

ISSN:2181-0427

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2020 йил 12 сон

Бош муҳаррир: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул муҳаррир: Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул муҳаррир ўринбосари: Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги Р.Жалалов

ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

Физика-математика фанлари: акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., проф. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., доц. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Хақимов, ф-м.ф.д. М.Рахматуллаев.

Кимё фанлари: акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

Биология фанлари: акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.н.

Техника фанлари: - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

Қишлоқ хўжалиги фанлари: – г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

Тарих фанлари: – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д, проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

Иқтисодиёт фанлари: – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

Фалсафа фанлари: – акад., Ж.Бозорбоев, ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

Филология фанлари: – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова. фил.ф.д.,проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н, доц.М. Сулаймонов.

География фанлари: - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.

Педагогика фанлари: - п.ф.д., проф. У.Иноятгов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, PhD П.Лутфуллаев.

Тиббиёт фанлари: – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

Психология фанлари – п.ф.д.,проф З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

Техник муҳаррир: Н.Юсупов.

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** ilmiy@inbox.uz

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатида киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида ҳалқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 10.12.2020 йилдаги кенгайтирилган йиғилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (Баённома № 12). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.

01.00.00

**ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES**

**ОБ ОДНОЙ НЕЛОКАЛЬНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ СМЕШАННОГО
ТИПА ВТОРОГО РОДА.**

Абдуллаев Акмалжон Абдужалилович

ассистент кафедры «Высшая математика», Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства

e-mail: akmal09.07.85@mail.ru , Tel: +998933971239

Аннотация: Известно, что многие физические процессы различной природы такие как, колебания, теплопроводность, диффузия, электростатика и т.д. описываются уравнениями эллиптического типа. В частности, некоторых моделях, таких, как гидро и газовой динамики рассматриваются эллиптические уравнения. В данной работе изучается нелокальная краевая задача с условием Пуанкаре для уравнения эллиптического – гиперболического типа второго рода, т.е. для уравнения, где линия вырождения является характеристикой.

Ключевые слова: нелокальная краевая задача, условия Пуанкаре, уравнения эллиптического – гиперболического типа, уравнения второго рода.

**IKKINCHI TUR ARALASH TIPDAGI TENGLAMA UCHUN NOLOKAL
CHEGARAVIY MASALA.**

Abdullaev Akmaljon Abdusalilovich

TIQXMMI "Oliy matematika" kafedrasi assistenti, Toshkent sh.

Annotatsiya: Ma'lumki, tabiatdagi ko'plab fizik jarayonlar, masalan, tebranishlar, issiqlik o'tkazuvchanlik, diffuziya, elektrostatikalar jarayonlari elliptik tipdagi tenglamalar bilan tavsiflanadi. Xususan, gidro va gaz dinamikasi kabi ba'zi modellar elliptik tipdagi tenglamalar orqali ifodalanadi. Ushbu maqolada ikkinchi tur elliptik - giperbolik tipidagi tenglama uchun Puankare sharti bilan nolokal chegaraviy masalasi o'rganilgan.

Kalit so'zlar: nolokal chegaraviy masala, Puankare shartlari, elliptik - giperbolik tipdagi tenglamalar, ikkinchi turdagi tenglamalar.

**ABOUT ONE A NONLOCAL BOUNDARY-VALUE PROBLEM FOR A MIXED TYPE
EQUATION OF THE SECOND KIND.**

Abdullayev Akmaljon Abdusalilovich

Assistant, Department of "Higher Mathematics" TIAME, Tashkent

Abstract: It is known that many physical processes of a different nature, such as oscillations, thermal conductivity, diffusion, electrostatics, etc. are described by equations of elliptic type. In particular, some models such as hydro and gas dynamics consider elliptic equations. In this paper, we study a nonlocal boundary value problem with the Poincaré condition for an equation of elliptic - hyperbolic type of the second kind, i.e. for the equation where the line of degeneracy is the characteristic.

Key words: *nonlocal boundary value problem, Poincaré conditions, equations of elliptic - hyperbolic type, equations of the second kind.*

Локальные и нелокальные краевые задачи для уравнения смешанного типа второго рода мало изучены. Доказать однозначную разрешимость таких краевых задач для уравнения второго рода не всегда удаётся. В данной работе изучается нелокальная краевая задача с условием Пуанкаре для уравнения эллиптического – гиперболического типа второго рода, т.е. для уравнения, где линия вырождения является характеристикой. В [1] доказано однозначная разрешимость нелокальной краевой задачи для уравнения эллиптического типа второго рода, в [2] получена обобщенная решения видоизменённой задачи Коши для уравнения гиперболического типа второго рода.

Рассмотрим уравнение

$$\text{sign}y|y|^m u_{xx} + u_{yy} = 0, \quad -1 < m < 0 \quad (1)$$

в области $D = D_1 \cup D_2$, где D_1 – ограничена кривой σ при $y > 0$ с концами в точках $A(0,0), B(1,0)$ и отрезком $AB(y=0)$, а D_2 – при $y < 0$ ограничена тем же отрезком AB и характеристиками уравнения (1).

Задача. Требуется найти функцию $u(x, y)$, обладающую следующими свойствами:

1) $u(x, y) \in C(\bar{D})$ – является регулярным решением уравнения (1) в области D_1 , а в области D_2 – обобщенным решением из класса R_2 [3];

2) выполняется условие склеивание

$$-u_y(x, -0) = u_y(x, +0); \quad (2)$$

3) удовлетворяет следующим граничным условиям

$$\left\{ a(s)A_s[u] + b(s)u \right\} \Big|_{\sigma} = \varphi(s), \quad 0 < s < l, \quad (3)$$

$$D_{0x}^{1-\beta} u[\theta_0(x)] = c(x)u(x, 0) + f(x), \quad 0 < x < 1 \quad (4)$$

где s – длина дуги σ , отсчитываемой от точки $B(1,0)$, а $a(s), b(s), \varphi(s), c(x), f(x)$ – заданные функции, причём

$$a(s)b(s) \geq 0, \quad 0 \leq s \leq 1, \quad a(s), b(s), \varphi(s) \in C[0, l],$$

а $f(x)$ – может иметь особенность порядка меньше чем -2β , где $\beta = \frac{m}{2(m+2)}$

Единственность решения задачи доказывается методом интегралов энергии[1]. Переходим к исследованию существования поставленной задачи.

Решение задачи в области D_1 удовлетворяющие условия (3) и

$u|_{y=0} = \tau(x), (0 \leq x \leq 1)$ имеет вид[1]:

$$u(x, y) = \int_0^1 \tau(\xi) \frac{\partial}{\partial \eta} G_2(\xi, 0; x, y) d\xi + \int_0^l \frac{\varphi(s)}{a(s)} G_2(\xi, \eta; x, y) ds \quad (5)$$

где $G_2(\xi, \eta; x, y)$ – функция Грина данной задачи в области D_1 , а в области D_2 решая видоизменённой задачи Коши для гиперболического уравнения, получим обобщенное решение из класса R_2 [3]:

$$u(\xi, \eta) = \int_0^{\xi} (\eta - \zeta)^{-\beta} (\xi - \zeta)^{-\beta} T(\zeta) d\zeta + \int_{\xi}^{\eta} (\eta - \zeta)^{-\beta} (\zeta - \xi)^{-\beta} N(\zeta) d\zeta, \quad (6)$$

где

$$N(\zeta) = \frac{1}{2\pi \cos \pi\beta} T(\zeta) - \gamma_2 v(\zeta), \quad (7)$$

$\gamma_2 = [2(1-2\beta)]^{2\beta-1} \frac{\Gamma(2-2\beta)}{\Gamma^2(1-\beta)}$, а $T(\zeta)$ определяется из следующее определение:

Определение. Функция $u(\xi, \eta)$ определённой формулой (6), называется обобщенным решением задачи Коши для уравнения (1) в области D_2 из класса R_2 [4], в котором $\tau(x)$ имеет вид:

$$\tau(x) = \int_0^x (x-t)^{-2\beta} T(t) dt$$

где $v(x)$ и $T(x)$ - непрерывные и интегрируемые функции в интервале (0;1) и $T(x)$ - интегрируема на [0;1].

Из равенств (5) и (6) получаем следующие функциональные соотношения между $\tau(x)$ и $v(x)$:

$$\begin{aligned} v(x) = & \frac{k_2}{2\beta(2\beta-1)} \left[\frac{d}{dx} \int_0^x \frac{\tau'(t)}{(x-t)^{-2\beta}} dt + \frac{d}{dx} \int_x^1 \frac{\tau'(t)}{(t-x)^{-2\beta}} dt \right] - \\ & - k_2 \int_0^1 \frac{\tau(t) dt}{(t+x-2xt)^{2-2\beta}} + \int_0^1 \tau(t) \frac{\partial^2 H_2(t, 0; x, 0)}{\partial \eta \partial y} dt + \\ & + \int_0^l \chi(s) \frac{\partial q_2(\xi, \eta; x, 0)}{\partial y} ds + \frac{k_2}{\beta(2\beta-1)} x^{2\beta} \tau'(0) \end{aligned} \quad (8)$$

и

$$\begin{aligned} \tau'(x) = & -2\beta\gamma_3 \int_0^x (x-t)^{-2\beta-1} v(t) dt - \\ & - 2\beta\gamma_3 \int_0^x (x-t)^{-2\beta-1} dt \int_0^t R(t, z) v(z) dz + F_0'(x) \end{aligned} \quad (9)$$

где $F_0(x) = \frac{1}{\Gamma(1-\beta)} \int_0^x (x-t)^{-2\beta} t^\beta f(t) dt + \frac{\lambda}{\Gamma(1-\beta)} \int_0^x (x-t)^{-2\beta} dt \int_0^t R(t, z) t^\beta f(z) dz$,

а $R(t, z)$ – есть резольвента следующего интегрального уравнения

$$T(x) = \lambda_1 \int_0^x K(x, t) T(t) dt + F(x),$$

где $K(x, t) = (x-t)^{-2\beta} x^\beta c(x)$, $F(x) = \frac{x^\beta f(x)}{\Gamma(1-\beta)} + \gamma_3 v(x)$, $\lambda_1 = \frac{2 \cos \pi\beta}{\Gamma(1-\beta)}$, $\gamma_3 = 2\pi\gamma_2 \cos \pi\beta$.

Существование решение задачи для уравнения (1) в силу (5) и (6) эквивалентно к разрешимости систем (8) и (9). Подставляя (8) в (9) после некоторых вычисления, с учётом условие склеивание (2) и $x^{2\beta} \tau'(x) = \rho(x)$, получим сингулярное интегральное уравнение с ядром типа Коши[5-7]. Применяя известный метод регуляризации[8], получим

интегральное уравнение Фредгольма второго рода, эквивалентное поставленной задаче, разрешимость которого следует из единственности решение сформулированной задачи.

В статье представлены новые математические результаты, интересные для специалиста в данной области. Которое, можно использовать для составление некоторых моделей газовых [8] и гидродинамических процессов[9-12].

Список литературы:

1. Islomov B. I., Abdullayev A. A. On a problem for an elliptic type equation of the second kind with a conormal and integral condition. *Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics*, 2018, 9 (3), P. 307-318
DOI 10.17586/22208054201893307318
2. Салахитдинов М.С. Уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения / М.С. Салахитдинов., Б.И. Исломов. – Ташкент: "Мумтоз суз", 2010. – 264 с.
3. Кароль И.Л. К теории уравнений смешанного типа. / И.Л. Кароль // Докл. АН СССР. 1953. – Т.88. № 3. – С. 397-400.
4. А.А. Абдуллаев, Н.М. Сафарбаева Об одной краевой задаче для уравнения смешанного типа второго рода // Вестник НТУ "ХПИ". Серия: Информатика и моделирование, 2018. – № 42 (1318). – С. 5-11.
5. А.А. Abdullayev. On the uniqueness of one boundary value problem for the elliptico-hyperbolic equation of the second kind. *Scientific Bulletin of Namangan State University* 1 (8), 3-9 (2019)
6. А.А. Абдуллаев О единственности решения задачи типа Франкля для уравнения эллиптико-гиперболического типа второго рода // Вестник НТУ "ХПИ". Серия: Информатика и моделирование. 2019. – № 13 (1338). С. 5– 12.
7. Abdullayev A.A. On uniqueness of a boundary value problem for an equation of elliptic-hyperbolic type of the second kind. *Bulletin of the Institute of Mathematics* (5), 30-35 p. 2018.
8. А.А. Абдуллаев, Т.Г. Эргашев. Задача Пуанкаре-Трикоми для уравнения смешанного эллиптико-гиперболического типа второго рода. Вестник Томского государственного университета. Математика и механика. 2020. № 65. С. 5-21. DOI 10.17223/19988621/65/1
9. А.А. Abdullayev, M. Atamirzayev, V. Vahobov Construction Of A Mathematical Model Of Economic Process With Differential Equations \ \ *Journal of Critical Reviews* 2020, 7 (5), 1689-1691 DOI: [10.31838/jcr.07.05.286](https://doi.org/10.31838/jcr.07.05.286)
10. А.А. Abdullayev, M. Atamirzayev, K.F. Kholturayev Application of information resources and means in studying mathematical disciplines in universities \ \ *Journal of Critical Reviews* 2020; 7(5): 1649-1652
<http://www.jcreview.com/index.php?mno=99720> DOI: 10.31838/jcr.07.05.281
11. V. Vahobov, A.A. Abdullayev, Kh. Kholturayev, M. Hidoyatova, A. Raxmatullayev On asymptotics of optimal parameters of statistical acceptance control. \ \ *Journal of Critical Reviews* 2020, 7 (11), 330-332 DOI: <http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.11.55>
12. Abdullayev A.A. M Hidoyatova Innovative distance learning technologies \ \ *Journal of Critical Reviews* 2020; 7(11): 337-339 <http://www.jcreview.com/?mno=117623> DOI: 10.31838/jcr.07.11.57

SHAR HAJMIDAN KUB HAJMIGA O'TISH METODIKASI

Ismoilov Bobur Toxirovich

Termiz davlat universiteti

“Boshlang'ich ta'lim” kafedrası o'qituvchisi

Tel: 91 905-66-00 e-mail: 19boburtoxirovich93@gmail.com

***Annotatsiya.** Ushbu tadqiqot ishida keltirilgan suvli hisoblagich texnologiyasi o'quv fan dasturiga asoslangan holda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga shar hajmi tushunchasini o'rgatishda foydalanishi mumkin bo'lgan samarali usul sifatida tavsiya etilgan. Ushbu usul orqali R radiusli shar hajmidan kR qirrali kub hajmiga o'tish g'oyasi ilgar surilgan.*

***Kalit so'zlar:** Suvli hisoblagich, hajm, shar hajmi, kub qirrası, to'siq, kub hajmi, taqqoslash, evrika.*

МЕТОДОЛОГИЯ ПЕРЕХОДА ОТ ШАРА К КУБУ

Исмоилов Бобур Тохирович

Термизский государственный университет

Преподаватель кафедры начального образования

Tel: 91 905-66-00 e-mail: 19boburtoxirovich93@gmail.com

***Аннотация.** Технология счетчиков воды, представленная в этом исследовании, была рекомендована как эффективный метод, который можно использовать, для обучения объёма шара на основе учебной программы, для будущих учителей начальных классов. В этом методе была выдвинута идея перехода от объёма шара радиуса R к объёму куба со стороной kR .*

***Ключевые слова:** Счетчик воды, объем, объем сферы, край куба, барьер, объем куба, сравнение, эврика.*

METHODOLOGY OF TRANSFER FROM A BALL TO A CUBE

Ismoilov Bobur Toxirovich

Teacher, Termiz State University

Tel: 91 905-66-00 e-mail: 19boburtoxirovich93@gmail.com

***Annotation.** The water meter technology presented in this study is recommended as an effective method that can be used to teach the concept of ball size to future primary school teachers based on the curriculum. In this method, the idea of transition from the volume of a sphere of radius R to the volume of a cube with side kR was put forward.*

***Key words:** Water meter, volume, sphere volume, cube edge, barrier, cube volume, comparison, eureka.*

Mamlakatimizda matematika 2020-yildagi ilm-fanni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilandi. O'tgan davr ichida matematika ilm-fani va ta'limini yangi sifat bosqichiga olib chiqishga qaratilgan qator tizimli ishlar amalga oshirildi.[1]

Mamlakatning kelgusidagi jadal taraqqiyoti yosh iste'dodlarni aniqlash, iqtidorli bolalarni tanlab olish va o'qitish tizimini tashkil qilish, o'sib kelayotgan avlodning intellektual

imkoniyatlarini namoyon etishga yordam beruvchi ko'p tarmoqli ta'lim muhitini yaratish bo'yicha ishlar sifatini oshirish zaruratini taqozo etmoqda.[2]

Matematika faniga oid qator o'quv adabiyotlarimizda, xususan J.S. Sultonovning o'quv qo'llanmasida aniq integral yordamida aylanish jismning hajmini topish formulasi (1) ko'rinishda ifodalangan.[4]

$$V = \pi \int_a^b (f(x))^2 dx \quad (1)$$

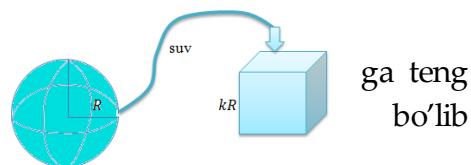
Shar hajmini Kavalyeri prinsipi orqali aniqlash mumkinligi 11-sinfning Matematika (Algebra va analiz asoslari geometriya) darsligida bayon etilgan, bunda dastlab yarim shar hajmi aniqlanib so'ngra shar hajmiga o'tiladi.[5]

Biz shar hajmini aniqlash formulasini keltirib chiqarishning 2 xil usulini keltirdik. Bayon etilgan usullardan to'laqonli foydalanish uchun bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi quyidagi tushunchalarni bilishi zarur; aniq integral, hamda Kavalyeri prinsipi. Biroq "Boshlang'ich matematika kursi nazariyasi fanining tayanch o'quv dasturida shar hajmi tushunchasi keltirilgan bo'lib, yuqorida aytib o'tilgan tushunchalar o'rin olmagan.

Ushbu tadqiqot ishimizda o'quv fan dasturiga asoslangan holda shar hajmi tushunchasini bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga o'rgatish muammosini bartaraf etish yuzasidan o'z taklifimizni bayon etamiz.

Taklif: Shar hajmini aniqlashda ushbu sharga mos kub qirrasidan foydalanish mumkin.

Teorema: R radiusli sharning hajmi, qirra uzunligi kR bo'lgan kub hajmiga teng. Bu yerda k – o'zgarmas kattalik taqriban 1,39...



Isbot: Bizga ma'lumki sharning hajmi quyidagicha aniqlanadi

$$V_{sh} = \frac{4}{3} \pi R^3 \quad (2)$$

Bundan shuni ko'rish mumkinki, sharning hajmi uning radiusiga bog'liq. Qirra uzunligi kR ga teng bo'lgan kubning hajmi esa (3) ga teng.

$$V_{kub} = (kR)^3 = k^3 R^3 \quad (3)$$

(3) tenglikning ko'rinishini quyidagicha o'zgartirish mumkin.

$$V_{sh} = \frac{4}{3} \pi R^3 = k^3 R^3 = V_{kub} \quad (4)$$

Bu yerda

$$\frac{4}{3} \pi = k^3, \quad k = \sqrt[3]{\frac{4}{3} \pi} \approx 1,39$$

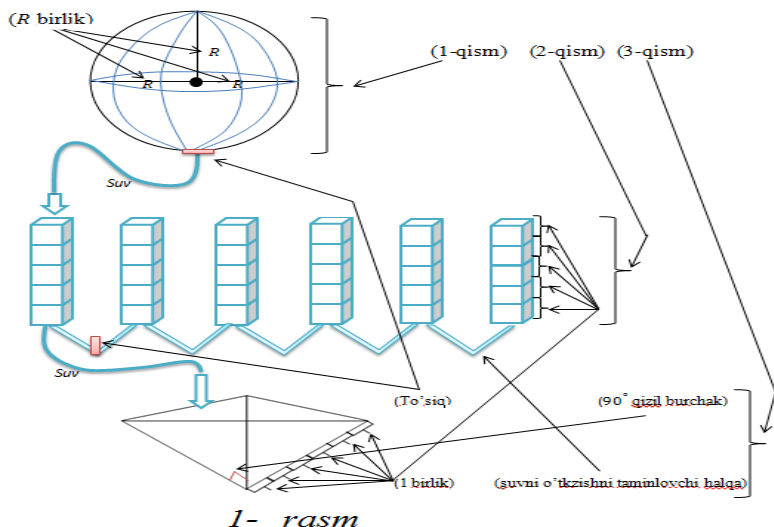
Shu bilan teorema isbot bo'ldi.

Teorema isbotida ko'rganimizdek k ning qiymati π ga bog'liq holda topildi, maqolada k o'zgarmasni π ga bog'liq bo'lmagan holda topish mumkinligi g'oyasi ilgari surilgan.

k o'zgarmasni π ga bog'liq bo'lmagan holda topish mumkin, buning uchun suvli hisoblagichdan foydalanish kerak.

Suvli hisoblagich. Suvli hisoblagichda 1 birlik deb qirra uzunligi birga teng bo'lgan kub shaklidagi idishga sig'uvchi suvni qabul qilamiz. Kubning yog'i shishadan iborat bo'lib ichidagi suv sizga yaqqol ko'rinadi. Idishning bizga ko'rinib turuvchi tomonida 1 birlik yana qismlarga bo'lingan holda tasvirlanishi mumkin(masalan, 1 birlik 10 ta teng qismga ajratilib shundan 1 qismi olinsa $\frac{1}{10}$ ni, 100 ta teng qismga ajratilib 7 qismi olinganda $\frac{7}{100}$ ni ifodalaydi).

1-rasmda keltirilgan suvli hisoblagichda R radiusli shar hajmiga mos keluvchi a birlik suvni ushbu sharga tengdosh bo'lgan kR o'lchamli kubga o'tkazish jarayoni ko'rsatilgan. Ushbu suvli hisoblagich uch qismdan iborat:



1- rasm

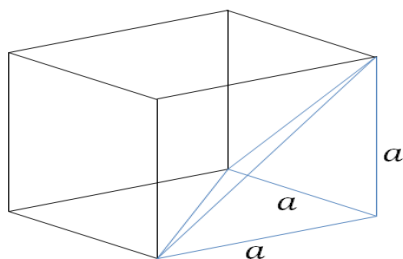
1-qism: Kubinchi ildizi anqlanishi lozim bo'lgan a ($\sqrt[3]{a}$, $a \in N$) son ushbu qismda ko'rsatilgan idishga(sharga) quyiladi.

2-qism: a birlik suv ushbu qismda teng 6 qismga bo'linadi. Suvning teng 6 qismga bo'linishi "tutash idishlar qonuni"ga bog'liq[3]. Barchada savol tug'iladi; "Nega suvni aynan 6 qismga bo'lib olish kerak?" Javob: "chunki suvli hisoblagichning 3-qismida kubning oltidan bir qismi olingan". Bunday olinishiga sabab suv

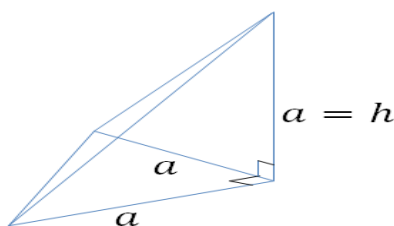
aynan yechimini to'g'ri ko'rasatishi uchun.

Yuqoridagi fikrimizning isboti: Bizga ma'lumki qirras uzunligi a ga teng bo'lgan kub hajmi quyidagicha aniqlanadi

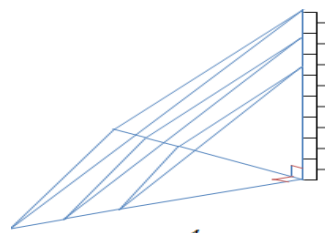
$$V_{kub} = a^3 \quad (5)$$



2-rasm



3-rasm



4-rasm

3-rasmda piramida keltirilgan

bo'lib, uning asosi katetlari uzunligi a ga teng bo'lgan teng yonli to'g'ri burchakli uchburchakdan iborat (qirras uzunligi a ga teng bo'lgan kubdan olinganligi uchun). Ushbu piramida balandligining uzunligi ham kubning qirras bo'lganligi sababli a ga teng. Piramidaning hajmini esa quyidagicha hisoblar edik

$$V_{pir} = \frac{1}{3} S_{as} h \quad (6)$$

Piramidaning asosi katetlari uzunligi a ga teng bo'lgan teng yonli to'g'ri burchakli uchburchak bo'lganligi sababli uning yuzi quyidagicha aniqlanadi,

$$S_{as} = \frac{1}{2} a^2 \quad (7)$$

Piramida balandligi $h = a$ ga tengligini va (6) ni hisobga olib (5) uchun quyidagini yoza olamiz

$$V_{pir} = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} a^2 \cdot a \quad (8)$$

(8) dan esa (9) kelib chiqadi

$$V_{pir} = \frac{1}{6} a^3 \quad (9)$$

(9) tenglikdan ko'rinib turibdiki suvli hisoblagichning 3-qismida keltirilgan uchburchakli piramedaning hajmi unga to'ldirilgan kubning $\frac{1}{6}$ qismiga teng ekan.

Agarda kub to'liq olinib tekislikda to'g'ri joylashsa kubinchi ildizni aniqlanishda xatolikka yo'l qo'yamiz. Shu bilan fikrimizning isboti to'liq nihoyasiga yetadi.

3-qism: Bu qismda masala yechimi ko'rinadi, 3-rasmda ko'rinayotgan uchburchakli piramada bu qismda to'qson gradusga(o'ng tomonga) burilgan holda olingan. Kubning aynan 3-rasmda ko'rsatilgan qismi 3-qismda olinishiga sabab 4-rasmda ko'rinayotganidek piramida qirralarini mos ravishda uzaytirishdan berilgan kubning ham qirralari mos ravishda piramida qirralariga teng bo'lishidir.

1- qismdagi R radiusli shar hajmiga mos keluvchi suv 3-qismda o'lchami kR ga teng bo'lgan kubning $\frac{1}{6}$ qismini ifodalaydi. R va kR o'lchamlar suvli hisoblagichda aniq ko'ringanligi sababli, k o'zgarmasni topishimizga imkoniyat tug'iladi.

$$k = \frac{kR}{R} = \frac{3\text{-qismda korinadi}}{1\text{-qismda korinadi}} \quad (10)$$

Guvohi bo'lganingizdek k o'zgarmasni aniqlashda π o'zgarmasga ehtiyoj tug'ilmadi, bu degan so'z shar hajmi formulasini hosil qilishda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari(boshlang'ich ta'lim va sport tarbiyaviy ishi yo'nalishi talabalari) kubning hajmini hisoblay olishlari yetarli bo'ladi.

Agarda 1-rasmda keltirilgan sharni suv bilan to'ldirish muammosi yuzga kelsa, ushbu sharni suvga botuvchi jismdan yaratib, suv bilan to'lib turgan idishga tushirganimizda uning hajmicha suv idishdan oqib chiqadi(Arximed - "Evrika").

Xulosa:

Tadqiqot ishida keltirilgan texnologiya O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 07.05.2020 y. N PQ-4708 qaroriga asoslangan bo'lib, shar hajmini aniqlashda π o'zgarmasdan farqli ravishda k o'zgarmasning kiritilishi bilan matematika sohasidagi ilmiy-tadqiqotlarning rivojlanishiga manba bo'lib xizmat qiladi.

Shuningdek, maqolaning mazmunida asosiy komponent sifatida o'rin oluvchi integratsiya tushunchasi, matematika, fizika va texnologiya fanlari orqali bayon etilgan bo'lib, ushbu bog'liqlik bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik kompetentligining rivojlanishida fanlararo aloqadorlikning o'rni beqiyos ekanligini atroflicha namoyon etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 07.05.2020 y. N PQ-4708 "Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida Prezident qarori".
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 20.02.2019 y. N PQ-4199 "Prezident maktablarini tashkil etish chora – tadbirlari to'g'risida".
3. N.Sh.Turdiyev FIZIKA 6. Toshkent-2017. 62-bet.
4. J.S. Sultonov. Oliy matematika(Aniq integral)Uslubiy qo'llanma. Samarqand -2009
5. M.A. Mirzaahmedov, Sh.N. Ismailov, A.Q. Amanov ... matematika 11 (Algebra va analiz asoslari geometriya darsligi).Toshkent-2018

DIRECTIONS FOR INCREASING THE FINANCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Mamatkulova Nadira Makhkamovna,
senior lecturer, Tashkent institute of architecture and civil engineering

***Abstract:** The following article discusses the directions of maintaining the stability of production, financial stabilization, increasing the economic potential of industrial enterprises in different conditions.*

***Keywords:** enterprises, industry, competition, demand, market economy, product, stabilization.*

НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Маматкулова Надира Махкамовна,
Ташкентский архитектурно-строительный институт, старший преподаватель

***Аннотация:** В данной статье рассматриваются направления поддержания стабильности производства, финансовой стабилизации, повышения экономического потенциала промышленных предприятий в различных условиях.*

***Ключевые слова:** предприятия, промышленность, конкуренция, спрос, рыночная экономика, продукт, стабилизация.*

SANOAT KORXONALARINING MOLIYAVIY IQTISODIY SALOHİYATINI OSHIRISH YO'NALISHLARI

Mamatkulova Nodira Maxkamovna,
Toshkent arxitektura-qurilish institute, katta o'qituvchi

***Annotatsiya:** Quyidagi maqola sanoat korxonalarining turli sharoitlarda ishlab chiqarish barqarorligini saqlab qolish, moliyaviy jihatdan barqarorlashtirish, iqtisodiy salohiyatini oshirishning yo'nalishlarini ko'rib chiqadi.*

***Kalit so'zlar:** korxonalar, sanoat, raqobat, talab, bozor iqtisodiyoti, mahsulot, barqarorlashtirish.*

Erkin monopoliya sharoitida firma narx ustidan sezilarli nazoratni amalga oshiradi. Buning sababi oddiy. U mahsulot (xizmat)ning yagona ishlab chiqaruvchisi xisoblanadi va demak, taklifning umumiy hajmi ustidan nazorat qiladi. Monopoliyaning mavjud bo'lish tarmoqqa kirish uchun to'siqlarning mavjud bo'lishiga sabab bo'ladi. Iqtisodiy, texnik, xuquqiy yoki boshqa to'siqlar yangi raqobatchilarning tarmoqqa kirishiga yo'l ko'ymaydi. Tarmoqqa kirish uchun to'siqlar kar xil ko'rinishlarni oladi. Bozor iqtisodiyotiga o'tish bizga nisbatan ancha oldin boshlangan mamlakatlarda raqobat munosabatlarini rivojlantirish favqulodda murakkab va uzoq davrni oladigan jarayon ekanligini ko'rsatadi. Agar g'arb mamlakatlari iqtisodiyotida raqobat bozor xo'jaligining ajralmas qismi (xususiyati) sifatida tabiiy paydo bo'lsa, o'nlab yillar davomida ma'muriy buyruqbozlik tartibi hukmron bo'lgan, raqobatni va bozorning boshqa belgilarini tan olmagan mamlakatlarda ko'p narsani "joriy qilish" va hatto majburan qabul qilishga to'g'ri keladi.[1]

Iqtisodiy barqarorlik muhitini shakllantirish shartlari va uning huquqiy-me'yoriy asoslari

Iqtisodiy barqarorlikni amal qilishi ma'lum shart-sharoitlar mavjud bo'lishini taqazo kiladi. Bu shart-sharoitlar faqat bozor munosabatlari qaror topgan muhitda bo'lishi mumkin. Shunday ekan bozor iqtisodiyotini yuzaga keltirish ayni vaqtda raqobatchilik muhitining shakllanishini bildiradi. Bozor munosabatlari rivojlangan mamlakatlarda iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda, raqobatchilik muhiti bo'lmog'i lozim.

Korxonalar barqarorligiga ta'sir etuvchi ishlab chiqarish omillari Bozorga kirish, o'rganish va unda yetakchilik qilish maqsadida amalga oshirilayotgan korxonalar barqarorligini bir ko'lami, uslublari va ayrim jihatlariga ko'ra keskin farqlanadi.[2] Har bir tashkilot va korxonalar o'zining bozordagi o'rni, kelgusi rivojlanish istagida muayyan mahsulotlar barqarorligini amalga oshiradi. Fan-texnika taraqqiyoti natijalarini ishlab chiqarishga keng qo'llash, tovarlarni hayotiylik davrini qisqartirishi, ularning umumiy tarkibi va parametrada sezilarli o'zgarishlarga xamda ilgari chiqqan modellar barqarorligining pasayishiga olib kelishi mumkin. Fan-texnika taraqqiyotining barqarorlikka ta'siri firmadagi materiallarning texnologiyasini, ishlab chiqarishni tashkil qilish xamda boshqarishni doimiy ravishda takomillashtirib borishni takozo kiladi. Yangi kashfiyotlarni barqarorlik darajasida qo'llashning ta'siri, ba'zan shunchalik buyuk bo'lganki, ilmiy tovarlarni himoya kiluvchi tashki iqtisodiy tizimli chet elning o'ta barqaror tovarlari oqib kelishining kuchayishiga to'sqinlik qila olmay qolishi mumkin. Korxonalar barqarorligiga ta'sir etuvchi omillarni taxlil qilishning xal qiluvchi bo'g'ini – tarmoqdagi raqobatni, uning ta'sir etish kuchini o'rganishdir.

1. Agar korxonalar kuchli raqobat strategiyasini qo'llasa, bu raqobatning kuchayishiga olib keladi.

2. Raqobatlashuvchi firmalar qanday usullarni qo'llashiga qarab tarmoqdagi raqobat qoidalarini belgilaydi, nima qilishi va uni qanday amalga oshirish tadbirlarini aniqlaydi. Korxonalar soni ko'paysa, ularning ishlab chiqarish quvvatlari va ishlab chiqarish hajmi bir xil bo'lsa, raqobat kuchayadi. Undan tashqari raqobatchilar soni qancha ko'p bo'lsa, yangi, nufuzli strategik choralar vujudga kelishi ehtimoli oshadi. Bunday sharoitlarda bir yoki bir nechta korxonalar ustunlik qilish imkoniyatiga ega emasdir;

Korxonalar moliyaviy barqarorligi

Barqarorlikni ta'minlashda korxonalar moliyaviy mustahkamligi (barqarorligi) tahlili muhim hisoblanadi. Iqtisodiy adabiyotlarning ko'pchiligida moliyaviy mustahkamlikka (barqarorlikka) va balans likvidligiga bir xil ta'rif berishadi va aniqlanayotgan ko'rsatkichni yoki moliyaviy mustahkamlik yoki balans likvidligi, ya'ni korxonalar olingan qarzlarni qaytarib berish qobiliyatiga egalik deb tushuniladi. Moliyaviy mustahkamlik va balans likvidligi – bu o'z mazmuniga ega bo'lgan ikki xil moliyaviy ko'rsatkichlar bo'lib, korxonalar moliyaviy faoliyatini har xil nuqtai nazardan ifodalaydi. E.Akromovning «Korxonalar moliyaviy holatining tahlili» deb nomlangan o'quv qo'llanmasida Shunday deyiladi:

Moliyaviy mustahkamlik ko'rsatkichi kompleks sifatidagi ko'rsatkich bo'lib, u:

- korxonalar moliyaviy murakkab bozor munosabatlari davrida ishlab chiqarishni saqlanib qolish imkoniyatini;
- korxonalar mablag'laridan erkin ravishda foydalanish imkoniyati borligini;
- ishlab chiqarishni to'xtatmasdan, mahsulot sotish imkoniyati borligini;
- korxonalar faoliyatining umumiy mustahkamligini;
- korxonalar faoliyatiga to'g'ri boshqaruvlik qilinayotganligini;

• korxonalarda mavjud moliyaviy resurslarni bozor munosabatlarining talablariga javob berishligini;

• korxonalarining zaxira va xarajatlarga bo'lgan ehtiyojlarini qoplovchi manbalar borligi darajasini ko'rsatadi.

Demak, moliyaviy mustahkamlik korxonalar moliyaviy resurslarining shakllanishi va ulardan foydalanish bilan aniqlanadi. Korxonaning moliyaviy barqarorligiga korxonalarining butun xo'jalik, ishlab chiqarish faoliyatining hamma yo'nalishlari ta'sir qo'rsatadi. Unga ham ichki, ham tashqi omillar, shart-sharoitlar ta'sir etadi.

Ichki omillar sifatida quyidagilarni ko'rsatishimiz mumkin:

- korxonada ishlab chiqarishning barqarorligi;
- ishlab chiqarishni tashkil qilish;
- ishlab chiqarishni boshqarish;
- korxonada ustav jamg'armasining hajmi; korxonada xarajatlari va daromadlarining nisbati;
- o'zlik mablag'larining manbalari va korxonada majburiyatlarining nisbati;
- korxonada aylanma mablag'lari tarkibi.

Korxonalar o'z faoliyati davomida boshqa xo'jalik sub'ektlari bilan iqtisodiy aloqalarda bo'lar ekan, korxonalar moliyaviy barqarorligiga tashqi omillar ham ta'sir etadi. Bunday omillar tarkibiga quyidagilarni kiritishimiz mumkin:

- korxonaning tovarlar bozoridagi holati;
- korxonaning eksport va import aloqalari;
- korxonaning boshqa korxonalar bilan ishga doir aloqalarda aktivligi;
- bank organlari, debitor va kreditor korxonalar bilan aloqalar;
- respublikada amalga oshirilayotgan iqtisodiy siyosat, soliq, narx-navo va moliya, bank siyosati, texnika, texnologiya siyosati.

Shunday qilib moliyaviy mustahkamlikka korxonada ichidagi va undan tashqaridagi vaziyat, omillar, shart-sharoitlar ta'sir ko'rsatadi ekan, bundan ko'rinadiki, moliyaviy mustahkamlikning darajasi korxonalarining hozirgi va kelgusidagi faoliyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, moliyaviy mustahkamlikning darajasiga binoan korxonada quyidagi muammolar echiladi:

- korxonada xodimlariga o'z vaqtida ish haqi to'lab turish;
- ta'minlovchi va iste'molchi korxonalar bilan iqtisodiy aloqalarni kerakli darajada olib borish;
- banklardan olingan kreditlarni o'z vaqtida qaytarib turish;
- davlat byudjetiga tegishli soliq va to'lovlarni o'z vaqtida o'tkazib turish;
- boshqa korxonalar va tashkilotlardan olingan qarzlarni o'z vaqtida qaytarib turish;
- korxonada xodimlarini moddiy rag'batlantirib borish;
- korxonada jamoasining sotsial rivojlanishini ta'minlash;
- korxonada texnikaviy darajasini ko'tarib turish. Demak, moliyaviy mustahkamlik bir qancha omillar, shart-sharoitlar ta'sirining yakuni bo'lib, u o'z navbatida korxonada faoliyatining ko'p tomonlariga ta'sirini ko'rsatadi ekan.

Ma'lumki, korxonalar moliyaviy resurslarining shakllanish, taqsimlanish va foydalanish samaradorligi ularning umuman moliyaviy holati bo'lsa, moliyaviy mustahkamligi korxonalar faoliyatini faqat bir shaklini, yo'nalishini ifodalaydi.

Moliyaviy barqarorlik bu — korxonalarning moliyaviy holatini zaruriy bir xil darajada turishini, pasaymasligini ifodalaydi. [3]

Sanoat

korxonalari barqarorligini oshirishning asosiy yo'nalishlari

Korxonalar ko'p turdagi iqtisodiy aloqalarni, jumladan, xomashyo va materiallar sotib olish, tayyor mahsulotlarni sotish bilan bog'liq bo'lgan hisob-kitoblarni bajaradi. Shuningdek, davlat byudjeti, moliya, bank, sug'urta va kreditorlar bilan munosabatda bo'linadi. Ularga hisob berishni belgilangan muddatda amalga oshirish, moliyaviy tartib intizomiga rioya qilish katta ahamiyatga ega. Islohotlarni chuqurlashuvi sharoitida milliy iqtisodiyotlarning o'zaro bog'liqligini kuchayishi, jahon bozorlarida raqobat va moliyaviy-iqtisodiy beqarorlikning ortishi, mamlakatlarning barqarorligi o'stirish hisobiga barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash yo'llarini topishga undaydi. Barqarorlikning yuqori darajasi mamlakat iqtisodiy salohiyatini oshiradi, aholining turmush darajasi o'sadi va sifatining yaxshilanishini ta'minlaydi. Iqtisodiyotning tarkibi, infratuzilmasi, boshqaruvi, geoiqtisodiy holati, milliy qiymatliklari hamda tarixidagi tafovutlar barchasi u yoki bu darajada mamlakat va uning korxonalar barqarorligiga ta'sir qiladi. [4]

O'zbekistonda bozor islohotlarini amalga oshirishning barcha bosqichlarida ichki va tashqi barqarorlikni oshirish tarkibiy o'zgartirishlarning ustuvor vazifasi edi. Jaxon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida ushbu masalani hal etishning dolzarbligi yanada ortdi va u iqtisodiyotni erkinlashtirish hamda modernizatsiyalashning davomiy strategik yo'nalishi sifatida qaralmoqda.

Mamlakat barqarorligining muhim ko'rsatkichlaridan biri – barqaror iqtisodiy o'sish va makroiqtisodiy balanslashuvning ta'minlanishidir. Bizning mamlakatimizni global inqirozning to'g'ridan-to'g'ri ta'siridan himoya qilgan makroiqtisodiy muvozanatlashuvining asosiy omillari qatoriga 2005 yildan boshlab kuzatilayotgan byudjet profitsitining ta'minlanishi, oltin-valyuta rasmiy zaxiralarining yuqoriligi va davlatning tashqi qarzlarning past darajasi, barqaror bank tizimi va xalqaro moliya bozorlaridagi ehtiyotkorona aloqalar kabilarni kiritishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Vahobov va boshq. Moliyaviy va boshqaruv tahlili: Darslik. – T.: "Sharq", 2010. – 480 b.
2. Abdulkarimov I.T. va boshqalar. Korxonalar iqtisodiy salohiyati tahlili. – T.: Iqtisodiyot va huquq dunyosi, 2010, – 256 b.
3. Akromov E.A Korxonalarning moliyaviy holati tahlili. – T.: Moliya, 2010, -223 b.
4. Xodiev B.Yu., SHodmonov Sh.Sh., G'afurov U.V. Mamlakatni jadal isloh etish va modernizatsiya qilish – milliy taraqqiyotimizning mantiqiy bosqichi: Ilmiy-ommabop risola. – T.: TDIU, 2010. – 53 b

BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA FANLARIDAN OLINADIGAN NAZORAT ISHLARI VA XALQARO BAHOLASH DASTURLARI O'RTASIDAGI UZVIYLIKNI TA'MINLASH

(Boshlang'ich sinf matematika fani misolida)

Saloxitdinova Navro'za Murodulla qizi

Termiz davlat universiteti

“Boshlang'ich ta'lim” kafedrası o'qituvchisi

Tel: 94 209-07-72 e-mail: 19navruza95@gmail.com

***Annotatsiya:** Ushbu maqola xalqaro baholash dasturlarining boshlang'ich sinflarda olinadigan matematika darslaridagi nazorat ishlari bilan uyg'unlikni yoritishga asoslangan. Bunda dasturlarning ta'lim sifatini baholash sohasidagi vazifalariga ham urg'u berib o'tilgan. Maqolada berib o'tilgan ma'lumotlarga statistik tus berilganligi ifodalanayotgan fikrlar mohiyatini ochib berishda asos sifatida foydalanilgan.*

***Kalit so'zlar:** Xalqaro baholash dasturi, tadqiqot, boshlang'ich ta'lim, PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS, savodxonlik, ta'lim sifati, tabiiy yo'nalish, nazorat ishi.*

PROVIDING MEMBERSHIP BETWEEN TESTING AND INTERNATIONAL ASSESSMENT PROGRAMS FROM PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS

(An example of elementary school math)

Salokhitdinova Navruza Murodulla qizi

Teacher, Termiz State University

Phone num.: 94 209-07-72 e-mail: 19navruza95@gmail.com

***Annotation:** This article focuses on the compatibility of international assessment programs with elementary school math tests. Emphasis is also placed on the role of programs in assessing the quality of education. The statistical nature of the data presented in the article was used as a basis for clarifying the substance of the views expressed.*

***Key words:** International evaluation program, research, elementary education, PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS, literacy, the quality of education, natural direction, control work.*

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УЧАСТИЯ В ПРОГРАММАХ ТЕСТИРОВАНИЯ И МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЦЕНКИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

(Пример математики в начальной школе)

Салохитдинова Навруза Муродулла кизи

Термизский государственный университет

Преподаватель кафедры Начального образования

Тел.: 94 209-07-72 e-mail: 19navruza95@gmail.com

***Аннотация:** Эта статья основана на значении международных программ оценивания для контроля уроков математики в начальной школе. Акцент также делается на роли программ в оценке качества образования. Статистический характер, представленных в статье данных, послужил основанием для уточнения сути высказанных мнений.*

Ключевые слова: международная программа оценки, исследование, начальное образование, PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS, грамотность, качество образования, естественное направление, контрольная работа.

Ta'lim sifatini yaxshilash, o'quvchilarning intellektual faolligini oshirish bugungi kunda pedagoglarning bosh vazifasi hisoblanadi. Ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblangan boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni barkamol avlod qilib voyaga etkazishda dars muhim vosita hisoblanadi. Dars -ta'lim-tarbiya jarayonini amalga oshirishning eng qulay, eng zarur omilidir[2.3]. Bugun tub burilishlar davrida darsning shakli va mazmuni, uning g'oyaviyligi, ta'sirchanligi, samaradorligi ham o'zgarimoqda. Bugun mamlakatimizda ta'lim sifatini baholashda yangicha monitoring tizimini xalqaro baholash dasturlari yordamida aniqlash va qiyoslashga asoslangan tizim shakllanishi ham shu asosda vujudga keldi.

Farzandlarimizning qobiliyatini ro'yobga chiqarishga bolalikdan e'tibor berib, ularning kamoloti uchun barcha imkoniyatlarimizni safarbar etsak, yurtimizdan yana ko'plab Beruniylar, Ibn Sinolar, Ulug'beklar etishib chiqadi. Men bunga ishonaman[1.16].

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizim bilan qiyosiy va har tomonlama tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish, ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro loyihalarni joriy qilish, zamon talablariga javob beradigan munosib milliy baholash tizimini takomillashtirish muhim sanaladi.

Shunga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori asosida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi tashkil etildi[4.14].

O'z navbatida kelgusida mamlakatimiz ta'lim sifatini baholash bo'yicha quyidagi xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etishi ko'zda tutildi:

- PIRLS (Progress in International Reading and Literacy Study) - boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matni o'qish va tushunish darajasini baholash;
- TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) - 4 va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash;
- PISA (The Programme for International Student Assessment) - 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash;
- TALIS (The Teaching and Learning International Survey) - umumiy o'rta ta'lim maktablari rahbarlari va o'qituvchilari bilan so'rovnomalar o'tkazish orqali maktabda o'qitish va ta'lim olish jarayonlari samaradorligini baholash;

Xususan, PISA va TIMSS dasturini misol qilib olsak, mamlakatimiz ta'lim muassasalari bu xalqaro tadqiqotlarida 2021-yilda ilk marotaba ishtirok etadi va *bu jarayonda ta'lim tizimi xodimlari oldida turgan asosiy muammolar nimalardan iborat?*

Birinchi-o'quvchilarning bilim darajasidagi nuqsonlar. Joriy yil mamlakatimiz 1035 ta maktabda o'tkazilgan monitoring natijalariga ko'ra o'quvchilarning o'rtacha o'zlashtirishi 70 foizni, sifat ko'rsatkichi 44,8 foizni tashkil etgan, xolos.

Ikkinchi - bizda mavjud darsliklarda PISA topshiriqlariga o'xshash masala va misollarning kamligi. PISA topshiriqlari (matnli, rasmi, diagramma va jadvallar, real bog'lanish

grafikalari) turli shakllarda taklif qilinadi. Ularni matematik tilga o'girish va echim topilgandan so'ng uni yana real sharoit bilan bog'lab baholash hamda sharhlash talab qilinadi. Bizdagi matematika darsliklarida standart masalalar beriladi va ular standart usullar yordamida yechiladi.

Shu asosda aynan PISA va TIMSS topshiriqlarini o'quvchilar bilim samaradorligini baholash uchun "Yangi mavzuni mustahkamlash" qismida bajarishni tavsiya etamiz. Shuningdek, bu dasturlar Boshlang'ich ta'lim mutaxassisliklarida tanlov fan sifatida o'tilishi bu jarayonga yanada chuqurroq kirib borishimizda asos bo'ldi.

Boshqa fanlar qatori matematikaning boshlang'ich sinf kursida matematik bilim asoslarini o'zlashtirish, matematika haqidagi dastlabki tasavvurlarini shakllantirish, kundalik hayotda matematik bilimlardan foydalanishga intilish bosh maqsad hisoblanadi. Nazorat ishi va dasturlar uzviyligidan ko'zlangan yagona maqsad ham boshlang'ich sinf matematika fanidan olinadigan nazorat ishlaridagi baholash va samarani aynan sinf va fanga mos holatda xalqaro baholash dasturlari bilan uzviylikda olib borish hisoblanadi.

Boshlang'ich sinf matematikani o'zlashtirish bolalar uchun boshqa fanlarga qaraganda murakkab bo'lganligi tufayli o'qituvchidan kasbiy bilim, yuqori malaka, pedagogik mahorat talab qilinadi. Shuning uchun har bir matematika darsida o'qituvchi pedagogik faoliyatni samarali tashkil etish uchun turli usullardan foydalanishi lozim.

Nazorat jarayonini faollashtirish, kam vaqt ichida ko'p sonli o'quvchilarni nazorat qilish uchun bir qancha ratsional uslublar, jumladan, texnik vositalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Zero, nazorat ishini o'tkazishdan maqsad:

-o'quvchilarning iqtisodiy bilimlarini chuqurlashtirish;

-o'quvchilarda zamonaviy iqtisodiyot, uning rivojlanish qonuniyatlari haqidagi bilimlarni shakllantirish;

-o'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish;

Shu o'rinda, uzviylikni ta'minlash uchun nazorat ishi sifatida olinadigan PISA VA TIMSS dasturlari mazmun-mohiyatiga e'tibor qaratamiz:

PISA

sinovlarida to'rt xil sinov usulidan foydalaniladi:

1. **Bir**

javobli testlar;

2. **Bir nechta**

javobli testlar;

3. **Qisqa yoki batafsil**

javob yoziladigan savollar;

4. **Biror**

muammoning yechimi bo'yicha o'quvchi fikri (odatda bunday savollarda tekshiruvchida umumiy javoblar bo'ladi, o'quvchi javobi test tuzuvchi javobiga aynan mos kelishi talab qilinmaydi, o'quvchi ijodkorligi qo'llab-quvvatlanadi).

Asosiy e'tibor matematik bilimlardan turli xil hayotiy vaziyatlarda fikrlash va intuiativ qaror qabul qilish talab qilinadigan turli uslublaridan qo'llagan holda foydalana olish nazarda tutiladi. Lekin bu turdagi savollarga javob berishda maktab dasturida beriladigan bilim va ko'nikmalar zarur bo'lishi mumkin. Bu yo'nalish sinovlarida odatda hayotning turli sohalarida (tibbiyot, turar joy, sport va hk) duch kelinishi mumkin bo'lgan matematikaga oid vaziyatlar taklif qilinadi.

Turli xildagi topshiriq namunalarini keltiramiz:

Javobni tanlash orqali topishga doir topshiriqlar

1. 5 soni 15 dan necha marta kichik?

A.

10 marta. B. 20 marta. D. 3 marta. E. 75 marta.

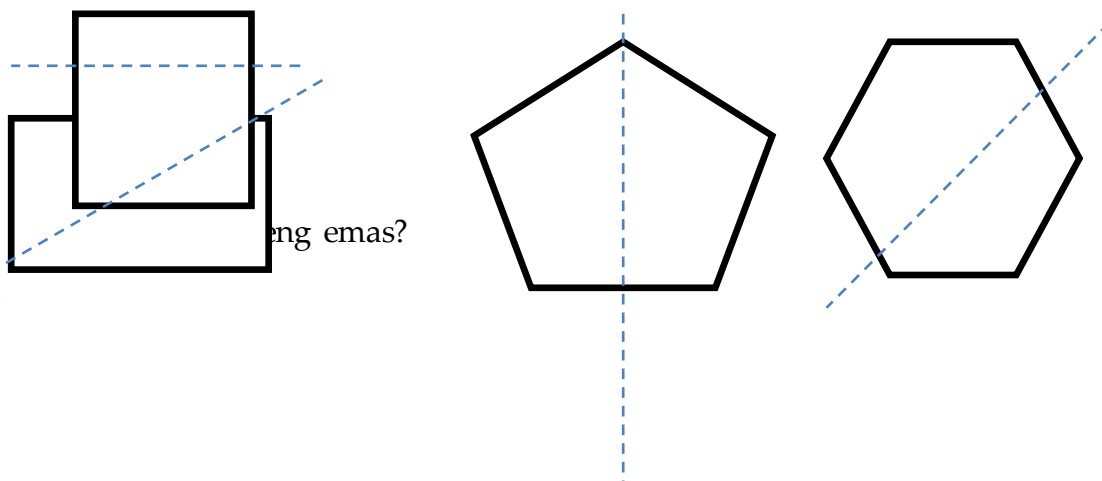
2. Uzunligi 15 m bo'lgan arqonning uchdan bir qismi qirqib olindi. Necha metr arqon qoldi?

A. 45 m. B. 5 m. D. 10 m. E. 12 m.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, javobni tanlash orqali topiladigan topshiriqlarda qoidaga ko'ra bitta javob to'g'ri bo'ladi. Biroq noto'g'ri javoblarni «havo»dan olish kerak emas. O'qituvchi O'quvchilar yo'l qo'yishlari mumkiri bo'lgan xatolarni oldindan ko'ra bilishi kerak. Birinchi holda O'quvchi quyidagi amallarni bajarishi mumkin: $15-5 = 10$ $15 + 5 = 20$ $15 \cdot 5 = 75$ (noto'g'ri natijalarini beradi; bu yerda bo'linmani topish kerak: $15:5 = 3$)

O'quv jarayonida ta'lim standartlarining kirib kelishi bilan uni amalga oshirish uchun tajribalar to'planadi, ta'limning yangi texnologiyalari yaratiladi va amaliyotga joriy etiladi. Zero, ishdan asosiy maqsad boshlang'ich sinflarda olinadigan nazorat ishlarini an'anaviylikdan biroz chetlashib, xalqaro baholash dasturlari asosida samarali nazorat tashkil etish va bu orqali sifatli baholashga erishishdan iboratdir. Yuqorgi, nazorat ishlaridan farqli ravishda TIMSS va PISA topshiriqlari asosida nazorat ishining uzviyligini havola etamiz:

1. Quyidagi rasmlardan qaysi birida simmetriya o'qi tasvirlangan?



2. Qaysi ... eng emas?

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{4}{8}$
- C. $\frac{2}{4}$
- D. $\frac{2}{8}$

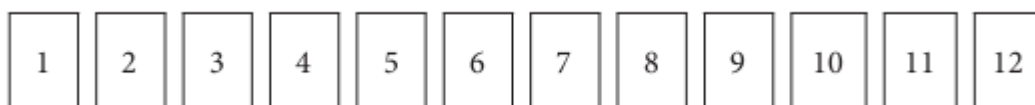
3. Avtobus Sirdaryodan soat 6:45 da jo'nadi. U Termizga 10 soat 18 minutdan so'ng etib keldi. Termizga soat nechada etib keldi?

4. 3,6,8,12 ketma-ketlikni davom ettirsak, qaysi sonni hosil qilish mumkin?

- A) 26
- B) 27
- C) 28
- D) 29

5. $3+8=$ $+6$ Kvadratda qanday son joylashgan?

6. 12 soni berilgan sonlardan qaysilarga bo'linadi?



Keltirilgan namuna orqali anglab olish mumkinki, an'anaviy nazorat ishi jarayonlariga xalqaro baholash dasturlaridan foydalanish orqali samarali ishni shakllantira olishimiz va eng asosiysi, buning evaziga sifatli baholashga erishishimiz mumkin.

Xulosa

Xulosa sifatida aytish mumkinki, bu tavsiyamiz orqali an'anaviy uslub tamoman natijasiz demoqchi emasmiz, hozirgi ta'lim islohotlarini hisobga olgan holda, aytishimiz mumkinki, an'anaviy uslubni zamonaviy ruh bilan to'yintirsak, maqsad sari dadil borishimizga imkon beradi. Shuningdek, o'zlashtirishi qay tarzda o'quvchi bo'lmasin, yuqorgi tavsiyalarimizda tushunarlilik prinsipi ustunlik qiladi deyolamiz. Bir so'z bilan aytganda, ushbu dasturlar mamlakatimiz yoshlari intellektual salohiyati yanada oshishiga xizmat qilishi, shubhasiz. O'ylaymizki, ta'lim monitoringini ilmiy asoslangan va o'zaro uzviy bog'langan nazorat turlari va axborot texnologiyalari asosida tashkil etilishi ta'lim-tarbiya jaraenidan ko'zlangan natija erishish va sifatini aniqlash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. "Bilimli avlod – buyuk kelajakning, tadbirkor xalq - farovon hayotning, do'stona hamkorlik esa taraqqiyotning kafolatidir". Prezident SHavkat Mirziyoevning O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 26 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruzasi 2018 yil 7 dekabr.-16-b.
2. Yangi tahrirdagi Davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi.
3. Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi "Xalqaro o'quvchilarning savodxonligini baholash dasturi"-Toshkent-2019. B.14
4. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G`. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O`Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiyai" 2005 yil.
5. Salohiddinova N.M "Boshlang'ich sinflarda interfaol darslarni tashkil etish usullari" –T.: "Noshirlik yog'dusi" 2018. 3-b.
6. TERMIZ UNIVERSITETI Ma'naviy-ma'rifiy, ijtimoiy-badiiy gazeta. 03(315)-son 2020-yil 17-fevral B.5

QORA O'RA ATROFIDA ENERGIYA OLISH MEXANIZMLARI

Xudoyberdieva Malika Karomat qizi,

O'zbekiston Milliy universiteti,

(1- kurs tayanch doktoranti)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Jo'rayeva Nozima Bobomurod qizi

Ulug'bek nomidagi Astronomiya instituti

(1-kurs tayanch doktoranti)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Annotatsiya: Maqolaning asosiy maqsadi tashqi magnit maydonda joylashgan aksial-simmetrik qora o'ralar atrofidagi elektromagnit maydonlarni hamda zaryadli va sinov zarralar harakatida zarralar effektiv potentsiallarining qanday o'zgarishini o'rganish vashu bilan bir qatorda aksial-simmetrik qora o'ralardan energiya ajralishining Penrose mexanizmi yordamida Kerr-Taub-NUT metrikasi misolida ko'rib chiqishdan iborat. Chunki, hozirgi kunda koinotda kuzatilayotgan kuchli nurlanishlar (masalan kvazarlar) tabiatini nazariy yoritib berish fizikaning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. So'ngi vaqtlarda, bir qancha olimlar tomonidan Kerr va Kerr-Newman metrikalarida qora o'ralar atrofidagi zarralar harakati va energiya ajralishi jarayonlari taklif qilingan Penrose mexanizmi yordamida o'rganilgan. Bu jarayonlarni Kerr-Taub-NUT metrikasida qarab chiqamiz va taxlil qilamiz.

Kalit so'zlar: qora tuynuklar, Kerra-Tauba-NUT, Blandford-Znayek mexanizmi, tortishish maydoni, magnit maydonlar.

МЕХАНИЗМЫ ОТВОДА ЭНЕРГИИ ИЗ ЧЕРНЫХ ДЫР

Худойбердиева Малика Кароматовна,

Национальный университет Узбекистана,

(1 курс базовой докторантуры)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Джураева Нозима Бобомуродовна

Астрономический институт имени Улутбека

(1- курс базовой докторантуры)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Аннотация: Целью статьи является исследование электромагнитного поля и эффективного потенциала заряженных и тестовых частиц в окрестностях аксиально-симметричных черных дыр, погруженных во внешнее магнитное поле, и выделение энергии в окрестностях аксиально-симметричных черных дыр в спецификации Керр-Тауба-Нута с использованием процесса Пенроуз. До сих пор было очень важно выявить свойства струй, исходящих от компактных объектов (излучение квазаров). В последнее время с помощью процесса Пенроуз несколькими авторами было проведено исследование заряженного движения частиц и процесса извлечения энергии вокруг черных дыр Керра и Керр-Ньюмана. В нашей диссертации мы применяем метод Пенроуз к пространственному времени Керр-Тауба-Ньюмана и анализируем результаты.

Ключевые слова: черные дыры, Керра-Тауба-НУТ, механизм Бландфорда-Знайека, гравитационное поле, магнитные поля.

MECHANISMS OF ENERGY EXTRACTING AROUND THE BLACK HOLES

Xudoyberdieva Malika Karomat qizi,

National University of Uzbekistan,

(1-Course base doctoral student)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Juraeva Nozima Bobomurod qizi

Astronomical Institute named of Ulughbeg

(1-Course base doctoral student)

E-mail:xudoyberdiyeva94@inbox.ru

Annotation: *The purpose of article is to investigate an electromagnetic field and effective potential of charged and test particles in the vicinity of axial-symmetric black holes immersed in an external magnetic field and energy extraction around of axial-symmetric black holes in the Kerr-Taub-NUT spacetime by using Penrose process. So far, it has been very essential to reveal the properties of jets coming from compact objects (radiation of quasars). Recently, a charged particle motion and a process of energy extraction around Kerr and Kerr-Newman black holes has been investigated by several authors with the help of penrose process. In our dissertation, we apply Penrose process to the Kerr-Taub-NUT spacetime and analyse results.*

Key words: *black holes, Kerr-Taub-NUT, Blandford-Znajek mechanism, gravitational field, magnetic fields.*

The electromagnetic mechanism of the extraction of the rotational energy of black holes by Blandford & Znajek is considered as one of the most promising models for powering the relativistic jets active galactic nuclei (AGN), gamma-ray bursts (GRBs) and galactic black hole binaries [1]. When this mechanism is described in terms of classical physics the horizon of compact objects is often compared with a rotating magnetized conductor [2], [3]. This viewpoint was canonized in the 'Membrane paradigm' by Thorne, Price & Macdonald [4]. Such a description puts black holes on the same footing as, say, the Sun as the Blandford-Znajek mechanism appears not much different from the mechanism of magnetic braking presented by Weber & Davis [5]. In this respect the so-called 'Meissner effect of black hole electrodynamics', that is, the expulsion of magnetic flux from the horizon of rapidly rotating compact objects, seems to undermine the role of the Blandford-Znajek mechanism in astrophysics as 'the conductor' becomes unmagnetized.

To study electromagnetic process in the neighborhood of Kerr-Taub-NUT compact gravitational object condition is challenging since effects of general relativity in the metric Kerr-Taub-NUT advice possibility of experimental detection so-called gravitomagnetic monopole momentum. Our main aim is in exact investigation of electromagnetic field in the neighborhood of Kerr-Taub-NUT compact object, as well as probe particle motion in the electromagnetic and gravitational field last. Additionally test problems on energy extraction of electromagnetic field in the neighborhood of gravitating objects with gravitomagnetic monopole momentum, i.e. to Blandford-Znajek effect is studied.

Throughout, we use space-like signature $(-, +, +, +)$ and a system of units in which $G = 1 = c$ (However, for those expressions with an astrophysical application we have written the speed of light explicitly).

I. The Meissner effect of Kerr-Taub-NUT spacetime

In our search for insights to the role of conductivity in the 'Meissner effect' of black hole electrostatics, we first consider the famous Wald problem [3] The steady-state vacuum electrostatics solution to this problem describes not only the magnetic field but the electric field as well [4]

The magnetic part is

$$\begin{aligned} B^\phi &= B_0(g_{\phi r, \theta} + 2ag_{tr, \theta})/\sqrt{\gamma}, \\ B^r &= -B_0(g_{\phi\phi, \theta} + 2ag_{t\phi, \theta})/\sqrt{\gamma}, \\ B^\theta &= B_0(g_{\phi\phi, r} + 2ag_{t\phi, r})/\sqrt{\gamma}, \end{aligned} \quad (1)$$

where t, ϕ, r and θ are Kerr-Schild coordinates, $g_{\nu\mu}$ is the metric tensor of space-time and γ is the determinant of the metric tensor of space, B_0 is external magnetic field.

The electric part is

$$E_\phi = 0, E_r = -B_0(g_{t\phi, r} + 2ag_{tt, r}), E_\theta = -B_0(g_{t\phi, \theta} + 2ag_{tt, \theta})$$

(2)(The components of B and E are given in the non-normalized coordinate bases of Kerr-Schild coordinates.) The emergence of the electric component in this solution is a particular example of the of the electromagnetic activity of curved space-times. This effect is of great astrophysical importance as it leads to the Blandford-Znajek process [5]

We consider Meissner effect of compact astrophysical objects in Kerr-Taub-NUT spacetime which in a spherical coordinate system (ct, r, θ, ϕ) is described by the metric

$$\begin{aligned} ds^2 &= -\frac{1}{\Sigma}(\Delta - a^2\sin^2\theta)dt^2 + \frac{2}{\Sigma}[\Delta\chi - a(\Sigma + a\chi)\sin^2\theta]dtd\phi + \\ &+ \frac{1}{\Sigma}[(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta]d\phi^2 + \frac{\Sigma}{\Delta}dr^2 + \Sigma d\theta^2 \end{aligned}$$

(3)where parameters Σ, Δ and χ are defined by

$$\Sigma = r^2 + (l + a\cos\theta)^2, \Delta = r^2 - 2Mr - l^2 + a^2, \chi = a\sin^2\theta - 2l\cos\theta,$$

l is the gravitomagnetic monopole momentum, $a = J/M$ is the specific angular momentum of metric source with total mass M .

The magnetic part is

$$B^\phi = 0, B^r = -B_0(g_{\phi\phi, \theta})/\sqrt{\gamma}, B^\theta = B_0(\phi\phi, r)\sqrt{\gamma}, \quad (4)$$

and the electric part is

$$E_\phi = 0, E_r = -B_0(2ag_{tt, r}), E_\theta = -B_0(2ag_{tt, \theta}). \quad (5)$$

From the metric Kerr-Taub-NUT (3) we obtain

$$B^r = B_0 \left(\frac{\Delta}{(a^2\sin^2 - \Delta)[(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta]} \right)^{1/2} [2a\sin\theta \frac{l+\cos\theta}{\Sigma^2} [(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta] + \frac{1}{\Sigma} [\sin 2\theta(\Sigma + a\chi)^2 - 2\Delta(a\sin 2\theta + 2l\sin\theta)]]$$

(6)

$$B^\theta = -B_0 \left(\frac{\Delta}{(a^2\sin^2 - \Delta)[(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta]} \right)^{1/2} \left[\frac{-2r}{\Sigma^2} [(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta + \frac{1}{\Sigma} [4r\sin^2\theta(\Sigma + a\chi) - \chi^2(2r - 2M)]] \right] \quad (7)$$

and

$$E_r = -B_0 \left[\frac{2r}{\Sigma^2} (\Delta - a^2\sin\theta) - \frac{1}{\Sigma} (2r - 2M) \right] \quad (8)$$

$$E_\theta = -B_0 \left[\frac{1}{\Sigma^2} (a^2\cos\theta\Sigma - 2a\sin\theta(l + a\cos\theta)(\Delta - a^2\sin\theta)) \right] \quad (9)$$

where, $\gamma = \frac{1}{\Delta}(a^2\sin^2 - \Delta)[(\Sigma + a\chi)^2\sin^2\theta - \chi^2\Delta]$ is the determinant of the metric tensor of space [6]

4 The Blandford-Znajek mechanism of Kerr-Taub-NUT spacetime

We use the Boyer-Linquist coordinates (ct, r, θ, ϕ) to describe the general axial symmetric space-time written by

$$ds^2 = -\alpha^2 (cdt)^2 + \sum_{i=1}^3 h_i^2 (dx^i - \omega_i dt)^2 = -\alpha^2 (cdt)^2 + \sum_{i=1}^3 (h_i dx^i - c\alpha \beta_i dt)^2, \quad (10)$$

where h_i is the scale factor of the coordinate x^i , ω_i is the angular velocity describing a frame-dragging effect, α is the lapse function, and $\beta_i = h_i \omega_i (c\alpha)$ is the shift vector

For the Kerr-Taub-NUT metric, we have

$$\alpha = \sqrt{\frac{\Sigma \Delta \sin^2 \theta}{(\Sigma + a\chi)^2 \theta - \chi^2 \Delta}}, h_1 = \sqrt{\frac{\Sigma}{\Delta}}, h_2 = \sqrt{\Sigma}, h_3 = \sqrt{\frac{(\Sigma + a\chi)^2 \sin^2 \theta - \chi^2 \Delta}{\Sigma}}$$

$$\beta_1 = \beta_2 = 0, \beta_3 = -\frac{1}{\sqrt{\Delta}} \frac{\Delta \chi - a(\Sigma + a\chi) \sin^2 \theta}{\Sigma \sin \theta}, \omega_3 = -\frac{\Delta \chi - a(\Sigma + a\chi) \sin^2 \theta}{(\Sigma + a\chi)^2 \sin^2 \theta - \chi^2 \Delta}. \quad (11)$$

This metric has translational symmetry with respect to t and ϕ , so that we obtain the conservation law

$$\frac{1}{\sqrt{-g}} \frac{\partial}{\partial x^\mu} (\sqrt{-g} T^{\mu\nu} \xi_\nu) = 0 \quad (12)$$

where $g = Det(g_{\mu\nu}) = -(\alpha h_1 h_2 h_3)^2$ is the determinant of the metric tensor, $T^{\mu\nu}$ is the energy-momentum tensor, and ξ^ν is the Killing vector [8]. When we adopt one component approximation of the plasma, we have

$$T^{\mu\nu} = \rho g^{\mu\nu} + \eta U^\mu U^\nu + F_\sigma^\mu F^{\sigma\nu} - \frac{1}{4} g^{\mu\nu} F^{\rho\sigma} F_{\rho\sigma}, \quad (13)$$

where ρ is the proper pressure, $\eta = e_{int} + \rho$ is the enthalpy density, U^μ is the four-velocity. The thermal energy density is given by $e_{int} = \rho/(\Gamma - 1) + \rho c^2$ for adiabatic plasma, where Γ is the adiabatic index. When we consider the Killing vector $\xi^\mu = (-1, 0, 0, 0)$ and $(0, 0, 0, 1)$, we get the energy and momentum conservation laws,

$$\frac{\partial e^\infty}{\partial t} = -\frac{1}{h_1 h_2 h_3} \sum \frac{\partial}{\partial x^i} (h_1 h_2 h_3 S^i)$$

$$\frac{\partial l}{\partial t} = -\frac{1}{h_1 h_2 h_3} \sum \frac{\partial}{\partial x^i} (h_1 h_2 h_3 M^i), \quad (14)$$

where $e^\infty = -\alpha g_{\nu 0} T^{\nu 0}$ is called "energy-at-infinity" density, which corresponds to the total energy density of the plasma and field, $S^i = -c\alpha g_{\mu 0} T^{i\mu}$ is the energy flux density, $l = \alpha g_{3\nu} T^{3\nu/c}$ is the angular momentum density, and $M^i = \alpha h_i T^{i\nu} g_{\nu 3}$ is the angular momentum flux density [9]

When we introduce the local frame called the "zero angular momentum observer" (ZAMO) frame, we have $dt = \alpha dt$, $dx^i = h_i (dx^i - \omega_i dt)$. Because this is the local Minkowski space-time: $ds^2 = -(cdt)^2 + \sum_{i=1}^3 (dx^i)^2 = \eta_{\mu\nu} dx^\mu dx^\nu$, the variables observed in the frame are intuitive. For example, the velocity v^i , the Lorentz factor $\gamma = U^0 = [1 - \sum_{i=1}^3 (v^i/c)^2]^{-1/2}$, and the four-velocity $U^i = h_i U^i - c\alpha \beta^i U^0 (i = 1, 2, 3)$ have the relation, $U^i = \gamma v^i$. Here after we denote the variables observed in the ZAMO frame with the hat, $\hat{\Lambda}$. From equation (13), we obtain

$$e^\infty = \alpha e + \sum \omega_i h_i P^i = \alpha e + \omega_3 l, \quad (15)$$

$$l = h_3 P^3 \quad (16)$$

Here $e = \eta \gamma^2 - \rho + (B^2 + E^2/c^2)/2$ is the energy and $P^i = \{\eta \gamma^2 v^i + (E \times B)^i\}/c^2$ is the i -th component of the momentum density, where $B^i = e^{ijk} F_{jk}/2$ and $E^i = c \eta^{ij} F_{j0} = c F_0^i = c F_{i0} (i = 1, 2, 3)$ are the magnetic flux density and the electric field, respectively ($e^{\mu\nu\lambda}$ is the Levi-Chivita tensor). We normalize the field strength tensor $F_{\mu\nu}$ so that $|B|^2/2$ and $|E|^2/(2c^2)$ give the magnetic and electric energy densities, respectively [10]

Equation (15) and (16) can be separated into the hydrodynamic and electromagnetic components: $e^\infty = e_{hyd}^\infty + e_{EM}^\infty$ and $l = l_{hyd} + l_{EM}$, where

$$e_{hyd}^{\infty} = \alpha e_{hyd} + \sum_i \omega_i h_i \frac{\eta}{c^2} \gamma^2 v^i = \alpha e_{hyd} + \omega_3 l_{hyd}, \quad (17)$$

$$e_{EM}^{\infty} = \alpha e_{EM} + \sum_i \omega_i h_i \frac{1}{c^2} (E \times B)_i = \alpha e_{EM} + \omega_3 l_{EM}, \quad (18)$$

$$l_{hud} = h_3 \frac{\eta}{c^2} \gamma^2 v^3, \quad (19)$$

$$l_{EM} = h_3 \frac{1}{c^2} (E \times B)_3. \quad (20)$$

Here, $e_{hud} = \eta \gamma^2 - \rho$ and $e_{EM} = (B^2 + E^2/c^2)/2$ are the hydrodynamic and electromagnetic energy density observed by the ZAMO frame, respectively.

In the Blandford-Znajek mechanism, the energy propagates outwardly from the black hole horizon when the angular velocity of the black hole horizon Ω_H is larger than that of the magnetic field lines Ω_F : $\Omega_H > \Omega_F$. Although this statement looks inconsistent to the definition of the horizon, where any energy, matter, and information never transform outwardly (Punsly et al. 1990), it can be understood as the transportation of the negative electromagnetic energy-at-infinity of magnetic fields into the black hole[12]. Here we show the electromagnetic energy-at-infinity becomes negative when $\Omega_H > \Omega_F$. From equations (18) and (20) and the definition of e_{EM} and P^i , the electromagnetic energy-at-infinity e_{EM}^{∞} is written as

$$e_{EM}^{\infty} = \frac{\alpha}{2} (B^2 + E^2) + \alpha \beta \cdot (E \times B). \quad (21)$$

When we assume steady-state of the electromagnetic field in the force-free condition, the electric field observed by the ZAMO frame is given by

$$E = -\frac{h_3}{\alpha} (\Omega_F - \omega_3) e_{\phi} \times B^P, \quad (22)$$

where e_{ϕ} is the unit vector parallel to the azimuthal coordinate, $B^P = B - B_{\phi} e_{\phi}$ is the poloidal magnetic field, and Ω_F is a constant along the magnetic flux tube. If we use the velocity of the magnetic flux tubes observed in the ZAMO frame, $v v_F = (h_3/\alpha)(\Omega_F - \omega_3) e_{\phi}$, equation (22) can be written as a intuitive equation, $E = -v_F \times B^P$. Inserting equations (22) into (21), we have the electromagnetic energy-at-infinity,

$$e_{EM}^{\infty} = \frac{(B^P)^2}{2\alpha} h_{\phi}^2 [\Omega_F^2 - (\omega_3)^2 \{1 - \frac{1}{(\beta_3)^2} - (\frac{B_{\phi}}{\beta_3 B^P})^2\}]. \quad (23)$$

We consider the electromagnetic energy-at-infinity very near the horizon. We adopt the boundary condition of the electromagnetic field at the horizon,

$$B_{\phi} = v_F^{\phi} (r \rightarrow r_h) \cdot B^P, \quad (24)$$

where r_h is the radius of the horizon. The condition (34) is intuitive when we assume the Alfvén velocity is the light speed c in the force-free magnetic field. It is also identical to the condition used by Blandford & Znajek (1977), while the original expression is rather complex. After some manipulations with equations (23) and (24), we obtain at the horizon

$$\alpha e_{EM}^{\infty} = h_3^2 (B^P)^2 \Omega_F (\Omega_F - \omega_3). \quad (25)$$

From (25) equation evidently, which at $\Omega_F < \omega_3$ energy-at-infinity get negative value and energy extraction from black hole. Although this assertion discover contradictory with definition horizon, where any energy, material matter and information never can't vacate this surface, crapped out as movement negative electromagnetic energy magnetic field at infinity in compact object.

We showed that this Meissner-like effect is seen in the vacuum solutions of black hole electrodynamics, whereas the Blandford-Znajek mechanisms is concerned with plasma-field magnetospheres. Therefore, we argued that conductivity dramatically changes the properties of axisymmetric electromagnetic solutions-even for a maximally rotating Kerr-Taub-NUT object, the magnetic field is pulled inside the event horizon. Moreover, the conditions resulting in an outgoing Poynting flux in the Blandford-Znajek mechanism exist not on the event horizon but

everywhere within the black hole ergosphere. Thus, the 'Meissner effect' is unlikely to be of interest in the astrophysics of black holes, at least not in the way this has been suggested so far.

The authors acknowledge the support of the Faculty of Physics and Chemistry, TIAME in Tashkent, Uzbekistan. This research is supported in part by Projects No. VA-FA-F-2-008 and No. MRB-AN-2019-29 of the Uzbekistan Ministry for Innovative Development.

References

1. Blandford R. D., Znajek R. L., «Electromagnetic extraction of energy from Kerr black holes,» *MNRAS*, т. 179, p. 433, 1977.
2. D. T., «Black-hole eddy currents,» *Phys. Rev.*, т. 18, p. 3598, 1978.
3. Ruffini R., Treves A., « The dyadosphere of black holes and gamma-ray bursts,» *ApJ. Lett.*, т. 13, p. 109, 1973.
4. Thorne K. S., Price R. H., MacDonald D. A., «The Membrane Paradigm,» *Yale Univ. Press, New Haven*, т. 46, p. 5654, 1986.
5. Weber E. J., Davis L. J., Weber E. J., Davis L. J., «The Angular Momentum of the Solar Wind,» *ApJ*, т. 148, p. 217, 1967.
6. W. R. M., « Black hole in a uniform magnetic field,» *Phys. Rev. D*, т. 10, p. 1680, 1974.
7. King A. R., Lasota J. P., Kundt W., «Black holes and magnetic fields,» *Phys. Rev. D*, т. 12, p. 0156, 1975.
8. Bičák J., Janiš V., « Magnetic fluxes across black holes,» *MNRAS*, т. 212, p. 899, 1985.
9. Bičák J., Karas V., Ledvinka T., «Black Holes: from Stars to Galaxies,» *Cambridge Univ. Press, Cambridge, in press.*, p. 238, 2006.

“ЭНТРОПИЯ” ТУШУНЧАСИНИНГ ТАБИИЙ-ИЛМИЙ ВА ФАЛСАФИЙ-МЕТОДОЛОГИК ТАЛҚИНИ

Бекпулатов Улугбек Раҳматулла ўғли

Навоий давлат педагогика институти

фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори(PhD), доцент в/б.

Аннотация. Ушбу мақолада “Энтропия” тушунчасининг мазмуни табиий-илмий ва фалсафий-методологик жиҳатдан талқин этилиб, энтропия камайиши ҳодисасининг жонли ва ижтимоий системалар ташиқллашиши ҳамда тараққиётидаги аҳамияти очиб берилган.

Калит сўзлар: энтропия, эҳтимоллик, очиқ тизим, ёпиқ тизим, стационар ҳолат, ностационар ҳолат.

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ И ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ИСТОЛКОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЭНТРОПИЯ»

Бекпулатов Улугбек Раҳматулла ўғли

Навоийский государственный педагогический институт

доктор философии по философским наукам (PhD), и.о. доцент

Аннотация. В статье истолковано содержание понятие энтропии с естественно-научной и философски-методологической точки зрения, раскрывается значение явления уменьшения энтропии в организации и развитии живых и социальных систем.

Ключевые слова: энтропия, вероятность, открытие систем, замкнутые систем, стационарный состояния, нестационарной состояния.

NATURAL-SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL-METHODOLOGICAL INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF “ENTROPY”

Bekpulatov Ulugbek Rakhmatulla ugli

Navoi state pedagogical institute

doctor of philosophy in philosophical sciences (PhD), a.a. dotsent.

Annotation. The article interprets the content of the concept of entropy from a natural-scientific and philosophical-methodological point of view, reveals the significance of the phenomenon of entropy reduction in the organization and development of living and social systems.

Keywords: entropy, probability, opening systems, closed systems, stationary states, non-stationary states.

Ҳозирги замон ижтимоий борлиғи ўзининг ночизиқли ва бифуркацион табиатга эга эканлиги билан характерланади. Бундай мураккаб шароитда ҳар қандай жамият ўз тараққиётини таъминлаш учун инновацион ва креатив ёндошувга эга, замонавий билимларни пухта эгаллаган, рақобатбардош кадрларга эҳтиёж сезмоқда. Ана шундай кадрларни тайёрлаш эса бевосита ёшларда замонавий илмий дунёқарашни шакллантиришни тақозо этади. Чунки, постнокласик фанларнинг юзага келиши ва тараққиёти инсониятнинг олам ва одам ҳақидаги узоқ йиллик қарашларини ўзгартириб, замонавий илмий дунёқарашни шакллантириш заруриятини келтириб чиқармоқда. Хусусан, жонли ва жонсиз системалар орасидаги умумийлик ва фарқларни аниқлаш

муаммоси замонавий илмий дунёқарашнинг энг асосий масалаларидан бири ҳисобланиб, бунда системанинг хаотиклиги ўлчовини характерловчи “Энтропия” тушунчасининг нафақат физикавий табиатини, балки фалсафий жиҳатларини ҳам тадқиқ этиш методологик нуқтаи-назардан долзарблик касб этмоқда. Бу эса фалсафа ва физика фанлари орасида ўзининг текшириш объектлари, тадқиқот усуллари ҳамда вазифаларининг уйғунлигидаги мустаҳкам генетик алоқадорликлардан унумли фойдаланишни тақозо этади. Рус академиги С.И. Вавилов “Физика тамойиллари ва қонунларининг, асосий тушунча ва таърифларининг ниҳоятда кенг характери бу фанни фалсафа билан яқинлаштиради. Физика фанининг моҳияти ҳақида аниқ тасаввурларга эга бўлмасдан туриб, фалсафий жиҳатдан обектив билимга эга бўлиши мумкин эмас”, - деган эди [1]. Демак, замонавий физика ва фалсафа орасидаги ўзаро алоқадорликни ҳар қачонгидан ҳам кўпроқ тадқиқ қилишни давр талаб қилмоқда. Чунки, “фалсафа физикадан илмий озуқа олади, физика эса доимо фалсафий методологияга муҳтож” [5].

Маълумки, табиатда рўй берадиган ҳодиса ва жараёнларнинг асосида физика қонунлари ётади. Бундай қонунлар қаторига классик термодинамика қонунлари ҳам киради. Термодинамиканинг биринчи қонуни ёпиқ системаларда энергиянинг айланиш ва сақланиш қонуни бўлиб, материянинг нисбий абадийлигини ифодалайди. Иккинчи қонуни эса, берк системаларда энтропиянинг узлуксиз равишда ошиб боришини ифодалайди. Энтропия қонуни 1865 йилда Клаузиус томонидан очилди, кейинчалик бу қонунга Больцман статистик маъно берди. Унга кўра, системанинг энтропияси эҳтимоллиги кичик бўлган ҳолатдан энтропияси юқори бўлган ҳолатга ўтишга интилади. Лекин, ҳозирги замон физикасига биноан коинот очик системадир ва система хусусиятларига қараб, унинг энтропияси ошиши ёки камайиши ҳам мумкин экан.

Табиат очик система бўлганлиги учун ундаги реал жараёнлар ва ҳолатлар мувозанатсиз (аммо стационар-турғун) ҳисобланади. Бу жараёнлар ва системалар номувзатли тизимлар термодинамикаси қонунларига бўйсунди. Мувозанатли термодинамикада энг асосий ҳолат мувозанатли ҳолат бўлгани каби номувзатли термодинамикада асосий ролни стационар ҳолат ўйнайди. Стационар ҳолатда системада юз берадиган қайтмас жараёнлар (диффузия, иссиқлик ўтказувчанлик ва бошқалар) энтропияни ортиришига қарамай, системанинг умумий энтропияси ўзгаришсиз қолади. Ёпиқ тизим энтропияси Клаузиус теоремасига кўра, доимо максимумга интилади, очик тизим энтропияси эса Пригожин принципи асосида минимумга интилади.

Биологик объектларни очик термодинамик системалар, уларнинг ҳолатини эса стационар ҳолат деб ҳисоблаш мумкин. Улар атроф-муҳит билан модда, майдон, энергия ва ахборот алмашинувида бўлади [7]. Умумий ҳолда айтилганда, тирик организм стационар ҳолатда бўлмайдиган ривожланувчи системадир. Аммо одатда қандайдир унча катта бўлмаган вақт оралиғида биологик системалар ҳолатини стационар ҳолат, деб қабул қилиш мумкин. Энтропия системанинг хаотиклиги ўлчови эканлиги сабабли, организмнинг тартиблилиги атроф-муҳит тартиблилигининг камайиши ҳисобига сақланади, деган хулоса чиқариш мумкин.

И. Пригожин стационар ҳолат учун энтропиянинг минимум ҳосил бўлиш принципини таърифлади [4]. Унга кўра, системанинг ностационар ҳолатидан системанинг мувозанатли ҳолатга қайтишига тўсқинлик қилувчи ташқи муҳит шароитлари ҳақидаги ахборотларига қараб, қайтмас жараёнлар оқибатида системанинг стационар ҳолатидаги

энтропиянинг пайдо бўлиш тезлиги минимумга эга бўлади. Пригожин системанинг баъзи соҳаларида энтропиянинг камайиши ва ҳаётнинг пайдо бўлиши учун имкониятларнинг вужудга келишини тахмин қилган бўлса-да, энтропияни камайишига олиб келувчи жараёнларнинг сабабларига аниқлик кирита олмайди. Бизнингча, ёпиқ системаларда энтропиянинг ошиши сабабини жараёнлар система ичида кечаётганлигида, энтропиянинг камайиши сабабини эса, жараёнлар системанинг ташқи муҳит билан чегарасида рўй бераётганлиги орқали ифодалаш мумкин. Чунки, ҳар қандай “структурада уни ташкил этувчи элементлар орасидаги ҳамда элемент билан система орасидаги ва система билан ташқи муҳит орасидаги ўзаро алоқадорликлар икки хил: “горизонтал” ва “вертикал” бўлиши мумкин. Системалар бу ўзаро алоқадорликлар характерига боғлиқ ҳолда тескари боғланишга эга бўлган ёки тескари боғланишсиз системаларга ажратилади. Тескари боғланишли системалар замонавий фанда табиат эволюцияси қонунларини ифодалашда аҳамиятли ҳисобланиб, у ижобий, салбий, гомеостатик шаклда номоён бўлади. Ижобий тескари боғланишда системани акс таъсири муҳитнинг ташқи таъсирини фаоллаштиради, салбий тескари боғланишда эса аксинча, муҳитнинг ташқи таъсирини сусайтиради, гомеостатик тескари боғланишда системани акс таъсири ташқи таъсирни йўққа чиқаради. Масалан, гомеостатик тескари боғланишлар туфайли барча жонлилар жумладан, инсон ҳам йилнинг турли фаслларида ўз тана ҳароратларини доимо мутаъдил, бир хилда сақлайдилар[3].

Шунингдек, юқорида айтилган фикрлар, хусусан Пригожин принципи ҳам берилган ва ўзгармайдиган ташқи муҳит шароитлари учунгина тўғридир. Ташқи таъсирнинг ўзгаришида (системага кирувчи ва системадан чиқувчи оқимлар) янги ташқи шароитлар вақт давомида сақланиб турсагина система бир стационар ҳолатдан бошқа стационар ҳолатга ўтади. Ташқи муҳит энтропиясининг ўзгариши организмнинг стационар ҳолати сақланиб қолган ҳолда ҳам минимумга эга. Бу ҳодисалар учун Пригожин принципи тўғри келади. Аммо кучли мувозанатсиз системалар хусусан ҳужайранинг ўсиши ва янги структуранинг пайдо бўлишини бу принцип асосида тушунтириб бўлмайди. Бунинг учун Пригожин – Гленсдорф принципини ҳисобга олиш зарур, чунки бу принципга асосан энтропия ҳосил бўлиш тезлиги камайиб боради[4].

Жонли системалар (ҳужайра, аъзолар, организм) фаолиятида бўлишининг асоси ҳисобланган диффузион жараёнлар, биокимёвий реакциялар, осмотик ҳодисалар ва ҳ.к.ларнинг юз бериши системанинг стационар ҳолатини таъминлаб ёки қувватлаб туради. Ташқи шароитнинг (ҳарорат, босим, намлик ва ҳ.к.лар) ўзгариши содир бўлса-ю, лекин организм бу ўзгаришга мослаша олса бу жонли система ўзининг стационар ҳолатини сақлайди. Агар бу ўзгаришлар организмнинг стационарлигини етарли даражада бузса, унинг энтропияси оша боради ва ўзининг максимал қийматида организм ҳалок бўлади. Бунда организм ташқи муҳит ўзгаришига мослаша олмайди, яъни шароитнинг ўзгаришига мос ҳолда, нисбатан тезлик билан стационар ҳолатга кела олмайди.

Стационар ҳолатлар термодинамикасида энтропиянинг камайиши ва мувозанатли системаларда эса унинг ортиши қонуниятларини доимо бир-бирига қарама-қарши қўйиш улар орасидаги умумфундаментал қонуниятга зид келади. Бизнингча, бу икки жиҳат физик реалликнинг турли томонларига мос келади. Агар иккита суюқликни аралаштирсак, энтропияни ўсишига гувоҳ бўламиз, биологик объектларда уларнинг бир-бирларига чатиштирилиши ёки аралашувлари натижасида эса бир жинсликнинг

бузилиши, мувозанатсизлик оқибатида энтропия камайиши кузатилади. Ҳақиқатда бу иккита қонуният турли хил термодинамик вазиятларга тўғри келади: биринчиси термодинамик мувозанат яқинида, иккинчиси термодинамик мувозанатдан узоқда кузатилиб, биринчисидан структура емирилади, иккинчисидан термодинамик мувозанат чегарасидан ташқарида янги структура ҳосил бўлади. Буни қуйидагича изоҳлаш мумкин. Жонсиз системалар тўлигинча табиатнинг измида бўлади, шунинг учун уларда хаотиклик ортади, жонли системалар эса табиатга нисбатан муносабат билдира олиш хусусиятига эга, шунинг учун уларда тартиблилик ортади. Лекин, энтропиянинг ортиши табиатнинг умумий қонунияти, шу сабабли жонли системалар ҳам маълум вақтдан сўнг, бу қонунга бўйсунди ва уларда хаотиклик оша бошлади [2]. Агар хаотиклик ўзининг бифуркация (тармоқланиш) нуқтасида ташқи муҳитга мослаша олмаса, жонли система ўз умрини тугатади. Барча жонли объектлар ана шу қонуниятга маҳкум этилган.

Фалсафий-методологик жиҳатдан “Энтропия” тушунчаси ҳар қандай объект ёки системаларга хос бўлган узлуксизлик ва дискретлик, ташкилланишлик ва ташкилланилмаганлик, тартиблилик ва тартибсизлик, чизиқлилиқ ва ноизиқлилиқ каби хосса ва хусусиятларнинг ўзаро диссимметриклик даражасини ифодалайди. Диссимметриклик даражаси эса, объект ёки системаларнинг симметриклик ва асимметриклик муносабатларига боғлиқ бўлиб, ушбу муносабатларнинг ўзгариши энтропиянинг ҳам ўзгаришига олиб келади. Чунки симметриклик ва асимметриклик борлиқнинг энг фундаментал ҳамда универсал хусусиятлари бўлиб, барча ҳодиса ва жараёнларнинг асоси ҳисобланади.

Табиий ва ижтимоий системалар энтропиясини буткул йўқотиш ва шу орқали тўлиқ тартиблиликка ўтишга ҳаракат қилиш мазмунсиз ҳамда амалга ошмайдиган ишдир. Чунки, симметрия ва асимметриянинг мавжудлиги борлиқни таъминловчи асосий меъзон ҳисобланади. Шунинг учун уларнинг энг оптимал муносабатларини, пропорциясини топишга интилиш орқали мақбул энтропияли ҳолатни билиш имконини беради. Бу системани бошқариш ва бошқармаслик ҳам таалуқдир. Демак, жамият табиатнинг бир қисми бўлганлиги учун ҳам барча нарсани бошқаришга ҳаракат қилмасдан ниманидир ўзини – ўзи бошқаришга, ўзини - ўзи тақсимлашга имкон бериш керак, акс ҳолда тартиблилик ресурслари етарли бўлмайди. Бу соҳада мамлакатимизда амалга оширилаётган ислоҳатлар натижаси – ҳокимлик ва бошқарув органларининг кўплаб ваколатларини ўз-ўзини бошқариш органларига олиб берилиши, эркин фуқаролик жамиятини барпо қилишдаги барча ҳаракатларимиз, айнан шу қонуниятга мос келишлигини алоҳида таъкидлашимиз ўринлидир.

Адабиётлар

1. Ахмаджонов О. Физика курси. Тошкент, “Ўқитувчи”, 1987. –Б. 254
2. Бекпулатов У.Р. Симметрия в прошлой и современной науке. Монография. – Saarbrücken, Deutschland//Германия. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. – 108 с. – С. 77
3. Бекпулатов У.Р. Эволюция жараёнларида хаос ва тартиб симметрияси // Samarqand davlat universiteti ilmiy tadqiqotlar axborotnomasi.– Самарқанд, 2017., – №2.(102/1). –Б.89.
4. Гленсдорф П, Пригожин И. «Термодинамическая теория структур, устойчивости и флуктуаций» М.: Мир, 1973. - 280 с.

5. Файзуллаев О. Фалсафа ва фанлар методологияси. Фалсафа ва ҳуқуқ, Тошкент, 2006. –Б. 83.
6. Ремизов А.Н. Тиббий ва биологик физика. “Ўзбекистон Миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти. Тошкент, 2005.
7. Хакен Г. Синергетика. – Москва. Мир, 1980. - 404 с.

МЕТОД ЭМПИРИЧЕСКОГО ПРАВДОПОДОБИЯ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СТАТИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ ОЦЕНИВАНИЯ

Абдушукуров Абдурахим Ахмедович¹,

Захидов Дилшодбек Ғуломжон ўғли²

¹ профессор Филиала Московского государственного университета в городе Ташкенте,

² Андижанский государственный аграрный университет, учитель

Аннотация: Работа посвящена описанию метода эмпирического правдоподобия и его иллюстрации в задачах интервального оценивания функционалов от неизвестного распределения. Приводятся также результаты авторов, обобщающих некоторые теоремы Оуэна для интегральных функционалов в случае полных и цензурированных справа данных.

Ключевые слова: оценка правдоподобия, эмпирическая функция распределения, эмпирическое правдоподобие, доверительный интервал.

EMPIRICAL LIKELIHOOD METHOD AND ITS APPLICATION IN STATISTICAL PROBLEMS OF ESTIMATION

Abdushukurov Abdurahim Akhmedovich¹, Zakhidov Dilshod Gulamjan o'g'li²

¹Prof.(DSc) of Moscow State University, Tashkent Branch,

²Teacher of Andijan Branch of Tashkent State Agrarian University

Abstract: Article is devoted to description and illustration of empirical likelihood methods in interval estimation of functional of unknown distribution. The results of authors extending some theorems of Owen for integral functionals for case of complete and censored data from the right also included.

Key words: likelihood estimator, empirical distribution function, empirical likelihood, confidence interval.

ЭМПИРИК ХАҚИҚАТГА ЎХШАШЛИК УСУЛИ ВА УНИНГ СТАТИСТИК БАҲОЛАШ МАСАЛАЛАРИДАГИ ТАДБИҚИ

Абдушукуров Абдурахим Ахмедович¹,

Захидов Дилшодбек Ғуломжон ўғли²

¹Тошкент шаҳридаги Москва Давлат университети филиали профессори,

²Тошкент Давлат Аграр университети Андижон филиали ўқитувчиси.

Аннотация: Мақола эмпирик ҳақиқатга ўхшашлик усулини изоҳлаш ва унинг номаълум тақсимот функционаларини интервал баҳолаш масалаларини иллюстрация қилишга бағишланган. Унда муаллифларнинг Оуеннинг баъзи теоремаларининг интеграл функционаллар учун тўлиқ ва ўнгдан цензуранган маълумотлар бўлган ҳолда умумлашмалари ҳам келтирилган.

Калит сўзлар: Хақиқатга ўхшашлик баҳоси, эмпирик тақсимот функцияси, эмпирик хақиқатга ўхшашлик, ишончлилик интервали.

1.Введение. Метод эмпирического правдоподобия (ЭП) является непараметрическим методом исследования функции отношения правдоподобия (ФОП) на основе статистических данных. Этот метод был введен Оуэном [5] и нашёл широкое применение в различных задачах прикладной статистики. Он не требует определения семейства распределений для наблюдаемых данных. Целью настоящей работы является описание метода ЭП и его обобщения для случая неполных статистических наблюдений.

Для описания сути непараметрического метода ЭП сначала рассмотрим параметрическую статистическую модель и метод максимального правдоподобия (ММП) оценивания неизвестного параметра. Так, пусть $X^{(n)} = (X_1, \dots, X_n)$ повторная статистическая выборка объема n с общей непрерывной справа функцией распределения (ф.р.) F из семейства \mathcal{F} , заданного с точностью до некоторого неизвестного параметра $\theta = (\theta_1, \dots, \theta_s) \in \Theta \subseteq \mathbb{R}^s: \mathcal{F} = \{F(\cdot; \theta), \theta \in \Theta\}$ Тогда задача оценивания ф.р. F эквивалентна задаче оценивания параметра θ . Если $\hat{\theta}_n = (\hat{\theta}_{1n}, \dots, \hat{\theta}_{sn})$ некоторая оценка θ , то соответствующая оценка ф.р. F получается методом подстановки: $F_n = F(\cdot; \hat{\theta}_n)$. Среди большинства известных методов оценивания неизвестных параметров наиболее эффективным является ММП, который заключается в следующем. Пусть $f(x; \theta)$ обобщенная плотность ф.р. $F(x; \theta)$:

$$f(x; \theta) = \begin{cases} \frac{\partial F(x; \theta)}{\partial x}, & \text{если } F - \text{абсолютно непрерывная ф.р.}, \\ F(x; \theta) - F(x - 0; \theta), & \text{если } F - \text{дискретная ф.р.} \end{cases}$$

Определим функцию правдоподобия выборки $X^{(n)}$:

$$L_n(\theta) = \prod_{k=1}^n f(X_k; \theta). \quad (1)$$

Статистика $\hat{\theta}_n = \hat{\theta}_n(X^{(n)})$ доставляющая максимальное значение функции (1) по всему параметрическому пространству Θ называется оценкой ММП(ОМП):

$$\hat{\theta}_n = (\hat{\theta}_{1n}, \dots, \hat{\theta}_{sn}) = \text{Arg max}_{\theta \in \Theta} \{L_n(\theta)\}. \quad (2)$$

Полученная оценка $F_n(x; \hat{\theta}_n)$ для ф.р. $F(x; \theta)$ обладает многими оптимальными свойствами, вытекающими из соответствующих свойств ОМП $\hat{\theta}_n$ и гладкости $F(x; \theta)$ по $(x; \theta) \in \mathbb{R}^1 \times \Theta$. На самом деле, ввиду представления (2), ОМП можно определить в следующей эквивалентной форме:

$$\hat{\theta}_n = (\hat{\theta}_{1n}, \dots, \hat{\theta}_{sn}) = \text{Arg max}_{\theta \in \Theta} \left\{ \frac{1}{n} \log L_n(\theta) \right\} = \text{Arg max}_{\theta \in \Theta} \left\{ \int \log f(x; \theta) dF_n(x) \right\}, \quad (3)$$

где

$$F_n(x) = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n I(X_k \leq x) \quad (4)$$

-эмпирическая ф.р. (э.ф.р) выборки. Следовательно, ОМП $\hat{\theta}_n$ является некоторым функционалом Φ от э.ф.р.:

$$\hat{\theta}_n = \Phi(F_n) = (\Phi_1(F_n), \dots, \Phi_s(F_n)).$$

Здесь $I(A)$ - индикатор события A и функционал $\Phi(F) = (\Phi_1(F), \dots, \Phi_s(F))$ выражает параметр θ через ф.р. F . Следует отметить, что ММП позволяет построить оценки обладающие многими хорошими асимптотическими свойствами: асимптотическая несмещённость, асимптотическая нормальность и асимптотическая эффективность. Этот

метод использует всю информацию параметрического семейства \mathcal{F} . Однако, в большинстве случаев, распределения генерирующие выборки являются неизвестными. В таких случаях используют метод ЭП.

2. Метод ЭП для среднего значения. Пусть семейство \mathcal{F} распределений генеральной совокупности является непараметрическим ($F \in \mathcal{F}$). Определим непараметрическую функцию правдоподобия (т.е. аналог (1))

$$\mathcal{L}_n(F) = \prod_{k=1}^n \pi_k, \quad (5)$$

где $\pi_k = F(X_k) - F(X_k - 0)$ и $\pi_1 + \dots + \pi_n = 1$. Очевидно, если F -непрерывная ф.р. , то $\mathcal{L}_n(F) = 0$. Естественной эффективной оценкой ф.р. F является э.ф.р. (4). Тогда соответствующими оценками вероятностей π_k являются частоты

$$\pi_{kn} = F_n(X_k) - F_n(X_k - 0) = \frac{1}{n}, k = 1, \dots, n \quad (6)$$

Пусть \hat{F}_n оценка, доставляющая максимум функции (5):

$$\hat{F}_n = \text{Argmax}_{\{0 \leq \pi_k \leq 1, k = \overline{1, n}\}} \mathcal{L}_n(F) \quad (7)$$

Задачу (7) можно решить введением функции Лагранжа:

$$\Lambda_n(\pi; \gamma) = \log \mathcal{L}_n(F) + \gamma \left(\sum_{k=1}^n \pi_k - 1 \right), \pi = (\pi_1, \dots, \pi_n).$$

Этот лагранжиан продифференцируем по π_k и γ и производные приравняем к нулю:

$$\begin{cases} \frac{\partial \Lambda_n(\pi; \gamma)}{\partial \pi_k} = \frac{1}{\pi_k} + \gamma = 0, & k = 1, \dots, n, \\ \frac{\partial \Lambda_n(\pi; \gamma)}{\partial \gamma} = \sum_{k=1}^n \pi_k - 1 = 0. \end{cases} \quad (8)$$

Первые n уравнений в (8) суммированием можно представить как $\sum_{k=1}^n (1 + \gamma \pi_k) = 0$, откуда получаем оценку $\hat{\gamma} = -n$. Следовательно, из системы (8) имеем оценки $\hat{\pi}_k = \frac{1}{n}, k = \overline{1, n}$. Эти оценки совпадают со скачками (6) э.ф.р (4). Следовательно, искомая оценка (7) совпадает с э.ф.р (4). Другое, строгое доказательство этого факта о том, что э.ф.р. F_n является эмпирической оценкой правдоподобия составляет содержание следующей теоремы Оуена.

Теорема 1.[5]. Пусть X_1, \dots, X_n выборка из распределения F и F_n соответствующая э.ф.р. Если $F \neq F_n$, то

$$\mathcal{L}_n(F) < \mathcal{L}_n(F_n). \quad (9)$$

Из выборки X_1, \dots, X_n построим группированный вариационный ряд

$$\begin{cases} x_{(1)} < x_{(2)} < \dots < x_{(m)}, & m \leq n, \\ n_1, n_2, \dots, n_m, & n_1 + \dots + n_m = n, \end{cases}$$

где $n_i = \sum_{k=1}^n I(X_k = x_{(i)})$. Тогда вероятности $\pi_i = F(x_{(i)}) - F(x_{(i)} - 0)$ оцениваются частотами $\hat{\pi}_i = \frac{n_i}{n}$. Если все $\pi_i = 0, i = \overline{1, n}$, что возможно в случае непрерывности F , то $\mathcal{L}_n(F) = 0$ и следовательно $\mathcal{L}_n(F_n) > \mathcal{L}_n(F) = 0$. Поэтому, пусть хотя бы при одном $i, \pi_i > 0$ и $\pi_i \neq \hat{\pi}_i$. Поскольку для $x > 0, \log x \leq x - 1$ и равенство возможно лишь в случае $x = 1$, тогда

$$\log \left\{ \frac{\mathcal{L}_n(F)}{\mathcal{L}_n(F_n)} \right\} = \sum_{i=1}^m n_i \log \left(\frac{\pi_i}{\pi_{in}} \right) =$$

$$= n \sum_{i=1}^m \frac{n_i}{n} \log \left(\frac{\pi_i}{\hat{\pi}_i} \right) < n \sum_{i=1}^m \hat{\pi}_i \left(\frac{\pi_i}{\hat{\pi}_i} - 1 \right) = n \left[\sum_{i=1}^m \pi_i - \sum_{i=1}^m \hat{\pi}_i \right] = 0,$$

т.е. $\log \left(\frac{\mathcal{L}_n(F)}{\mathcal{L}_n(F_n)} \right) < 0$, отсюда $\mathcal{L}_n(F) < \mathcal{L}_n(F_n)$,

что подтверждает (9). Таким образом, когда не имеется никакой дополнительной информации о ф.р. F , э.ф.р. является более подходящей непараметрической оценкой для F .

Определим эмпирическое отношение правдоподобия (ЭОП), которое используется при построении доверительного интервала, критериев проверки гипотез и при оценивании параметров. Для ф.р. F ЭОП определяется как

$$R_n(F) = \frac{\mathcal{L}_n(F)}{\mathcal{L}_n(F_n)} = \prod_{k=1}^n \left(\frac{\pi_k}{\pi_{kn}} \right) = \prod_{k=1}^n n\pi_k, \quad (10)$$

где $\pi_k = F(x_k) - F(x_k - 0)$, $\pi_{kn} = \frac{1}{n}$, $k = \overline{1, n}$, $\sum_{k=1}^n \pi_k = 1$. Пусть интерес представляет функционал $\theta = \Phi(F)$. Определим профильную функцию ЭОП

$$\mathcal{R}_n(\theta) = \sup_{\{F \in \mathcal{F} : \Phi(F) = \theta\}} \{R_n(F)\} = \sup\{R_n(F) : \Phi(F) = \theta, F \in \mathcal{F}\}. \quad (11)$$

Если требуется проверить простую гипотезу $H_0 : \theta = \theta_0$, то для отвержения H_0 можно использовать критическое множество $\{\theta = \Phi(F) : \mathcal{R}_n(\theta) < r\}$. Тогда доверительный интервал эмпирического правдоподобия определяется множеством $\{\theta = \Phi(F) : \mathcal{R}_n(\theta) \geq r\}$ с критической точкой r . Пусть $\theta = \mu = E_F X$ есть среднее значение, т.е. $\Phi(F) = \int_{-\infty}^{\infty} x dF(x)$. Тогда функция (11) определяется выражением

$$\mathcal{R}_n(\mu) = \sup \left\{ \prod_{k=1}^n n\pi_k : \sum_{k=1}^n \pi_k X_k = \mu, \pi_k \geq 0, \sum_{k=1}^n \pi_k = 1 \right\} \quad (12)$$

с доверительным интервалом

$$\{\mu : \mathcal{R}_n(\mu) \geq r\} = \left\{ \sum_{k=1}^n \pi_k X_k : \sum_{k=1}^n n\pi_k \geq r, \pi_k \geq 0, \sum_{k=1}^n \pi_k = 1 \right\}.$$

Для решения экстремальной задачи (12) построим соответствующий лагранжиан:

$$\begin{aligned} \Lambda_n(\pi; \gamma; \lambda) &= \log R_n(F) + \gamma \left(\sum_{k=1}^n \pi_k - 1 \right) + \lambda \left(\sum_{k=1}^n \pi_k (X_k - \mu) \right) = \\ &= \sum_{k=1}^n \log(n\pi_k) + \gamma \left(\sum_{k=1}^n \pi_k - 1 \right) + \lambda \sum_{k=1}^n \pi_k (X_k - \mu). \end{aligned} \quad (13)$$

Дифференцированием (13) по π_k, γ и λ , составим систему

$$\begin{cases} \frac{1}{\pi_k} + \gamma + \lambda(X_k - \mu) = 0, & k = 1, \dots, n, \\ \sum_{k=1}^n \pi_k - 1 = 0, \\ \sum_{k=1}^n \pi_k (X_k - \mu) = 0, \end{cases} \quad (14)$$

из которой находим $\hat{\gamma} = -n$, $\pi_k = \frac{1}{n - \lambda(X_k - \mu)}$, $k = \overline{1, n}$. Если полагать $\lambda = -\lambda_0 n$, то находим следующее оптимальное значение для π_k :

$$\hat{\pi}_k = \frac{1}{n(1 + \lambda_0(X_k - \mu))}, k = 1, \dots, n. \quad (15)$$

Здесь параметр λ_0 определяется из уравнения

$$\sum_{k=1}^n \hat{\pi}_k (X_k - \mu) = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{X_k - \mu}{1 + \lambda_0(X_k - \mu)} = 0.$$

Теперь подставив оптимальные $\hat{\pi}_k$ из (15) в (12), получаем статистику

$$q_n(\mu) = -2 \log \mathcal{R}_n(\mu) = 2 \sum_{k=1}^n \log(1 + \lambda_0(X_k - \mu)). \quad (16)$$

Следующая теорема Оуена для среднего значения является обобщённым аналогом известной теоремы Уилкса для логарифма статистики отношения правдоподобия.

Теорема 2[5]. Пусть X_1, \dots, X_n выборка из распределения F , $\mu = EX_1$ и $\sigma^2 = DX_1 \in (0, +\infty)$. Тогда при $n \rightarrow \infty$, $q_n(\mu) \Rightarrow \chi_1^2$, где \Rightarrow означает сходимость по распределению и χ_l^2 случайная величина с распределением хи – квадрат с степенью свободы l .

Согласно этой теореме, если полагать $r = r_\alpha = \exp\left\{-\frac{1}{2}\chi_1^2(1 - \alpha)\right\}$, где α уровень значимости и $\chi_1^2(1 - \alpha)$ - квантиль уровня $(1 - \alpha)$ χ_1^2 – распределения, то $(1 - \alpha) \cdot 100\%$ -ный доверительный интервал для μ определяется множеством

$$\{\mu: \mathcal{R}_n(\mu) \geq r_\alpha\} = \left\{ \sum_{k=1}^n \pi_k X_k : \sum_{k=1}^n n\pi_k \geq r_\alpha, \pi_k \geq 0, \sum_{k=1}^n \pi_k = 1 \right\}.$$

Теорему 2 можно обобщить для случая векторного параметра $\theta = (\theta_1, \dots, \theta_s) \in \theta \subseteq \mathbb{R}^s$ и $l(l \geq s)$ функционально независимых оценивающих уравнений $E_F \Psi(X; \theta) = (E_F \Psi_1(X; \theta), \dots, E_F \Psi_l(X; \theta)) = 0$, (17)

где

$$E_F \Psi_j(X; \theta) = \int_{-\infty}^{\infty} \Psi_j(X; \theta) dF(x; \theta), j = 1, \dots, l.$$

Приведём примеры уравнений (17):

- при $\Psi(x; \theta) = x - \theta$ ($l = s = 1$), $\theta = E_F X$;
- при $\Psi_1(x; \theta) = x - \theta_1$, $\Psi_2(x; \theta) = (x - \theta_1)^2 - \theta_2^2$ ($l = s = 2$), $\theta = (\theta_1, \theta_2)$, $\theta_1 = E_F X$, $\theta_2^2 = D_F X$;
- при оценивании среднего $\theta = \mu$ симметричного распределения, $\Psi_1(x; \theta) = x - \theta$, $\Psi_2(x; \theta) = I(x \leq \theta) - 0,5$ ($l = 2, s = 1$);
- при $\Psi(x; \theta) = \left(\frac{\partial \log f(x; \theta)}{\partial \theta_1}, \dots, \frac{\partial \log f(x; \theta)}{\partial \theta_s}\right)$ ($l = s$) может быть получен ММП.

В этом случае профильная функция (11) ЭОП определяется как

$$\mathcal{R}_n(\theta) = \left\{ \prod_{k=1}^n n\pi_k : \sum_{k=1}^n \pi_k \Psi(X_k; \theta) = 0, \pi_k \geq 0, \sum_{k=1}^n \pi_k = 1 \right\}.$$

Следующая теорема является обобщением теоремы 2.

Теорема 3. Пусть X_1, \dots, X_n выборка из распределения F . Для $\theta = (\theta_1, \dots, \theta_s) \in \theta \subseteq \mathbb{R}^s$, пусть $\Psi(\cdot; \theta) \in \mathbb{R}^s$. Если $E_F \Psi(X; \theta) = 0$ и ковариационная матрица $Cov_F(\Psi(X; \theta), \Psi^T(X; \theta))$ имеет ранг $q > 0$, то при $n \rightarrow \infty$

$$q_n(\theta) = -2 \log \mathcal{R}_n(\theta) \Rightarrow \chi_q^2.$$

Доказательство этой теоремы повторяет доказательство теоремы 2 и оно опускается. Некоторые обобщения метода ЭП можно найти также и в работах [3-6].

3. Метод ЭП для случая неполных наблюдений. Рассмотрим модель случайного цензурирования справа. Пусть X_1, \dots, X_n представляющие интерес случайные величины с

общей ф.р. F . Эти величины подвергаются случайному цензурированию справа независимыми от них случайными величинами Y_1, \dots, Y_n с общей ф.р. G . Наблюдается выборка $C^{(n)} = \{(Z_k, \delta_k), k = 1, \dots, n\}$, где $Z_k = \min(X_k, Y_k)$, независимые случайные величины с общей ф.р. $H(x) = 1 - (1 - F(x))(1 - G(x))$ и $\delta_k = I(X_k \leq Y_k)$. Задача состоит в оценивании интегрального функционала

$$\theta = \theta(F) = \int \Psi(x) dF(x),$$

где $\Psi(x)$ измеримая функция. В качестве оценки для ф.р. F используем следующую степенную оценку отношения рисков $F_n^*(x) = 1 - (1 - H_n(x))^{R_n(x)}$ из [1], где $H_n(x) = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n I(Z_k \leq x)$ – э.ф.р., оценка для $H(x)$ и

$$R_n(x) = \sum_{k=1}^n \delta_k I(Z_k \leq x) \left[1 - H_n(Z_k) + \frac{1}{n} \right]^{-1} \cdot \left\{ \sum_{k=1}^n I(Z_k \leq x) \left[1 - H_n(Z_k) + \frac{1}{n} \right]^{-1} \right\}^{-1}.$$

Оценка F_n^* обладает многими оптимальными свойствами по сравнению с другими оценками на интервале $(-\infty, T]$, где $T < T_H = \inf\{x \in R^1 : H(x) = 1\}$. Поэтому вместо $\theta(F)$ рассмотрим усечённый функционал (см., также [7,8]):

$$\theta_T(F) = \int \Psi^*(x) dF(x), \quad \Psi^*(x) = \Psi(x) I(x \leq T).$$

Тогда соответствующей оценкой является

$$\theta_T(F_n^*) = \int \Psi^*(x) dF_n^*(x) = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n U_k + O_p\left(n^{-\frac{1}{2}}\right), \quad (18)$$

где $U_i = U_i(F, G)$ – независимые и одинаково распределенные случайные величины. Для распространения метода ЭП и для рассматриваемой модели неполных данных введём случайные величины $V_k = \Psi^*(Z_k) \cdot \Delta F_n^*(Z_k)$, $\Delta F_n^*(Z_k) = F_n^*(Z_k) - F_n^*(Z_k - 0)$ и соответствующую функцию ЭОП

$$R_n^*(\theta_T) = \prod_{k=1}^n np_k^*,$$

с ограничениями $n \sum_{k=1}^n p_k^*(V_k - \theta_T) = 0$, $\sum_{k=1}^n p_k^* = 1$ и лагранжианом

$$\Lambda_n(p^*; \gamma; \lambda) = \sum_{k=1}^n \log(np_k^*) - n\gamma \sum_{k=1}^n p_k^*(V_k - \theta_T) + \lambda \left(\sum_{k=1}^n p_k^* - 1 \right).$$

Решением соответствующей системы уравнений является

$$p_k^* = \frac{1}{n(1 + \lambda_n(V_k - \theta_T))}, \quad k = 1, \dots, n,$$

где λ_n удовлетворяет уравнению

$$\sum_{k=1}^n \frac{V_k - \theta_T}{1 + \lambda(V_k - \theta_T)} = 0.$$

Пусть

$$\mathfrak{S}_v^2 = \lim_{n \rightarrow \infty} D_F \left(n^{-\frac{1}{2}} \sum_{k=1}^n V_k \right) < \infty. \quad (19)$$

Определим статистику

$$q_n^*(\theta) = -2 \log R_n^*(\theta_T) = 2 \sum_{k=1}^n \log(1 + \lambda(V_k - \theta_T)).$$

Теорема 4. В модели случайного цензурирования справа, пусть справедливо условие (19). Тогда при $n \rightarrow \infty$

$$\frac{D_F V_1}{\mathfrak{E}_v^2} q_n^*(\theta_T) \Rightarrow \chi_1^2. \quad (20)$$

Результат (20) обобщает теоремы 2 и 3. Его можно использовать для построения асимптотического доверительного интервала для усечённого интеграла $\theta_T(F)$. Этот результат обобщён для задач проверки однородности двух выборок, продолжив исследования авторов [2].

Литература:

1. Абдушукуров А.А. Статистика неполных наблюдений. Ташкент. 2009. Университет. 269р.
2. Абдулвахидов А.Л., Захидов Д.Г. Двухвыборочные критерии согласия при случайном цензурировании справа. //Матер.научно-практ.конф. «СТАТИСТИКА и ее применения». Ташкент. Филиал МГУ. 2019. с.369-371.
3. Bickel P.J., Klaassen C.A.J., Ritov E., J.A.Wellner. Efficient and adaptive estimation for semiparametric model. Baltimore: Johns Hopkins Press.1993.
4. Borwein J.M., Lewis A.S. Duality relationships for entropy-like minimization problem.// SIAM J. Control Optim., 1991. v.29, N.2, p.325-338.
5. Owen A.B. Empirical likelihood. Chapman and Hall. /CRC.2001.
6. Qin J., Lawless J. Empirical likelihood and general estimating equation. //Annals of Statistics, 1994. v.22, N.1, p.300-325.
7. Zakhidov D.G., Iskandarov D.Kh. Empirical likelihood confidence intervals for truncated integrals. //AMSA-2019. Russia. Novosibirsk. 2019.p.102-104.
8. Zakhidov D.G., Iskandarov D.Kh. Empirical likelihood confidence intervals for censored integrals.// Computer Data Analysis and Modeling: Stochastic and Data Science. CDAM-2019. Belorussia. Minsk.2019.p.335-336.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА УРОВНИ ЛАНДАУ ЭЛЕКТРОНОВ В ПОЛУПРОВОДНИКАХ

доктор физико-математических наук, Улутбек Инаятиллаевич Эркабоев,
старший преподаватель Рустамжон Гуломжанович Рахимов,
Наманганский инженерно-технологический институт, rgrakhimov@gmail.com,

Аннотация: В этой статье впервые теоретически определена зависимость плотности энергетических состояний от температуры в квантующем магнитном поле. Проведено математическое моделирование процессов с использованием экспериментальных значений сплошного спектра плотности состояний, показана возможность расчета дискретных уровней Ландау.

Ключевые слова: полупроводник, уровней Ландау, квантующем магнитном поле, запрещенная зона.

YARIMO'TKAZGICHLARDA ELEKTRONLARNING LANDAU SATHLARIGA HARORAT TA'SIRINI MODELLASHTIRISH.

Fizika-matematika fanlari doktori, Ulug'bek Inayatillayevich Erkaboev,
katta o'qituvchi Rustamjon G'ulomjanovich Raximov, rgrakhimov@gmail.com
Namangan muhandislik-texnologiya instituti,

Annotatsiya: Ushbu maqolada ilk bor kvantlovchi magnit maydonda termodinamik holatlar zichligini haroratga bog'liqligi nazariy aniqlangan. Holatlar zichligini uzluksiz spektrining eksperimental qiymatidan foydalanib tuzilgan matematik modellashtirish jarayoni Landau diskret sathlarini hisoblash imkoni ochib berilgan.

Kalit so'zlar: yarimo'tkazgich, Landau sathlari, kvantlovchi magnit maydoni, ta'qiqlangan zona.

MODELING THE INFLUENCE OF TEMPERATURE ON ELECTRON LANDAU LEVELS IN SEMICONDUCTORS

Doctor of sciences in physics and mathematics (DSc), Ulugbek Erkaboev,
Senior teacher Rustamjon Rakhimov, rgrakhimov@gmail.com
Namangan Institute of Engineering and Technology.

Annotation: This article was the first to theoretically determine the dependence of the density of energy states on temperature in a quantizing magnetic field. Mathematical modeling of processes using experimental values of a continuous spectrum of density of states is carried out, the possibility of calculating discrete Landau levels is shown.

Keywords: semiconductor, Landau levels, quantum magnetic fields, band gap.

1. Введение

На сегодняшний день в мире ведутся интенсивные исследования в направлении создания материалов, которые одновременно обладали бы магнитными и полупроводниковыми свойствами. Эти материалы обладают уникальными физическими свойствами, что делает их перспективными в использовании для изготовления нового поколения оптоэлектронных приборов, управляемых магнитным полем. Поэтому в этом

направлении важной задачей является изучение происходящих в них физических процессов. Для построения энергетического спектра электрона будем использовать одноэлектронное приближение, то есть, анализировать движение одного электрона в поле ядер и других электронов. Движение электрона в плоскости $xу$ эквивалентно движению частицы в пространстве двух измерений. Плотность состояний свободных электронов в двумерном пространстве является постоянной величиной, которая определяется следующей формулой [1]:

$$N_s^{II}(E) = \frac{m^*}{\pi \hbar^2} \quad (1)$$

В таком случае разрешённые значения энергии электрона образуют систему эквидистантных квазинепрерывных уровней энергии [2]. Каждый энергетический уровень системы сильно вырожден: одно и то же значение энергии соответствует большому числу электронных состояний. Однако это не означает, что принцип Паули не выполнен, так как в состоянии с заданной энергией находятся электроны с различными значениями компонент p_x и p_y импульса, то есть различными квантовыми числами n_x и n_y . Поместим теперь систему электронов в постоянное однородное магнитное поле B , направленное вдоль оси z . Энергия всякого периодического движения (например, движения электрона по атомным орбитам) квантуется. Таким образом, можно записать энергию свободного электрона в квантующем магнитном поле [2]:

$$E = E_{\perp} + E_{\parallel} = \hbar \omega_c \left(N + \frac{1}{2}\right) + \frac{p_z^2}{2m_0}, \quad N = 0, 1, 2, \dots \quad (2)$$

где, N - число уровни Ландау.

Отсюда, как видно, что конкретные теории не разработана для участка ВС в полупроводниках. Для простоты проанализируем случай однозонного металла со сферической поверхностью Ферми при $T=0$ и будем пренебрегать спиновым расщеплением. При $B=0$ разрешённые состояния распределены равномерно внутри сферы Ферми и соответствуют элементарным объёмам $(2\pi\hbar)^3$. Для наглядности их можно изобразить точками, стоящими друг от друга на расстояниях $2\pi\hbar$ по осям p_x , p_y и p_z . Направим магнитное поле вдоль оси z . При этом разрешёнными значениями энергии E_{\perp} для движения электронов в плоскости, перпендикулярной магнитному полю, становятся дискретные уровни Ландау, то есть энергии E_{\perp} не зависит от p_z , орбиты электронов во всех плоскостях $p_z = \text{const}$ полностью совпадают между собой. Это означает, что разрешенные при $B=0$ состояния в пространстве импульсов в магнитном поле стягиваются на поверхности коаксиальных круговых цилиндров [1]. Однако, в этих работах не рассмотрена температурная зависимость дискретный уровни Ландау электронов в полупроводниках.

Целью настоящего работа является разработка методики определения уровней Ландау электронов при различных температурах.

2. Модель

Было показано, что температурная зависимость плотности состояний может быть описана разложением плотности состояний в ряд по GN- функциям (которые определяются производной по энергии вероятности заполнения энергетического уровней [3-5]). Исследованием с помощью разложения в ряд по GN- функциям плотности

состояний удалось объяснить температурную зависимость энергетических щелей в полупроводниках. В этой модели температурная зависимость ширины запрещенной зоны обусловлена термическим уширением квазидискретных уровней вблизи дна зоны проводимости и потолка валентной зоны.

Термическое уширение может быть описано температурной зависимостью вероятности заполнения энергетических уровней. Время термического выброса электронов из глубоких уровней E_i в разрешенную зону с энергией E определяется экспоненциальным множителем $\exp\left(\frac{E - E_i}{kT}\right)$ и вероятность опустошения глубоких заполненных уровней экспоненциально зависит от энергии состояния и температуры образца. Для поверхностных и объемных состояний температурная зависимость термического уширения энергетических уровней описывается производной по энергии от вероятности опустошения дискретных энергетических состояний $GN(E_0, E, T) = \frac{\partial \rho(E_0, E, T)}{\partial E_0}$ где ρ - вероятность термического опустошения энергетического состояния с энергией E .

Для описания температурной зависимости плотности состояний будем описывать плотность состояний при абсолютном нуле температуры известной функцией энергии $N_s(E_0)$. В частности, для свободного электронного газа в магнитном поле плотность состояний определяется следующим выражением [6]:

$$N_H(E, H) = \frac{1}{4\pi^2} \left(\frac{2m^*}{\hbar^2} \right)^{3/2} \hbar \omega_H \sum_n \left\{ E - \left(n + \frac{1}{2} \right) \hbar \omega_H \right\}^{-1/2} \quad (3)$$

Каждое состояние с энергией E_i с ростом температуры уширяется. Температурное уширение состояния с энергией E_i описывается статистикой Шокли-Рида-Холла. Значение уширения описывается производной по энергии от вероятности опустошения состояния с энергией E . Результирующая плотность состояний, учитывающая вклад термического уширения всех состояний, будет описываться суммой всех уширений в рассматриваемой области энергий. Математически это сводится к разложению в ряд плотности состояний $N_s(E, T)$ при температуре T , по GN – функциям. Причем, коэффициентом разложения $N_0(E_i)$ является плотность энергетических состояний, которое не учитывает термическое уширение уровней. При абсолютном нуле температуры GN – функция превратится в дельта – функцию Дирака [3-5].

В квантующем магнитном поле энергетический спектр электронов сильно изменяется. Энергия электронов в плоскости перпендикулярной магнитному полю квантуется.

Энергия свободных электронов принимает следующий вид [6]:

$$E = \left(n + \frac{1}{2} \right) \hbar \omega_c + \frac{\hbar^2 k_z^2}{2m^*} \quad (4)$$

Изменение энергетического спектра приводит к изменению плотности энергетического состояния. Полное число уровней, связанных с данным макроскопическим объемом в \vec{k} -пространстве, остается в новой схеме тем же, что и прежде. Влияние магнитного поля сводится к тому, что оно, вызывает квантование орбиты в \vec{k} -пространстве и заставляет свободные электроны конденсироваться на ближайших орбитах [6].

Для полной плотности энергетических состояний с энергией меньших E имеем:

$$N_H(E, H) = \frac{1}{4\pi^2} \left(\frac{2m^*}{\hbar^2} \right)^{3/2} \hbar\omega_H \sum_n \left\{ E - \left(n + \frac{1}{2} \right) \hbar\omega_H \right\}^{-1/2} \quad (5)$$

при $\omega_H \rightarrow 0$ это выражение переходит в

$$N_s(E) = \frac{1}{4\pi^2} \left(\frac{2m^*}{\hbar^2} \right)^{3/2} E^{1/2} \quad (6)$$

В этом выражении не учитывается температурное уширение энергетических уровней. Чтобы есть температурную зависимость плотности состояний, разложим $N_s(E, T)$ в ряд по GN функциям. Тогда мы будем иметь плотность энергетических состояний, зависящую от температуры.

Термическое уширение уровней в магнитном поле приводит к сглаживанию дискретных уровней. Термическое уширение будет учитываться с помощью GN функции. Плотность состояний зависит от температуры, как в работах [3-5], $N(E, T)$ разложим в ряд по GN функциям

$$N_s(E, H, T) = \sum_{i=1}^n N_H(E_i, H) GN(E_i, E, T) \quad (7)$$

Здесь, H -напряженность магнитного поля, $\omega_c = \frac{eH}{m^*c}$ -циклотронная частота, m^* -циклотронная эффективная масса. $N_{si}(E_i, H, E)$ - плотность состояний в квантующем магнитном поле при абсолютном нуле температуры.

3. Результаты и заключения

Рассматриваемый интервал энергии в разрешенных зонах и запрещенной зоне разделим на равные мелкие части значения энергии. Производя суммирование по формуле (7) получим $N_s(E, T)$ зависящую от температуры. Это выражение при $T \rightarrow 0$ превращается в (3). В этом случае уровни Ландау проявляются резко. С ростом температуры резкие всплески начинают сглаживаться и при $kT \sim \hbar\omega$ осцилляции плотности состояний постепенно исчезают при достаточно высоких температурах $kT > \hbar\omega_c$, $N_s(T, E, H)$ превращается в сплошную плотность состояний и не будет чувствоваться влияние магнитного поля. $N_s(T, E, H)$ превратится в плотность состояний в отсутствие магнитного поля. Это позволяет получить плотность состояний, которая зависит от температуры. Отсюда приведена плотность состояний в магнитном поле $\hbar\omega_c = 0,01$ эВ при температуре $T = 0,4$ К, $kT = 4 \cdot 10^{-5}$ эВ, $\hbar\omega_c/kT = 250$, $kT \ll \hbar\omega_c$. При таких низких температурах влияние термического уширения слабое и плотность состояний не чувствует отклонения N_s от идеальной формы, которая не учитывает влияние температуры. На рис.1 приведена $N_s(E, H)$ для температур 0,4, 10, 45, 77 К. Как видно из этих рисунков, с ростом температуры резкие пики уровней Ландау, обусловленные квантованием уровней энергии электронов в плоскости, перпендикулярной магнитному полю, постепенно сглаживаются. Это приводит к тому, что при температуре $T = 45$ К, $kT = 4,5 \cdot 10^{-3}$ эВ, $kT \approx \hbar\omega_c$ пики уровней Ландау становятся не заметными. При температуре 77 К пики уровней Ландау практически не заметны и совпадают с плотностью состояний в отсутствие магнитного поля. Изменение ω_c меняет энергетическое расстояние между пиками уровней Ландау. Таким образом, осцилляции

плотности состояний наблюдаются при температурах $kT \ll \hbar\omega$. Начиная с температур порядка $0,5kT \sim \hbar\omega$ осцилляции плотности состояний обусловленные квантованием Ландау не наблюдаются. В этом случае измерения дают сплошной спектр плотности состояний. Для обнаружения квантовых уровней необходимо решать обратную задачу. В этом случае надо находить дискретный уровень, обусловленный квантованием Ландау. Для этого необходимо измерить $N_s(E, T)$ при температуре эксперимента, затем на основе расчетов получить $N_s(E, T)$ при низких температурах.

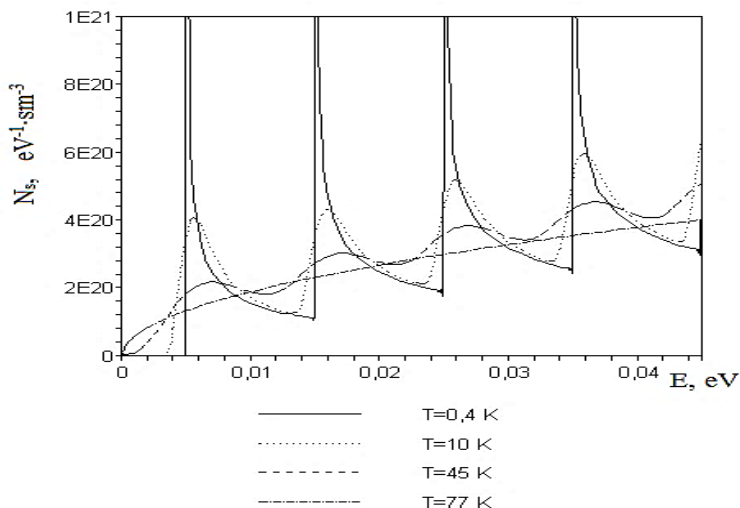
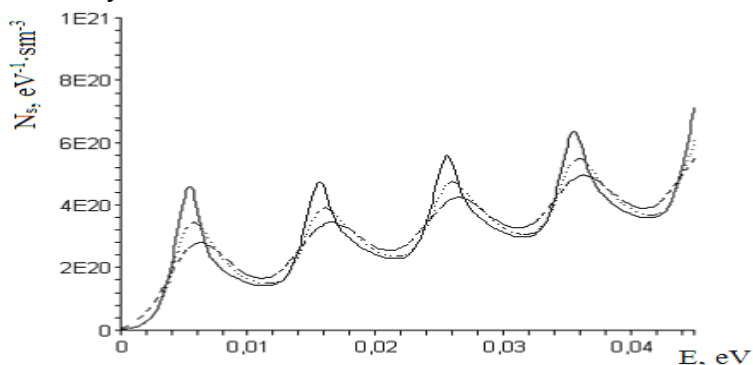


Рис.1. Температурная зависимость плотности энергетических состояний в квантующем магнитном поле.

Методика определения N_s может быть построена следующим образом. Определим экспериментально $N_s(T, E, H)$ для двух различных значений температур T_1 и T_2 $N_s(T_1, E, H)$, $N_s(T_2, E, H)$ таким образом, чтобы $N_s(E, H)$ было одинаково для обоих $N_s(T_1)$ и $N_s(T_2)$. То же самое можно проделать для нескольких значений напряженности магнитного поля H_1 и H_2 . Для повышения точности определения $N_s(E, H)$ можно использовать результаты экспериментально найденных $N_s(T, E, H)$ для более трех или четырех различных температурах. В этом случае $N_s(E, H)$ найденная при любой температуре по методу разложения $N_s(E, T)$ в ряд по GN – функциям должна получиться одинаковой.

На рис.2 приведена плотность состояний в магнитном поле, вычисленная разложением в ряд по GN функциям, функциям по производной функции Ферми-Дирака и функции Гаусса для, $\hbar\omega=0,01$ эВ. Как видно из этих рисунков, с ростом температуры резкие пики уровней Ландау постепенно сглаживаются.



— функция GN-производная от степени опустошения уровня по энергии,
 производная по энергии от функции Ферми-Дирака,
 -- Функция Гаусса.

Рис.2. Температурная зависимость плотности энергетических состояний в сильном магнитном поле ($H=10\text{кЭ}$) при температуре $T=10\text{ К}$.

При температуре 35 К пики уровней Ландау практически не заметны и совпадают с плотностями состояний, полученных при разложении в ряд по функции Гаусса и функции производной Ферми-Дирака. На рис.3 приведен трехмерный график зависимости плотности состояний в сильном магнитном поле от энергии и температура. Как видно из этих рисунков, с ростом температуры дискретный спектр уровней Ландау превращается сплошной энергетический спектр.

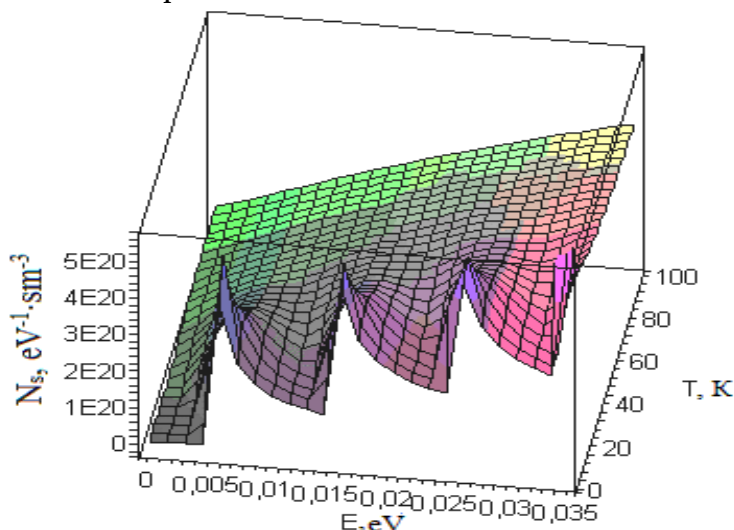


Рис.3. Плотность состояний в трехмерном пространстве N_s , E , T при $H=10\text{кЭ}$.

Список использованной литературы

1. Брандт Н.Б., Кульбачинский В.А. Квазичастицы в физике конденсированного состояния. – Москва, Физматлит. 2007. - 632 С.
2. Баграев Н.Т., Брилинская Е.С., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Романов В.В. Эффекты Шубникова-де Гааза и де Гааза-ван Альфена в объемных кристаллах и низкоразмерных структурах // Научно-технические ведомости СПбГПУ. - Санкт-Петербург, 2011. - № 4(134). - С. 7-11.
3. Гулямов Г., Шарипбаев Н. Определение дискретного спектра плотности поверхностных состояний МОП структур Al-SiO₂-Si облученных нейтронами // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. -Москва, 2012. -№9, -С. 1-5
4. Гулямов Г., Шарипбаев Н.Ю. Определение плотности поверхностных состояний границы раздела полупроводник-диэлектрик в МДП структуре // Физика и техника полупроводников. – Санкт-Петербург, 2011.- Т.45, вып 2. - С.178-182.
5. Шарипбаев Н.Ю. Математическое моделирование определения плотности поверхностных состояний на границе раздела SiO₂-Si в приборах с зарядовой связью: Дис. ... канд. физ. - мат.наук. – Ташкент: АНРУз ФТИ, 2011. -119 с.
6. Gulyamov G., Erkaboev U.I., Sharibaev N.Yu. Simulation of the temperature dependence of the density of states in a strong magnetic field // Journal of Modern Physics. - USA. 2014. –Vol. 5, No.8. –P.680-685.

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САЖЕНАПОЛНЕННОГО ПОЛИСТИРОЛА В КАЧЕСТВЕ СВЕТОДИОДА В ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Камалова Дилнавоз Ихтиёровна

Навоийский государственный педагогический институт
Доктор философии (PhD) по техническим наукам, доцент

Умаров Абдусалом Вахитович

Ташкентский государственный транспортный университет
доктор технических наук, профессор

Негматов Сойибжон Содикович

ГУП «Фан ва тараккиёт», Ташкентский государственный технический университет,
академик АН РесУз доктор технических наук, профессор

Тухтаев Феруз Садуллоевич

Навоийский государственный педагогический институт
доктор философии (PhD) по техническим наукам, доцент

Аннотация. В данной статье рассматривается использование саженаполненного полистирола в качестве светодиода в электронной промышленности. Все результаты исследований основаны на ИК и ЭПР спектроскопий.

Ключевые слова: нано частицы, полимерная композиция, сажа, полистирол, оптические свойства, экситоны, электронно-дырочная пара, парамагнитный резонанс.

ЭЛЕКТРОН САНОАТИДА ҚУРУМ ТЎЛДИРИЛГАН ПОЛИСТИРОЛДАН СВЕТОДИОД СИФАТИДА ФойДАЛАНИШ

Камалова Дилнавоз Ихтиёровна

Навоий давлат педагогика институти
техника фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент

Умаров Абдусалом Вахитович

Тошкент давлат транспорт университети
техника фанлари доктори, профессор

Негматов Сойибжон Содикович

«Фан ва тараккиёт» ДУК, Ташкент давлат техника университети
ЎзРес ФА академиги, техника фанлари доктори, профессор

Тухтаев Феруз Садуллоевич

Навоий давлат педагогика институти
техника фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент

Аннотация. Ушбу мақолада электрон саноатида қурум тўлдирилган полистиролдан светодиод сифатида фойдаланиш имконияти ёритилган. Барча тадқиқот натижалари ИК ва ЭПР спектроскопияга асосланган.

Калит сўзлар: нанозарралар, полимер композиция, қурум, полистирол, оптик хоссалар, экситонлар, электрон тешик жуфти, парамагнит резонанс.

USE OF SOOT FILLED POLYSTYRENE AS A LIGHT DIODE IN THE ELECTRONIC INDUSTRY

Kamalova Dilnavoz Ikhtiyorovna

Navoi state pedagogical institute

Doctor of philosophy (PhD) technical sciences, associate professor

Umarov Abdusalom Vakhitovich

Tashkent state transport university

Doctor of technical sciences, professor

Negmatov Soyibjon Sodikovich

SUE "Fan va tarakkiyot", Tashkent state technical university

Academician of the AS RepUz, doctor of technical sciences, professor

Tukhtaev Feruz Sadulloevich

Navoi state pedagogical institute

Doctor of philosophy (PhD) technical sciences, associate professor

Annotation. *This article discusses the use of soot filled polystyrene as a light diode in the electronics industry. All research results are based on IR and EPR spectroscopy.*

Key words: *nanoparticles, polymer composition, soot, polystyrene, optical properties, excitons, electron-hole pair, paramagnetic resonance.*

Авторами создан саженাপолненный композит на основе полистирола. В данной работе был обсужден исследования ЭПР и ИК спектроскопии разработанного композиционного материала.

ИК спектр исследуемого нами саженাপолненного композиционного материала показывает, что разработанный нами композиционный материал работает в качестве светодиода излучающего ИК – волны, так как материал излучает в той области где лучше всего поглощает. Известно, что для работы светодиода, так и для работы солнечной батареи нужны отрицательно заряженные электроны и положительно заряженные дырки. Светодиод работает прямо противоположно солнечной батарее. Отрицательные и положительные носители заряда инжектируются в светодиод, а фотоны возникают при столкновении этих противоположных носителей заряда [3]. Естественно у саженাপолненного полистирола емются положительно и отрицательно заряженные носители заряда. Вот факт присутствия диодной структуры в этом материале требует объяснения. Между наполнителем в виде сажи и полимерным связующим, как правило, возникают так называемые межфазные слои (МФС). Эти МФС могут вносить и играть роль в проявлении саженাপолненными полимерами тех или иных новых и совершенно неожиданных свойств. Известно, что не подвергнутый, каким либо обработкам (пиролиз, радиолит и т.д.) полимер это диэлектрик. Практически любой из сортов черной сажи это материал, проявляющий полупроводниковые свойства [4]. МФС проявляет свойства, как диэлектриков, так и полупроводников. Видно, что гетерогенность, вносимая МФС в саженাপолненных композициях увеличивает вероятность формирования в них диодных структур. Однако, в нашем случае диодная структура может исходить от сформированных в саженাপолненном полистироле конечного (C_{60}) и промежуточных кластерных форм углерода. В литературе отсутствует описание разработки светодиодов, оптических

фильтров или каких либо сверхизлучателей из саженаполненных полимеров, в частности из саженаполненного полистирола. Тогда как полимеры, наполненные аллотропными формами углерода, в этом плане уже имеют определенный успех.

То, что аллотропные формы углерода, сформировавшийся на МФС разработанного нами композита, представляют собой соединения, сильно поляруемые сомнения не вызывает [5].

Необходимо выяснить за счет чего могут идти процессы генерации и рекомбинации неравновесных носителей заряда в исследуемом композите? Для прояснения этого вопроса исследовали влияния видимого света на главные парамагнитные характеристики саженаполненного полистирола. Оказалось, что разработанный нами композит является фоточувствительным. При освещении видимым светом узкая дублетная компонента сигнала ЭПР сильно уменьшалась в интенсивности, и полностью восстанавливалась до исходного значения после выключения освещения в течении 2-3 минут. Влияние света на других парамагнитных параметрах композиционного материала не наблюдается. Предположительно действие энергия фотонов (света) затрачивалось на распад части экситонов на свободные электрон и дырку. Сам факт существования такой квазичастицы как экситон в аморфно-кристаллическом неупорядоченном полупроводнике на основе саженаполненного полистирола не требует доказательств. Характерной особенностью оптических характеристик многих неупорядоченных материалов является наличие экситонных линий поглощения. Примечательно то, что в этих случаях бывает, высоко роль кулоновских сил притяжения между противоположно заряженными носителями заряда. Отмеченная выше выявленная с помощью ЭПР – спектров композита спиновая поляризация [5] на самом деле доказывает существенную роль кулоновских сил притяжения между носителями заряда. Но существенными кулоновские силы притяжения могут быть при различных частях энергетической диаграммы композита по разному.

Структурные исследования показывают, что созданный композиционный материал имеет очень не простую энергетическую диаграмму с различной степенью гофрировки зон в ее различных частях. Очевидно, энергетическая диаграмма саженаполненного композита имеет участки строго упорядоченными районами. Часть из этих упорядоченных участков согласно исследованиям ЭПР – и оптической спектроскопии, по-видимому, имеют разупорядочения вертикального характера [6]. В тех частях композита, где полистирол непосредственно контактирует с частицами сажи МФС, появляются локализованные состояния донорного и акцепторного характера. Возможное происхождение этих дефектов (доноров и акцепторов) от различных группировок, имевшихся на поверхности сажевых частичек.

Поэтому очень важно выявлять точно на какие именно кулоновские силы притяжения указывала спиновая поляризация, наблюдающаяся в композиционном материале. Так как общий вид спектра ЭПР композита имеет как тонкое, так и сверхтонкое расщепление, на самом деле это обстоятельство согласно работам [6] также может указывать на наличие еще одного типа спиновой поляризации. В связи с тем, что влияние видимого света не приводит к каким либо изменениям основных парамагнитных параметров тонкого расщепления, справедливо относить происхождения генерации неравновесных носителей заряда за счет разрушения части (на время действия видимого

света) экситонов, дающих вклад на проявления срех тонкого расщепления в X – диапазоне, и вероятно, еще в K или S – диапазонах ЭПР – спектроскопии. Процессы инжекции и экстракции носителей зарядов происходят за относительно короткое (от 1 до 3 минут) время. После отключения освещения дублетная компонента сигнала ЭПР полностью возвращается до прежних величин интенсивности.

В первую очередь следует отметить, что энергетически выгодным самопроизвольное образование электронно-дырочных пар, и переход системы с определенным слоем в состояние экситонного изолятора становится в полупроводниках с достаточно узкой запрещенной зоной. Из всех слоев или компонентов, что могут иметься в исследуемом материале, являясь полупроводниками, имеет наименьшее значение ширины запрещенной зоны $\approx 1,1$ эВ сажа (результат исследований авторов) и фуллерен $C_{60} \approx 1,5-1,95$ эВ. Значит можно предположить наличие в энергетической диаграмме композиционного материала областей с неодинаковыми искривлениями зон. Самое главное, сильное поглощение ИК волн разработанным композитом наблюдается с 4000 см^{-1} до 1200 см^{-1} , представляется то что ионизация экситона возможно не только при воздействия белого света, но она возможно даже при волнах $\geq 4000\text{ см}^{-1}$ (0,5 эВ). Анализ результатов исследований показывает о возможности составления дырочного остова экситона из большой макромолекулы, состоящей из таких элементов как: водород, кислород и некоторые элементы, представляющий минеральный остаток сажи.

Предположительно в композите могут быть химические барьерные слои (при наложении внешнего напряжения этот слой имеет постоянную толщину). Факты возможности усиления композитом ИК – волн может говорить о наличии в композите также физических барьерных слоев (эти слои при наложении внешнего поля меняют толщину).

В заключение надо отметить следующие – композит имеет слои, состоящий из графитоподобных структур с дефектами Шотткиевского типа. Если фуллерен C_{60} соединен с донорами через ^{17}O то место расположения ^{17}O является междуузеля одной из ароматических колец C_{60} . Однако, при этом атомы ^{17}O не представляет из себя дефекты Френкеля. А также, кинетическая возможность и термодинамическая выгодность с начало процессов ионизации, а затем вновь восстановления экситонов могут обеспечить работу композитов в качестве минимум светодиода со способностью излучения в дальнем ИК – диапазоне возле 489 см^{-1} .

Список использованных литератур

1. Kamalova D.I., Umarov A.V., Negmatov S.S., Abed N.S., Negmatova K.S. «Thermal conductivity of soot filled compositions based on polystyrene» IJARSET. International journal advanced research in science, engineering and technology. India. September. 2018. Volume 5. Issue 9. pp. 6963-6968.
2. Umarov A.V., Kamalova D.I. «Study of the characteristic features of the strongest broadening of the EPR signal in polystyrene-based polymer compositions». SCIREA. Journal of Chemistry. USA. March 9, 2020. Volume 5. Issue 1. February. 2020. pp.1-11.
3. Шлимова К.В. «Физика полупроводников». М. Лань. 2010. 400 с.
4. Лебедев А.Г., Суровикин В.Ф. «Производство и свойства углеродных саж». Омск. 1992.

5. Kamalova D.I., Umarov A.V., Negmatov S.S. «EPR – spectroscopic research of structure of soot filled polystyrene». IJARSET. International journal advanced research in science, engineering and technology. India. May. 2019. Volume 6. Issue 5. pp. 9364-9369.
6. Бонч-Бруевич В.Л., Звягин И.И., Миронов А.Г. «Электронная теория неупорядоченных полупроводников». М. Наука. 1981.

02.00.00

КИМЁ ФАНЛАРИ
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
CHEMICAL SCIENCES

QIZILMIYA ILDIZINING KIMYOVIY TAHLILI VA INSON ORGANIZMIGA TA'SIRI

Mamajanov G'ulomjon Odiljonovich
Abdullajanov Oybek Abdulaziz o'g'li
Namangan davlat universiteti - PhD
Namangan davlat universiteti - o'qituvchi

Annotatsiya: Mamlakatimizda tibbiyot sohasini rivojlantirish uchun, ekologik jihatdan sof va tabiiy bo'lgan dori vositalarini topish, o'rganish va tadqiq qilish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Shifobaxsh o'simliklar tarkibida fiziologik faol moddalar ko'pdir. Bunday shifobaxsh o'simliklardan biri bu qizilmiyadir.

Kalit so'zlar: Qizilmiya, efir moyi, yog'li moy, polifenol birikmalar, flavonoidlar, Glycyrrhiza glabra L, Fabaceae.

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРНЯ СОЛОДКИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Мамаджанов Гуломжон Одилжонович
Абдулладжанов Ойбек
Наманганский государственный университет - PhD
Наманганский государственный университет - преподаватель

Аннотация: Одной из актуальных задач сегодняшнего дня является разработка, изучение и внедрение экологически чистых лекарственных средств для развития медицины в нашей стране. В целебных растениях много физиологически активных веществ. Одно из этих растений солодка.

Ключевые слова: солодка, эфирное масло, эфирное масло, полифенольные соединения, флавоноиды, Glycyrrhiza glabra L, Fabaceae.

CHEMICAL SYNTHESIS AND EFFECTS OF THE ROOT OF LIQUORICE ON HUMAN ORGANISM

Mamajanov Gulomjon Odiljonovich
Abdullajanov Oybek
Namangan state university – PhD
Namangan state university - teacher

Abstract: So as to improve heal- care system, finding ecological pure and natural medicines is one of important duties of tудay. There are a lot physiological active matters in integredient of of curative plants. One of this kind of plants is licorine.

Key words: licorice, essential oil, essential oil, polyphenolic compounds, flavonoids, Glycyrrhiza glabra L, Fabaceae.

O'zbekiston Respublikasi tibbiyotini rivojlantirish uchun, ekologik jihatdan sof va tabiiy bo'lgan dori vositalarini topish, o'rganish va tadbiiq qilish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Dorivor o'simliklar tarkibida fiziologik faol moddalar, jumladan efir moyi, yog'li moy, katron moddalar, triterpen kislotalar, kumarinlar, polifenol birikmalar, flavonoidlar, vitaminlar va boshqa biologik aktiv moddalar ko'pdir. Yuqoridagi xususiyatlarni o'zida saqlovchi shifobaxsh o'simliklardan biri bu qizilmiya.

Oddiy qizilmiya (*Glycyrrhiza glabra* L) dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik, yer ostki qismi yaxshi taraqqiy etgan bo'lib, ko'p boshli, kalta yo'g'on ildizpoyali. Yer ostida gorizontaal va vertikal novdalar tarqaladi. Poyasi bir nechta, tik o'suvchi shoxlangan yoki kam shoxlangan. Bargi toq patli murakkab, 3-7 juft ellipssimon, cho'ziq-tuxumsimon yoki nishtarsimon, tekis qirrali bargchalardan tashkil topgan bo'lib, bandi bilan poya va shoxlarda ketma-ket joylashgan, oqish binafsha rangli, 5 bo'lakli, gullari barg qo'ltig'idan o'sib chiqqan shingilga to'plangan. Mevasi - to'g'ri, bezli tikanchalar bilan qoplangan yoki silliq, pishganda ochilmaydigan, ko'p urug'li dukkak. Iyun-avgust oylarida gullaydi, avgust-sentyabrda etiladi.

Oddiy qizilmiya sho'r tuproqli cho'llarda, Ulardagi ariq, kanal va daryo bo'ylarida, begona o't sifatida ekinzorlarda o'sadi. Asosan, O'rta Osiyoning cho'l va yarimcho'l tumanlarida, Qozog'iston, Shimoliy Kavkaz, Zakavkaze hamda Ukraina, Moldova, Belarus, Rossiyaning Yevropa qismining janubida uchraydi. Mahsulot Ural daryosining vodiysida, Dog'iston, Turkmanistonda va O'zbekistonda (Amudaryo va Sirdaryo bo'ylarida) hamda Janubiy Qozog'istonda tayyorlanadi[1].

O'simlik tarkibida 24% gacha glitsirrizin (uch asosli glitsirrizin kislotaning kaliy va kalsiy tuzi) bo'ladi. Glitsirrizin glikozidlarga o'xshash modda bo'lib, triterpen saponinlarga kiradi. U qandga nisbatan 40 marta shirin, gidrolizlanganda qand o'rnida ikki molekula glukuron kislotaga (shuning uchun haqiqiy glikozid emas) hamda bir asosli glitsirretin kislotaga (aglikon) hosil qiladi.

Qizilmiya ildizida yana 28 taga yaqin (4 % atrofida) flavonoidlar (likviritin, likviritozid, glabrozid va boshqa glikozidlar hamda ularning aglikonlari), 2-4% achchiq modda, triterpenoid-oleanan, vitamin C, asparagin, 6-34% kraxmal, 20% gacha mono- va disaxaridlar, pektin va boshqa moddalar bor.

Qizilmiya o'simligining preparatlari nafas yo'llari kasallanganda balg'am ko'chiruvchi, surunkali qabziyatda esa yengil surgi dori sifatida ishlatiladi. Ildizidan tayyorlangan dorivor preparatlar - glitsirram astma, ekzema, allergik dermatit va boshqa kasalliklarda qo'llanadi.

O'simlik preparatlari hamda glitsirrizin va glitsirretin kislotalari organizmdagi suv-tuz almashuvini tartibga solish, dezok-sikortikosteroidlarga o'xshash ta'sirga ega.

Ildizdan olingan flavonoidlar yig'indisi - likviriton yallig'lanishga, spazmga qarshi va antiseptik vosita sifatida hamda oshqozon va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligini davolash uchun ishlatiladi.

Qizilmiya kukuni, qirqilgan ildizi va quruq ekstrakti farmatsevtikada hab dori tayyorlashda asos sifatida hamda miksturalar, choy-yig'malar ta'mini yaxshilash uchun ishlatiladi.

Qizilmiya ildizidan oziq-ovqat sanoatida (pivo, limonad va kvasslar ta'mini shirin qilish uchun) va texnikada (o't o'chiradigan ko'piruvchi suyuqlik tayyorlash uchun) keng foydalaniladi.

Quruq ekstrakt, sharbat, glitserram, likviriton (tabletkalarida chiqariladi) va flakarbin preparatlari, ildiz kukuni murakkab qizilmiya kukuni, ko'krak kasalliklarida ishlatiladigan eleksir, qirqilgan (maydalangan) ildiz bo'lakchalari esa ko'krak va bavoil kasalligida ishlatiladigan hamda siydik haydovchi va ich yumshatuvchi choy-yig'malar tarkibiga kiradi.

Qaynatma: 15 g maydalangan qizilmiya ildizini 250 ml suvda 15 minut qaynatiladi va 1 soat damlab, so'ngra suziladi. Ko'kyo'tal, bronxit kasalliklarida 1 osh qoshiqdan 4-5 maxal ichiladi. qaynatma yumshoq surgi va siydik haydovchi vosita sifatida ishlatilishi mumkin. 30 g qizilmiya ildizini kukun xolatgacha maydalab, yengil qovurib olib, asal bilan aralashtiriladi. Quyuq aralashmadan kichik dumaloq sharchalap (xab dori) tayyorlab, 4-5 donadan 2 maxal qabul qilinsa, rivojlanishi (o'sishi) sust bolalarga va qattiq toliqqan kishilarga yaxshi yordam beradi[2].

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turidiki, qizilmiya juda foydali va tarkibi fiziologik faol moddalarga boy.

Qizilmiya ildizidan tayyorlangan ajratmada qanday modda va birikmalar borligini taxminan aniqlashda taqsimlanish xromatografik usuldan foydalanildi. Xromatografik analiz uchun qizilmiya ildizidan spirtli ajratma tayyorlanadi. Buning uchun qizilmiya o'simligidan maydalab, 10 g olib ustini yopguncha 96% li spirt quyiladi va 1 kundan keyin filtrlanadi. Bu jarayonni 3 marta takrorlanadi. Undan so'ng 96 % li spirt bilan ekstraksiya o'tkazilgandan keyingi qolgan qizilmiya o'simligining qoldig'i ustiga 40% li etil spirti quyib, tajribani yuqoridagidek 3 marta takrorlab ekstraksiya qilinadi. Keyin esa 40 foizli spirt bilan ekstraksiya o'tkazilgandan keyingi qolgan qizilmiya o'simligini distillangan suv bilan 3 marta qaynatib, ekstrakt olinadi. Bu olingan uchala ekstraktdan xromatografiya o'tkaziladi. Buning uchun 0.1 ml filtratni xromatografik qog'ozga start chizig'igacha kapilyar naycha yordamida bir-biridan 2 sm uzoqlikda nuqta belgilab, uning ustiga 1 moddadan 1 nuqtaga, ya'ni 96% ekstraksiyadan tomiziladi. So'ngra 2-nuqtaga 40% li ekstraksiyadan, 3-nuqtaga distillangan suvli ekstraksiyadan tomiziladi va havoda quritiladi. So'ngra 30% li sirka kislotasining eritmasi quyilgan bankaga xromatografiya qog'ozini joylashtiriladi. 20 minut davomida xromatografiya o'tkaziladi. Eritma finishga yaqinlashganda qog'ozni olib quritiladi, so'ngra xromatografiya qog'ozini UB nurda ko'riladi hosil bo'lgan dog'larni belgilanadi. Bunda flavonoidlarga hos bo'lgan qo'ng'ir-sariq rang hosil bo'lishini kuzatdik[3].

Qog'ozga AlCl₃ ning 5% spirdagi eritmasidan purkab, havoda quritiladi. Ultrabunafsha nurda ko'riladi hosil bo'lgan dog'larni belgilanadi. Bunda ko'pchilik flavonoidlarga xos bo'lgan sariq rangli dog'lar xosil bo'ldi.

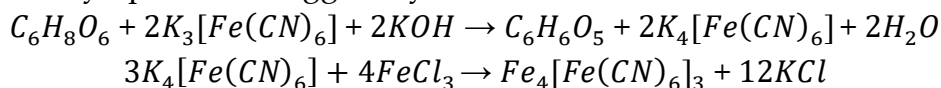
Yuqoridagi tahlilni NH₃ da ham o'tkazdik, Bunda flavonlar, flavonollar, flavononollarga xos zarg'aldoq sariq rang hosil bo'ldi.

Qog'oz xromatografiyasida RF jadval

Erituvchilar	96 % li spirt	40 % li spirt	Distirllangan suv
CH ₃ COOH	-	0.54	0.53
	-	0.75	0.5
	-	0.74	0.6
AlCl ₃	-	0.87	0.9
	-	0.77	0.62
	0.87	0.7	0.43
NH ₃	-	0.93	-
	-	0.68	0.34
	0.8	0.65	0.26

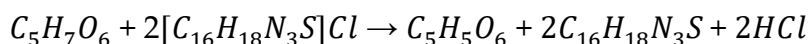
Qizilmiya ildizidan tayyorlangan suvli ekstraktidan 5ml olib probirkaga quyiladi va ustiga 4 tomchidan qizil qon tuzining to'yingan va temir-III-xloridning 1%li eritmalaridan qo'shib chayqatiladi, bunda suyuqlik ko'k rangga bo'yaladi. Bundan ko'rindiki qizilmiya ildizidan tayyorlangan ekstraktida C vitamini bor ekan[4].

Chunki C vitaminini, askorbin kisloata qizil qon tuzi ta'sirida oksidlanganda qizil qon tuzi qaytarilib, sariq qon tuziga o'tdi. Hosil bo'lgan $K_4[Fe(CN)_6]$ esa $FeCl_3$ bilan berlin ko'kini hosil qildi. Shuning uchun suyuqlik ko'k rangga bo'yaldi.



Tajriba askorbin kislotasini oksidlanishi davomida metilen ko'kini rangsiz shaklga qaytarishga asoslangan[5,6].

Probirkaga 10 tomchi qizilmiya ekstraktidan tayyorlangan suvli ekstraktidan, 2 tomchi 0.01% li metilen ko'ki eritmasidan 2 tomchi 10% li natriy bikorbanat eritmasidan quyib qizdiriladi, suyuqlik rangsizlandi. Tajriba natijasidan ko'rinadiki qizilmiya ildizidan tayyorlangan ekstraktida C vitamini bor ekan.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abu Ali Ibn Sino "Sirli tabobat", Nafas nashriyoti, 2010-y. 103 b.
2. H.X.Xolmatov, O'.A.Axmedov "Farmakoknoziya". Toshkent. 1995-y. 308 b
3. Ikromali Xoji Usmonov. "Ming bir muolaja". "Nasaf" nashriyoti. 2010-y 51 b
4. A. Jo'rayev "Xalq tabobati", Sharq nashriyoti, Toshkent. 2008-y. 622 b
5. Sh.V. Abdullayev, X.M. Shoxidoyatov, M.J. Raxmatova, N. Umarova. "Tabiiy birikmalar kimyosidan praktikum". (uslubiy qo'llanma) 2010y. 131 bet.
6. эҳчанге.уз/уз/ринок/солодковий-...

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МОДИФИКАЦИИ ПОЛИМЕРОВ, СОДЕРЖАЩИХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Артикходжаева Барнохон Алишер қизи, докторант
Ташмухамедова Шахиса Собировна, д.б.н., профессор
Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека
e-mail: artikkhodjaeva_b@mail.ru

Аннотация. В статье объясняется значимость использования полимерных материалов для увеличения качественных характеристик косметических продуктов. Описан способ изготовления косметического продукта на основе акрилового сополимера.

Ключевые слова: биотехнология, акриловый сополимер, наночастицы серебра, косметическое изделие.

TECHNOLOGY OF OBTAINING MEDICAL MATERIALS BASED ON THE MODIFICATION OF POLYMERS CONTAINING BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES

Artikkhodjaeva Barnokhon Alisherqizi PhD student
Tashmukhamedova Shahista Sobirovna DSc, professor
National University of Uzbekistan named after MirzoUlugbek
e-mail: artikkhodjaeva_b@mail.ru

Annotation. The article explains the importance of using polymeric materials to increase the quality characteristics of cosmetic products. Authors describe the method for manufacturing a cosmetic product based on an acrylic polymer.

Key words: biotechnology, acrylic copolymer, silver nanoparticles, cosmetic product.

БИОЛОГИК ФАОЛ МОДДАЛАР ТАРКИБИДАГИ ТИББИЙ ВОСИТАЛАРНИ ПОЛИМЕРЛАРНИ МОДИФИКАТСИЯЛАШ АСОСИДА ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Артикходжаева Барнохон Алишер қизи, таянч докторант
Ташмухамедова Шахиста Собировна, б.ф.д., профессор
Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистан Миллий университети
e-mail: artikkhodjaeva_b@mail.ru

Аннотация: Мақолада косметик маҳсулотларнинг сифат кўрсаткичларини ошириш учун полимер материаллардан фойдаланиш муҳимлиги кўрсатилган. Акрил полимер асосида косметик маҳсулотини ишлаб чиқариш усули тавсифланган.

Калит сўзлар: биотехнология, акрил полимер, кумуш нанозаррачалари, косметик маҳсулот

Косметическая продукция лечебно-профилактического действия стабильно занимает одно из ведущих мест в сегменте фармацевтического рынка [1]. В последние годы стремительно увеличивается спрос на косметические продукты, содержащие в своем составе компоненты натурального происхождения (эмоленты, пленкообразователи, загустители, консерванты, красители и др.). При этом косметические изделия должны не

только оказывать моментальный эффект (смягчение, увлажнение, придание определенного цвета, тона и маскировка недостатков кожи в случае декоративной косметики), но и иметь привлекательный внешний вид, а также содержать в своем составе вещества, обладающие различными функциональными свойствами (антиоксидантная активность, сокращение морщин, стимуляция синтеза коллагена) [2].

В составе многих косметических средств, используемых для обработки кожи и волос, для повышения качественных характеристик используются полимерные материалы. Они выполняют функции гелеобразователей, стабилизаторов, эмульгаторов, пленкообразователей, увлажняющих агентов. Полимеры часто выполняют также функцию вспомогательных веществ, ускоряющих осаждение и фиксацию на коже или волосах других действующих веществ и ингредиентов и/или способствующих реализации этих процессов. Полимеры, вводимые в состав средств должны обладать определенным комплексом свойств, одним из важных которых является способность к пленкообразованию [4].

Для обеспечения разных эффектов требуется добавление нескольких полимеров. Однако использование множества разных полимеров может сопровождаться возникновением ряда проблем. Проблемы могут возникать, например, уже на стадии приготовления косметических средств, в частности, из-за взаимодействия полимеров друг с другом или с другими кремнийорганическими компонентами, что может приводить к образованию осадка или процессам деструкции. Кроме того, некоторые полимеры склонны к столь прочному осаждению на коже, что их невозможно полностью удалить обычным мытьем, в связи с чем они могут накапливаться на коже и, в конечном счете, оказывать на них нежелательное воздействие.

Таким образом, существует потребность в полимерах или пригодных комбинациях нескольких полимеров, обладающих максимально полным комплексом необходимых свойств [5].

Для изучения влияния состава мономеров на свойства косметического средства, нами были синтезированы акриловые сополимеры растворным способом. В качестве растворителя использовали этилацетат и изопропиловый спирт в соотношении 1:1. Температура сополимеризации составляла $80 \pm 5^\circ\text{C}$, продолжительность 5 часов при постоянном перемешивании [3].

В качестве пластификатора был использован глицерин. Использование стабилизаторов привело к ухудшению эксплуатационных характеристик: время высыхания, однородность покрытия, клеящая способность. Доля акрилового сополимера в конечном продукте составила 14%. Для увеличения бактерицидных свойств конечного продукта в состав были добавлены наночастицы серебра в соотношении 1:1000 к объему готового продукта. Плотность конечного продукта составила 0.9 кг/л.

Исследование антимикробной активности экстрактов проводили методом серийных разведений в агаре и диско-диффузионным методом. Органолептический анализ косметического продукта проводили по ГОСТ 29188.0, определение pH - потенциометрическим методом по ГОСТ 29188.2, стабильности эмульсии - по ГОСТ 29188.3, содержания воды и летучих веществ - по ГОСТ 29188.4.

Список литературы

1. Черницова М. А., Кузякова Л.М. Инновационный подход к разработке косметических средств лечебно-профилактического назначения. УДК.577.29:615.12
2. Бондакова М.В. Разработка рецептуры и технологии производства косметических изделий с использованием экстракта винограда. Тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 05.18.06.
3. Дятлов В.А. Акрилимидобразующие полимеры: синтез, свойства и применение- Диссертация на соискание ученой степени доктора химических наук, Москва-2015.
4. Сысуев Б.Б., Евсеева С.Б. Возможности и специфика использования полимеров в качестве вспомогательных веществ в составе косметических средств на основе природных минеральных солей// Текст научной статьи по специальности «Фундаментальная медицина».
5. Патент RU2 463 036 C2 МПК A61K 8/81(2006.01) A61Q 5/06(2006.01)

АКРИЛОНИТРИЛ ВА ФОСФАТ КИСЛОТАСИ АСОСИДА ЁНГИНБОРДОШ ҚОПЛАМА ОЛИШ ВА УНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ТАҲЛИЛИНИ ЎРГАНИШ

¹Тожидинов Машхурбек Баходирович, ²Каримов Масъуд Убайдулла ўғли, ³Джалилов Абдулахат Турапович, ⁴Соттиқулов Элёр Сотимбоевич.

Тошкент кимё-технология илмий тадқиқот институти

(¹ таянч докторант, ² т.ф.д. катта илмий ходим, ³ к.ф.д. академик. Директор, ⁴ Phd. катта илмий ходим.)

mashhurbek.87@inbox.ru

Аннотация: Полиакрилонитрил ва фосфат кислотаси асосида ёнгинбордош қоплама олиш жараёни полиакрилонитрил ва фосфат кислотанинг миқдорий нисбатлари 1:1 бўлганда амалга оширилди. Олинган ёнгинбордош қопламанинг ИҚ – спектроскопия ва динамик термогравиметрик таҳлили ўрганилди.

Калит сўзлар: акрилонитрил, полимер, ИҚ-спектроскопия, динамик термогравиметрия, ёнгинбордош қоплама, полиакрилонитрил.

ПОЛУЧЕНИЯ АНТИПИРЕНА НА ОСНОВЕ АКРИЛОНИТРИЛА И ФОСФАТНОЙ КИСЛОТЫ И ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

¹Тожидинов Машхурбек Баходирович, ²Каримов Масъуд Убайдулла ўғли, ³Джалилов Абдулахат Турапович, ⁴Соттиқулов Элёр Сотимбоевич.

Ташкентский научно-исследовательский институт химической технологии

(¹ базовый докторант; ² д.т.н, старший научный сотрудник; ³ д.х.н, директор; ⁴ Phd, старший научный сотрудник)

mashhurbek.87@inbox.ru

Аннотация: Процесс получения антипирена на основе полиакрилонитрила и фосфорной кислоты проводили при количественном соотношении полиакрилонитрила и фосфорной кислоты 1: 1. Исследованы ИҚ-спектроскопия и динамический термогравиметрический анализ полученного антипирена.

Ключевые слова: акрилонитрил, полимер, ИК-спектроскопия, динамическая термогравиметрия, антипирен, полиакрилонитрил.

STUDY OF FIREFIGHTING COATS ON THE BASIS OF ACRYLONITRYL AND PHOSPHATE ACID AND STUDY OF PHYSICO-CHEMICAL ANALYSIS

¹Tojidinov Mashhurbek Baxodirovich., ²Karimov Mas'ud Ubaydulla ugli, ³Jalilov Abdulaxat Turapovich, ⁴Sottiqulov Elyor Sotimboyevich .

Tashkent Research Institute of Chemical Technologies

(¹Post-doctoral student, ²d.t.s., Senior Research, ³d.t.s., Doctor of chemical sciences, Professor, academician, Director, ⁴Phd, Senior Research)

mashhurbek.87@inbox.ru

Abstract: *The process of obtaining a fire retardant based on polyacrylonitrile and phosphoric acid was carried out at a quantitative ratio of polyacrylonitrile and phosphoric acid 1: 1. IR-spectroscopy and dynamic thermogravimetric analysis of the obtained fire retardant were studied.*

Key words: *acrylonitrile, polymer, IR spectroscopy, dynamic thermogravimetry, flame retardant, polyacrylonitrile.*

Ёғоч конструкцияларнинг ёнғинга чидамлилигини ошириш, уларнинг узоқ ва хавфсиз ишлаши учун ҳал қилиниши керак бўлган муҳим вазифадир. Ёғоч конструкция ёнганда, у 20-30 дақиқада қулаши ва бутунлай ёниб кетиши мумкин.

Ёнғинга қарши воситалар ёниш жараёнини 2-3 марта секинлаштиришга ва жиддий оқибатларнинг олдини олишга имкон беради. Бу вақт ичида керакли чораларни кўриш мумкин, одамларни олиб чиқиш, қимматбаҳо буюмларни сақлаб қолиш мумкин бўлади. Ёнғин пайтида, ишлов берилган ёғоч конструкциялар ёниши мумкин, лекин бутунлай ёниб кетмайди. Ёғочни оловга чидамлилигини махсус антипирен хусусиятга эга моддалар билан ишлов бериш орқали оловбардошлилигини ошириш мумкин [1].

Қўлланиш мақсади ва соҳасига қараб, ёғоч ва ёғоч материалларини ёнғиндан ҳимоя қилиш учун ишлатиладиган антипиренлар, компонентларнинг табиати бўйича: органик (органик таркибий қисмлардан иборат) ва ноорганик, иссиқлик таъсирида кўпикланувчи, қўллаш усулига кўра: шимдириладиган, қоплама (5 мм гача); бўёқлар, лаклар (1 мм гача) каби турларга бўлинади[2].

Ёғоч кенг қўлланиладиган материаллардан бири. Ёғоч конструкциялар ва ундан ясалган декоратив жиҳозлардан ҳосирги кунгача кенг фойдаланилади. Ёғоч оддий қайта ишлаш технологиясига ва конструкцияларнинг қулайлигига эга, экологик тоза, арзон материал. Ёғочнинг камчиликларидан бири бу ёнувчанлигидир. Ёғочнинг ёнишини камайтириш учун бир қатор усуллар ишлаб чиқилган. Кўпинча ёғочни ёнғиннинг аянчли таъсиридан ҳимоя қилиш учун структуранинг юзасига ёнғинбардош қопламалар қўллаш усули қўлланилади [3].

Ёғочни ёнғиндан ҳимояловчи қопламалар билан қоплаш самарали усул бўлиб, ёнғиндан ҳимоялашда қопламалар ёғочнинг ҳимояланган юзасида юпқа плёнка ҳосил қилади, қоплама декоратив кўринишга эга, ёниб кетишни, аланга тарқалишини ва намликдан ҳимоя қилади.

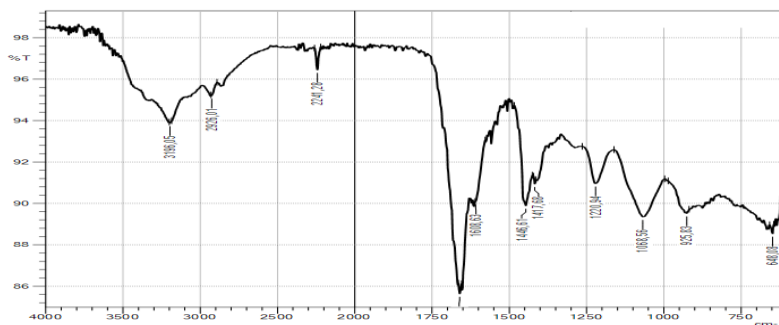
Ёғочни ёнғиндан ҳимояловчи қопламаларга бир нечта талаблар қўйилади. Қоплама конструкциялар юзасига юқори даражада ёпишиши керак, ташқи кўриниши нуқсонсиз, эгилувчан, юзага осон қўлланиладиган ва юқори ҳарорат таъсирида заҳарли моддалар чиқармайдиган бўлиши керак.

Мамлакатимизда маҳаллий хомашёлар асосида ёнғиндан ҳимояловчи қопламалар ишлаб чиқариш ва ундан фойдаланиш юзасидан кенг қамровли изланишлар олиб боришмоқда. Ёғоч ва ёғоч материалларини қурилиш материалларини ва иншоотларни ёнғиндан, турли агрессив муҳит таъсиридан ҳимоя қилиш муҳим саналади, шу сабабдан ҳам антипирен хусусиятли қопламаларни ишлаб чиқариш долзарб муаммолардан биридир.

Тадқиқотларимиз натижисида ёғоч конструкцияларни учун фосфор бирикмалари ва акрилонитрил асосида ёнғиндан ҳимояловчи қоплама олинди.

Дастлаб акрилонитридан эритмада полимерлаш усули ёрдамида полиакрилонитрил олинди [4]. Сўнгра полиакрилонитрил ва фосфор бирикмалари асосида комплекс бирикма олиниб, нейтралланди.

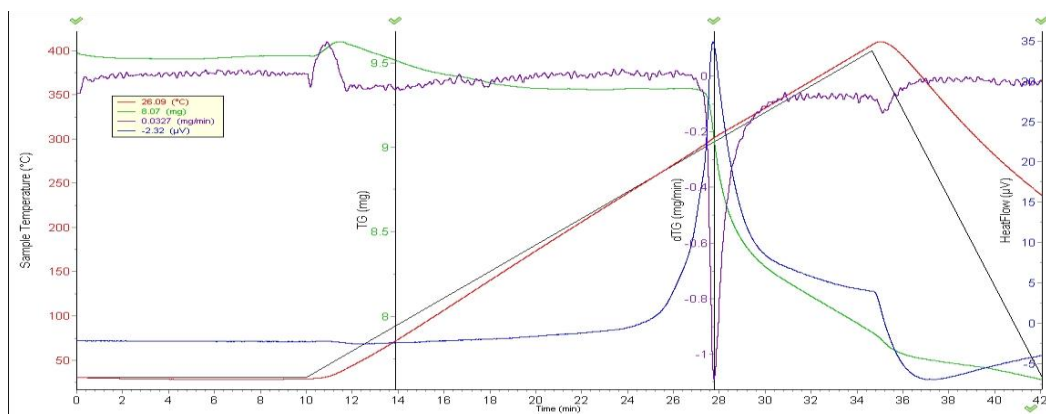
Олинган қопламанинг ҳосил бўлиш унуми ва ИҚ-спектроскопик анализи таҳлил қилинди [5].



1-расм. Ёнғиндан ҳимояловчи қопламанинг ИҚ-спектр анализи.

Ёнғиндан ҳимояловчи қопламанинг ИҚ – спектр таҳлилларида маълум бўлдики, 2241 см⁻¹ ютилиш соҳасида $-C\equiv N$ боғининг, 1662 см⁻¹ ютилиш соҳасида C – O биғининг, 1068 см⁻¹ ютилиш соҳасида P – O – C боғининг мавжудлигини кўрсатди. Бу эса полиакрилонитрил ва фосфор бирикмалари асосида олинган комплекс P – O – C боғ ҳисобига вужудга келганлини кўрсатади.

Шунингдек, полиакрилонитрилнинг динамик термогравиметрик анализи олинди. Олинган дериватограмма 2-расмда келтирилган бўлиб, у 4 та эгри чизиқдан иборат. Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА) (2-эгри чизиқ) таҳлили шуни кўрсатадики, ДТГА эгри чизиғи асосан 2 та интенсив парчаланадиган температура оралиғида амалга ошади. 1-парчаланадиган оралиқ 63-237⁰C температурага, 2-парчаланадиган оралиқ эса 240-390⁰C температурага мос келади.



2-расм. Полиакрилонитрилнинг дериватограммаси

1-Температура эгри чизиғи; 2- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА); 3- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғининг ҳосиласи (ДТПП); 4-ДСК эгри чизиғи.

Таҳлилар шуни кўрсатадики, 2- парчаланадиган оралиқда интенсив парчланиш жараёни содир бўлади. Бу оралиқда парчланишнинг миқдори, яъни парчланишнинг 32.95 % амалга ошади.

Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи ва ДСК эгри чизиғининг батафсил таҳлили, қуйидаги 1-жадвалга келтирилган.

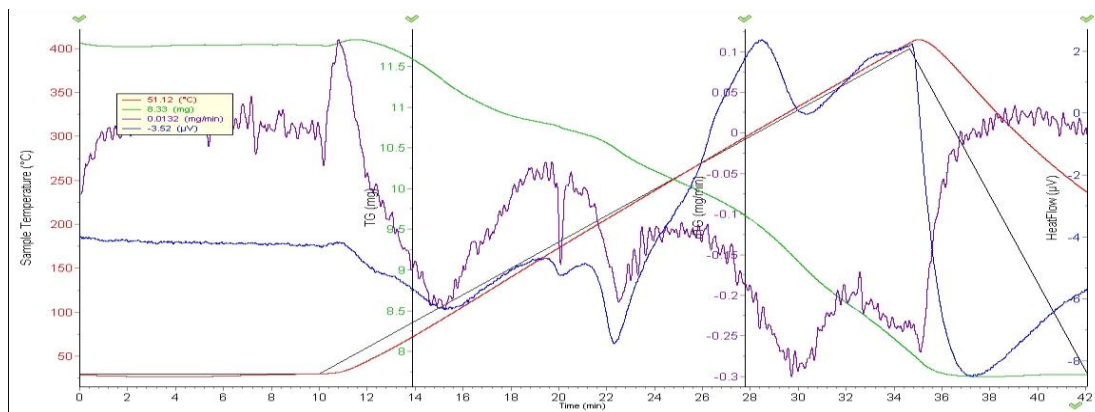
1-жадвал

Полиакрилонитрилнинг ДТГА ва ДСК эгри чизиғинатижалари таҳлили

№	Температура, °С	Йўқотилган масса, мг(10)	Йўқотилган масса, %	Сарфланадиган энергия миқдори(µV*s/mg)
1	50	9,603	1,802	2,45
2	100	9,109	7.608	1,91
3	200	8,609	19.92	3,09
4	300	8,360	30.01	4,08
5	400	8,096	32,95	5,93

Бу дериватограф тадқиқотлар натижасида куринадики асосий масса йуқолиши 2- парчланишда 250-390 °С оралиғида кечади унда асосий массанинг 32 % яъни массанинг 2.5 мг йуқолади.

Полиакрилонитрил ва фосфат кислота асосида олинган ёнғинбордош қоппаманинг динамик термогравиметрик анализи қуйидаги 3-расмда келтирилган бўлиб, у 4 та эгри чизиқдан иборат. Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА) (2-эгри чизиқ) таҳлили шуни кўрсатадики, ДТГА эгри чизиғи асосан 2 та интенсив парчланиш оралиғида амалга ошади. 1-парчланиш оралиғи 70-225°С температурага, 2- парчланиш оралиғи эса 260-395 °С температурага мос келади.



3-расм. Ёнғинбардош қопламанинг дериватограммаси

1-Температура эгри чизиғи; 2- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА); 3- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғининг ҳосиласи (ДТПП); 4-ДСК эгри чизиғи.

Таҳлилар шуни кўрсатадики, 1- парчаланадиган оралиқда интенсив парчланиш жараёни содир бўлади. Бу оралиқда парчланишнинг миқдори, парчланишнинг 22.65 % яъни 2.32 мг амалга ошади.

Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи ва ДСК эгри чизиғининг батафсил таҳлили, қуйидаги 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Ёнғинбардош қопламанинг ДТГА ва ДСК эгри чизиғи натижалари таҳлили

№	Температура, °С	Йўқотилган масса, мг(12)	Йўқотилган масса, %	Сарфланадиган энергия миқдори(μV*s/mg)
1	50	11,903	0,285	1,45
2	100	10,309	7,93	2,91
3	200	9,209	17,87	4,09
4	300	8,406	20.65	5,08
5	400	7,896	22.65	6,93

Бу дериватограф тадқиқотлар натижасида куринадики асосий масса йуқолиши 1- парчланишда 100-350 °С оралиғида кечади унда асосий массанинг 22.65 % яъни массанинг 3.32 мг йуқолади.. 390°С дан кейин узгариш кузатилмайди.Масса узгаришсиз қолади.

Маҳаллий хомашёлар асосида олинган ёнғиндан ҳимояловчи қоплама 120-140°С да 1:2 нисбатда энг юқори 94% унум билан олинди. Қоплама ёғочга қўлланилганда декоротив кўриниш беради ва ёнғиндан самарали ҳимоя қилади.

Адабиётлар

1. Нуркулов Э.Н., Бекназаров Х.С., Джалилов А.Т. Антипирен для защиты древесины от горения // UNIVERSUM: технические науки. – 2020. - №1(70). – С. 71.
2. Нуркулов Э.Н., Бекназаров Х.С., Джалилов А.Т. Маҳаллий хомашёлар асосида металл тутган олигомер антипирен синтез қилиш ва хоссаларини ўрганиш // НамДУ ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ: 2020-йил 3-сон. – с. 99
3. Романенков, И. Г. Огнезащита строительных конструкций/. - М.: Стройиздат, 1991. – 320 с.

4. Платье Н.А. Сливинский Е.В. Основы химии и технологии мономеров. М.: Наука: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2002.-696 с.
5. Ишимбетов А.Г. ИҚ – спектроскопия усулидан қўлланма. Т. 2014 й. 51 б

МИС ФТАЛОЦИАНИН ПИГМЕНТИНИНГ ТЕРМИК БАРҚАРОРЛИГИНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕРМИК ТАХЛИЛ ОРҚАЛИ ЎРГАНИШ.

Файзиев Жаҳонгир Баҳромович¹, Бекназаров Ҳасан Сойибназарович², Тиллаев Абдулхафиз Тошевич³, Джалилов Абдулахат Турапович⁴.

Тошкент кимё технология илмий-тадқиқот институти

(кичик илмий ходим¹, т.ф.д., доцент², PhD³ к.ф.д., проф., академик⁴)

gmail:jahongirfayziyev1981@gmail.com

Аннотация: Мис фталоцианиннинг динамик термогравиметрик анализ эгри чизиги (ДТГА) тахлили, парчаланадиган оралиқда интенсив парчаланиш жараёни содир бўлишини ўрганиш.

Калит сўзлар: Мис, қуёш батареялари, кимёвий сенсорлар, полимер маҳсулотлар, дериватограмма, динамик термогравиметрик анализ, интенсив парчаланиш .

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ФТАЛОЦИАНА МЕДИ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТЕРМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.

Файзиев Жаҳонгир Баҳромович¹, Бекназаров Ҳасан Сойибназарович², Тиллаев Абдулхафиз Тошевич³, Джалилов Абдулахат Турапович⁴.

Ташкентский научно-исследовательский институт химических технологий

(мнс ¹, д.т.н., доцент², PhD³ д.х.н., проф. академик⁴)

Аннотация. Анализ кривой динамического термогравиметрического анализа (ДТГА) фталоцианина меди проводится для изучения, происходит ли интенсивный процесс разложения в интервале разложения.

Ключевые слова: Медь, солнечные батарея, химические сенсоры, полимерные продукты, дериватограмма, динамический термогравиметрический анализ, интенсивное разложение.

STUDY OF THE THERMAL STABILITY OF COPPER PHTHALOCYANE BY THE METHOD OF DIFFERENTIAL THERMAL ANALYSIS.

Fayziev Jahongir Bahromovich ¹, Beknazarov KHasan Soyibnazarovich², Tillaev Abdulkhafiz Toshevich³, Jalilov Abdulahat Turapovich⁴.

Tashkent Research Institute of Chemical Technologies

(Junior Researcher ¹, d.t.s. Professor ², PhD³, d.t.s., Prof. Academic⁴)

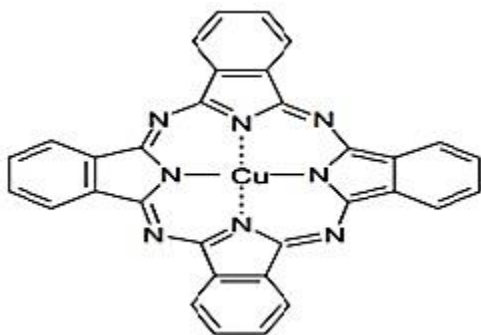
Annotation. Analysis of the dynamic thermogravimetric analysis (DTGA) curve of copper phthalocyanine is performed to investigate whether an intense decomposition process occurs in the decomposition range.

Keywords: Copper, solar cells, chemical sensors, polymer products, derivatogram, dynamic thermogravimetric analysis, intensive decomposition.

Фталоцианинлар қадимги даврлардан бери турли соҳаларда кенг миқёсда фойдаланиб келинган. Ҳозирги кунда жаҳонда фталоцианин бўёқлари, электр ва оптик материаллар, қуёш батареялари, кимёвий сенсорлар ва фотодинамик саратон терапияси каби илғор технологиялар кенг ривожланмоқда [1]. Республикамизда кимё ва физика соҳаларида, қурилиш соҳасида олиб борилаётган ишлар ҳажми жадал суъратларда ўсиб бормоқда, бу эса ўз навбатида фталоцианин бўёқлари, электр ва оптик материаллар, қуёш батареялари, кимёвий сенсорлар, полимер маҳсулотлар ва лок-бўёқ маҳсулотларига бўлган талабни кескин ортишига сабаб бўлмоқда. Дунёда ҳозирги вақтда полимер маҳсулотлар, тўқимачилик материаллари, чарм, мўйнали буюмлар, қоғоз, ёғоч ва бошқа буюмларни бўяш учун асосан "ранг берувчи ўсимликлар" дан, ҳайвон организмларидан оз миқдорда олинган органик бўёқлар, шунингдек, минерал бўёқлар ишлатилади. Ҳозирги кунда бўёқларнинг нархи, айниқса органик бўёқларнинг нархи жуда юқоридир. Шу сабабли, сўнгги йилларда хомашё етишмаслиги туфайли бир қатор корхоналарда лок-бўёқ материаллар ишлаб чиқариш ҳажмини қисқартиришга олиб келганлиги сабабли янги турдаги фталоцианин бўёқларини яратиш муҳим илмий - техник вазифалардан ҳисобланади.

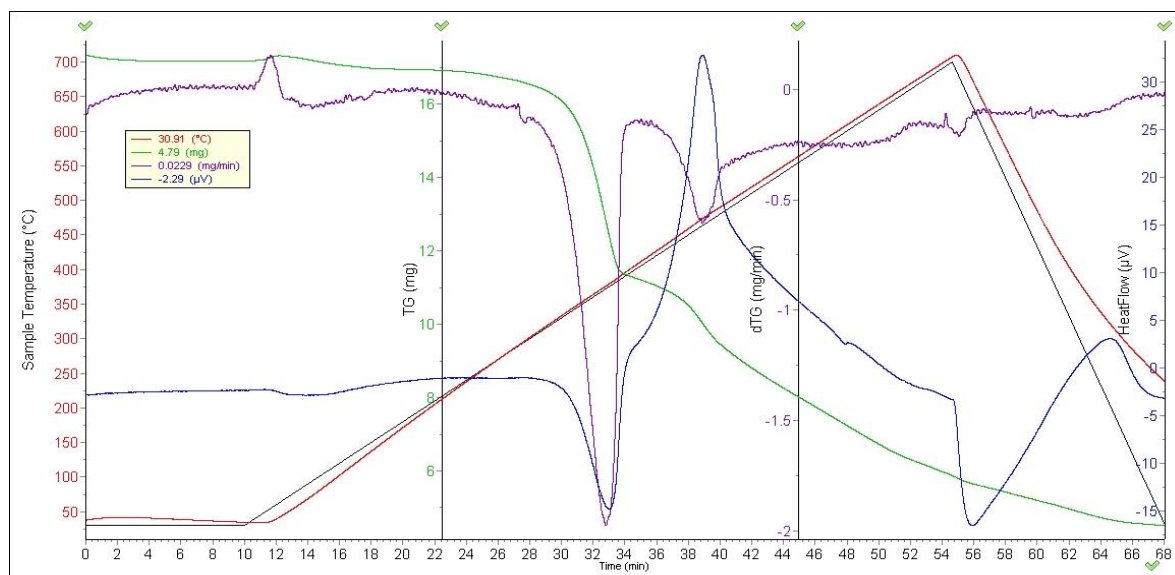
Бугунги кунда бутун дунёда фталоцианин асосидаги бўёқлардан фойдаланишнинг сифати ва самарадорлигини оширишга қаратилган изланишларга эътибор қаратилмоқда. Бутун дунёда ишлаб чиқарилаётган органик пигментлар ҳажмининг қарийб 25 % фталоцианин пигментлар ҳиссасига тўғри келади. Бу жиҳатдан мис ва калций сақловчи гуруҳларини ўз ичига олган фталоцианинлар алоҳида илмий ва амалий қизиқиш уйғотади. Бунда фталоцианин пигментлари иштирокида лок-бўёқ қопламаларини олиш мумкин. Ушбу мис ва калций сақлаган фталоцианинларни синтез жараёнини ўрганиш, уларнинг физик-кимёвий хусусиятларини, шунингдек, қўллаш соҳаси имкониятларини ва технологиясини яратиш зарур.

Республикамизда фталоцианин пигментлари иштирокида лок-бўёқ материалларини, шунингдек, кўп компонентли ва функцияли лок-бўёқ қопламаларини яратиш бўйича маълум илмий ва амалий натижаларга эришилмоқда. Ушбу йўналишда амалга оширилган меъёрий тадбирлар асосида маълум натижаларга эришилди, айниқса кўп компонентли қопламалар ишлаб чиқаришнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш ва маҳаллий бозорни импорт ўрнини босувчи маҳсулотлар билан таъминлаш бўйича кенг қўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида «мутлақо янги турдаги маҳсулотлар ва технологияларни ишлаб чиқаришни ўзлаштириш, шу асосда ташқи ва ички бозорларда рақобатбардош маҳаллий маҳсулотларни ишлаб чиқаришни таъминлаш»га қаратилган муҳим вазифалари белгиланган. Бунда тақчил бўлган компонентларни маҳаллий хомашё ресурсларига - кимё саноатининг кўп тоннали иккиламчи маҳсулотларига алмаштириш муҳим рол ўйнайди.



1 расм. Мис фталоцианин [2]

Олинган дериватограмма 2-расмда келтирилган бўлиб, у 4 та эгри чизиқдан иборат. Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА) (2-эгри чизиқ) таҳлили шуни кўрсатадики, ДТГА эгри чизиғи асосан 2 та интенсив парчаланадиган температура оралиғида амалга ошади. 1-парчаланадиган 67-395⁰С температурага, 2- парчаланадиган оралиқ эса 400-670⁰С температурага мос келади.



2 расм. Мис фталоцианин дериватограммаси

1-Температура эгри чизиғи; 2- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи (ДТГА); 3- динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғининг ҳосиласи (ДТГП); 4-DSK эгри чизиғи.

Таҳлилар шуни кўрсатадики, 2- парчаланадиган оралиқда интенсив парчланиш жараёни содир бўлади. Бу оралиқда парчланишнинг миқдори, парчланишнинг 59.47 % яъни 6.5 мг амалга ошади.

Динамик термогравиметрик анализ эгри чизиғи ва DSK эгри чизиғининг батафсил таҳлили, қуйидаги жадвалга келтирилган.

Мис фталоцианин ДТГА ва DSK эгри чизиғи натижалари таҳлили

№	Температура, °С	Йўқотилган масса, мг(16)	Йўқотилган масса, %	Сарфланадиган энергия микдори($\mu\text{V}\cdot\text{s}/\text{mg}$)
1	50	15,903	0,210	2,45
2	100	13,209	3.98	1,91
3	200	12,609	5.31	4,09
4	300	12,406	7.98	6,08
5	400	10,896	35.78	6,03
6	500	9,696	49.56	8,67
7	600	8,996	55.56	4,80
8	700	6,007	59.47	4,52

Бу дериватороф тадқиқотлар натижасида куринадики асосий масса йуқолиши 2-парчаланишда 150-675°C оралигида кечади бунда массанинг 59.47 % яъни 9.5 мг масса йуқолади. 690°C дан кейин узғариш кузатилмади. Масса узғаришсиз қолади.

Адабиётлар рўйхати

1. Шапошников Г.П., Кулинич В.П., Майзлиш В.Е. Модифицированные фталоцианины и их структурные аналоги / под ред. О.И. Койфмана. 2012.
2. Зуев К. В., Смирчек В. А., Федосеева М. С., Колдаева Т. Ю., Первалов В.П. Влияние химической модификации поверхности фталоцианинового пигмента на его свойства // Химическая промышленность сегодня. 2015.
3. Классический синтез: Ф. Х. Мозер, А. Л. Томас, Соединения фталоцианинов, Рейнхольд, Нью-Йорк, 1963.
4. Файзиев.Ж.Б, Джалилов.А.Т, Тиллаев. А.Т. Таркибида металл тутган янги фталоцианин пигментини тадқиқ қилиш.2019.
5. Хафизов Н. Р., Сайфуллин Р. С. Композиционные покрытия с частицами катализатора // Прикладная электрохимия. Казань, 1988.

03.00.00

**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
БИОЛОЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES**

***G.MUSTELINUM* VA *G.ARBOREUM* L. FЎЗА ТУРЛАРИ ИШТИРОКИДАГИ F₀
ДУРАГАЙЛАРИНИНГ КЎСАК ВА УРУҒ ТУГИЛИШ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ.**

Гапшаров Бунёд Маматкулович¹, Хидиров Муҳаммад Турсункулович¹, Орипова Барно Бахтиёр кизи^{1,2}, Саманов Шермухаммад Абдурасулович¹, Мўминов Хасан Аликулович¹, Кушанов Фахриддин Нейматуллаевич^{1,2,3} Халиков Қувондиқ Курванназарович

1. ЎЗР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти,
2. М.Улдуғбек номидаги Ўзбекистон миллий университети,
3. ЎЗР ФА Геномика ва биоинформатика маркази.

e-mail: bunyodgapparov@bk.ru

Аннотация: Мақолада *Gossypium* L. туркумининг тетраплоид турига мансуб бўлган *G.mustelinum* Miers ex Watt шакли билан полиморф табиатли диплоид турига мансуб *G.arboreum* L. маданий ўзасини ўзаро чатиштириш асосида олинган F₀ дурагай кўсақларида “тўлиқ уруғ тугилиши” белгиси бўйича маълумотлар келтирилган. Тадқиқотлар натижасида, баъзи комбинациялардан ташқари, *G.mustelinum* ва *G.arboreum* L. кенжа тури ва шаклларини турлараро чатиштириш жараёни ёритилган. Чатиштириш натижасига кўра дурагай кўсақларнинг тугилиш фоизи асосан паст бўлиб, тўлиқ уруғларнинг тугилиши фоизи эса нисбатан юқори бўлиши аниқланди. Бундай ҳолат табиий шароитда тур ва шаклларнинг тозалигини сақлашга хизмат қилувчи генетик тўсиқлар борлигидан далолат беради.

Калит сўзлар: *Ўза, тур, G.mustelinum* Miers ex Watt, *G.arboreum* L кенжа тур, шакл, ёввойи, рудерал, тропик, маданий, турлараро, дурагай.

**ПОКАЗАТЕЛИ ЗАВЯЗЫВАЕМОСТИ КОРОБОЧЕК И СЕМЯН У МЕЖВИДОВНЫХ F₀
ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА *G.MUSTELINUM* И *G.ARBOREUM***

Гапшаров Бунёд Маматкулович¹, Хидиров Муҳаммад Турсункулович¹, Орипова Барно Бахтиёр кизи^{1,2}, Саманов Шермухаммад Абдурасулович¹, Муминов Хасан Аликулович¹, Кушанов Фахриддин Нейматуллаевич^{1,2,3} Халиков Қувондиқ Курванназарович

1. Институт генетики и экспериментальной биологии растений АН РУз,
2. Национальный университет Узбекистана им. М.Улутбека,
3. Центр Геномики и Биоинформатики АН РУз.

e-mail: bunyodgapparov@bk.ru

Аннотация: В статье представлена информация о признаке «полной завязываемости семян» в коробочках гибридов F₀, полученных путем скрещивания полиморфных диплоидных видов *G.arboreum* L. с тетраплоидной формой *Gossypium* L. рода *G.mustelinum* Miers ex Watt.

В результате исследований, помимо некоторых комбинаций, описан процесс межвидовой гибридизации подвидов и форм *G.mustelinum* и *G.arboreum* L. В результате скрещивания было

обнаружено, что завязываемость гибридных коробочек была в основном низкой, тогда как завязываемость целых семян была относительно высокой.

Это указывает на то, что в естественной среде существуют генетические барьеры, которые служат для поддержания чистоты видов и форм

Ключевые слова: Хлопчатник, вид, *G.mustelinum* Miers ex Watt, *G.arboreum* L., подвид, форма, дикий, рудерал, тропик, культурный, межгеномный, гибрид.

INDICATORS OF BOLL AND SEED SETTING IN INTERSPECIFIC F₀ COTTON HYBRIDS *G.MUSTELINUM* AND *G.ARBOREUM*

Bunyod M. Gapparov¹, Mukhammad T. Xidirov¹, Barno B. Oripova^{1,2}, Shermuxammad A. Samanov¹, Khasan A. Muminov¹, Fakhridin N. Kushanov^{1,2,3}

Xalikov Kuvondik

1. National University of Uzbekistan named after M.Ulugbek,
2. Institute of Genetics and Plant Experimental Biology AS,
3. Center of Genomics and Bioinformatics AS.

e-mail: bunyodgapparov@bk.ru

Annotation: The article presents the results of studies of seed setting in hybrid bolls F₀, obtained on the basis of crossing of subspecies and forms of the polymorphic diploid species *G. arboreum* L. with the tetraploid species *G. mustelinum* Miers ex Watt.

As a result of the research, it was revealed that, in general, the obtained F₀ combinations are characterized by lower rates of hybridization of hybrid bolls and a relatively high seed setting of full-fledged seeds in bolls. This property of plants indicates that in the natural environment of organisms, there are genetic barriers that serve to maintain the purity of species and forms.

Keywords: Cotton plant, species, *G. mustelinum* Miers ex Watt, *G.arboreum* L., subspecies, form, wild, ruderal, tropic, cultural, intergenomic, hybrid.

Кириш

Бутун дунёда қишлоқ хўжалик экинларининг биотик ва абиотик стрессларга генетик жиҳатидан чидамли бўлган бошланғич манбалар ҳамда уларнинг ёввойи аجدодларидан фойдаланиш ҳисобига қимматли хўжалик белгиларини яхшилаш долзарб вазифалардан биридир. Хусусан ғўза селекциясида, турлараро дурагайлаш ва экспериментал полиплоидия услубларини қўллаш асосида ноёб белгиларини ўзида мужассамлаштирган, касаллик ва зараркунандаларга чидамли ҳамда турли хил муҳит шароитларга тез мослаша оладиган генотипларини шакллантириш долзарб илмий-амалий аҳамиятга эга. *G.mustelinum* тетраплоид тури ҳамда ва диплоид турига мансуб бўлган *G.arboreum* вакиллари бу каби хўжалик аҳамияти юқори ҳисобланадиган белги ва хусусиятлар бўйича генетик потенциали юқорилиги билан ажралиб туради.

Ғўза турларини турлараро чапиштиришда дурагай кўсақларнинг ҳамда кўсақлардаги уруғларнинг тугилиш самарадорлиги, эришилган натижаларнинг ижобий ёки салбий бўлиши, чапиштириш жараёнида иштирок этган турларнинг филогенетик жиҳатдан узоқ ёки яқинлигига ҳамда бошланғич манбаларнинг физиологик хусусиятларига боғлиқдир [2; 4; 5; 6; 7; 9].

Мазкур тадқиқот ишларидан асосий мақсад *G.mustelinum* ҳамда *G.arboreum* L. ғўза турлари иштирокидаги F_0 дурагайлариининг кўсак ва уруғ тугилиш хусусиятларини ўрганишга қаратилган бўлиб, олинган маълумотлар келгусида тадқиқ қилинаётган турларнинг ўзаро филогенетик муносабатларини аниқлашга хизмат қилади.

Тадқиқот объекти ва услублари

Тадқиқот намуналари: Тадқиқот учун бошланғич ашё сифатида ЎзР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтининг “Ќўза генофонди ноёб коллекцияси” да сақланаётган тетраплоид турига мансуб *G.mustelinum* ҳамда *G.arboreum* L. диплоид тури ва унинг туричи хилма-хилликлари олинди. Қуйида уларнинг морфо-хўжалик белгилар бўйича қисқача тавсифи келтирилади.

Тадқиқот объекти сифатида фойдаланилган *G.mustelinum* ва *G.arboreum* L. турлари ва туричи хилма-хилликлари ҳамда улардаги қисқача морфо-хўжалик белгиларнинг тавсифи

G.mustelinum Miers ex Watt

Полиплоидлик даражаси: тетраплоид

Тола ранги: новвот ранг, толаси сийрақ, узун ва нозик

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, ўртапишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта.

G.arboreum L. ssp. *obtusifolium*

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оч малла ва яшилроқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, ўртапишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта, қурғоқчиликка чидамли.

G.arboreum L. ssp. *obtusifolium* var. *indicum*

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, ўртапишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта.

G.arboreum L. ssp. *perenne* (Blanco) Mauer

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга кам талабчан, кечпишар, шохланиши I-II-тип, маҳсулдорлиги паст.

G.arboreum L. ssp. *neglectum*, (Tod.) Mauer

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, ўртапишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта, ишқорлашган тупроқларга мослашган.

G.arboreum L. ssp. *neglectum* f. *sanguineum*

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, тезпишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта.

G.arboreum L. ssp. *nanking* (новвогранг толали)

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: новвогранг

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, тезпишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта, гоммоз ва қисман вилт касаллигига чидамли.

G.arboreum L. ssp. *nanking* (оқ ранг толали)

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, тезпишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги ўрта, гоммоз ва қисман вилт касаллигига чидамли.

ВИР-1372 нави (*G.arboreum* L.)

Полиплоидлик даражаси: диплоид

Тола ранги: оқ

Биологик ва хўжалик хусусиятлари: Ўсимлик қисқа кунга талабчан эмас, тезпишар, шохланиши I-тип, маҳсулдорлиги

Тадқиқот тажрибаларини амалга оширишда турлараро дурагайлаш; қиёсий морфология, статистик таҳлил ҳамда геном ДНК ажратиш усулларидадан фойдаланилди [3; 10]:

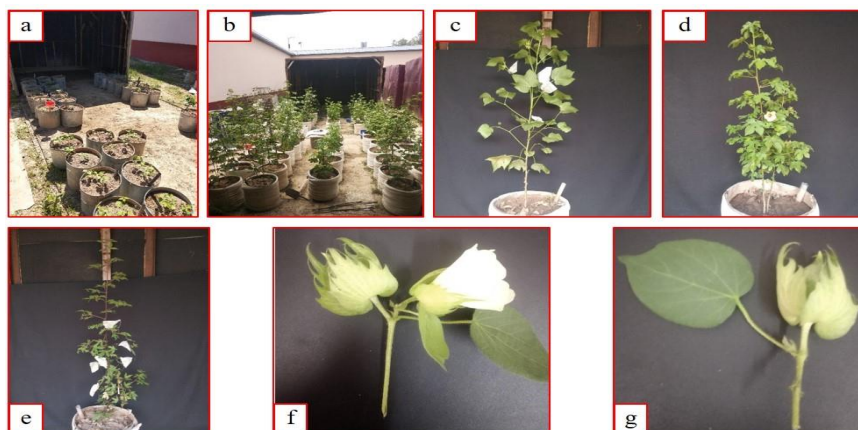
Геном ДНК ажратиш. Тадқиқ этилаётган ғўза намуналаридан геном ДНКлари СТАВ (цетилтриметиламмоний бромид) усулининг бироз ўзгартирилган версияси ёрдамида ажратилди [10]. ДНК концентрацияси визуал тарзда аниқ (25нг/мкл) концентрацияли лямбда (λ) фагининг ДНК сига таққосланиб аниқланди.

Тадқиқот натижалари

Тетраплоид турига мансуб *G.mustelinum* ёввойи шакли билан *G.arboreum* диплоид тури, унга мансуб туричи хилма-хилликларининг ўзаро филогенетик муносабатларини, хусусан ўрганилаётган тур ва шаклларнинг бир-бирига боғлиқлик даражаларини ҳамда турлараро дурагайлаш имкониятларини ўрганиш мақсадида чатиштириш ишлари олиб борилди. Дурагайлаш ишлари 2020 йилги дала тажрибаларида умум-қабул қилинган услубият асосида амалга оширилди. Кун узунлигига (фотопериодизмга) таъсирчан шаклар ёруғлик давомийлиги сунбий қисқартириладиган махсус камералардаги Вагнер идишларида ўстирилди. Гуллаш фазасида она ўсимликлар гул очилишидан бир кун олдин кастрация (чангчилардан ҳоли) қилиниб, четдан чангланишнинг олдини олиш мақсадида кастрация қилинган гуллар чатиштириш ўтказгунга қадар юмшоқ (папирос) қоғозидан тайёрланган қопчалар билан ёпиб қўйилди. Кейинги куни чатиштириш ишлари олиб борилди ва уруғланган оналик муртаги тушиб кетмаслиги учун қоғоз қопча билан қайта ёпиб қўйилди. Умумий ҳисобда, тадқиқ қилинаётган намуналар иштирокида 9 та комбинация бўйича 318 маротаба чатиштириш олиб борилди (1-расм).

Кузатув натижаларига кўра, дурагай кўсақларнинг тугилиши 5,4-23,8 % ни, ундаги тўлиқ уруғлар тугилиши эса 22,2% дан 83,0% гача оралиқда бўлганлиги аниқланди (2-расм).

Тадқиқотда *G.mustelinum* тури она ўсимлик сифатида иштирок этганда дурагай кўсақлар тугилиши *G.mustelinum* x *G.arboreum* ssp. *obtusifolium*, *G.mustelinum* x *G.arboreum* ssp. *nanking* (толаси оқ рангли) ҳар икки комбинацияда 20,0 % ни ташкил этди. Улардаги тўлиқ уруғлар тугилиши эса 22,2-83,0 % ни, вариация коэффиценти 4,0-21,8 % ни ташкил қилганлиги аниқланди. Бу эса, *G.mustelinum* шакли *G.arboreum* турининг ёввойи ssp. *obtusifolium* кенжа турига яқинлигидан далолат беради (2-жадвал).



1-расм. Махсус уйчаларда экилган тадқиқот намуналари. а) *G.mustelinum* ва *G.arboreum* L. турларининг вагнер идишларига кўчирилган ҳолати б) *G.mustelinum* ва *G.arboreum* L. турларининг фотопериодик вагонларда умумий кўриниши с) тетраплоид *G.mustelinum* турининг чатиштириш жараёни д) *G.arboreum* L. ssp. *Perenne* кенжа турини гуллаш фазаси е) *G.arboreum* L. ssp. *neglectum* f. *Sanguineum* чатиштириш жараёни ф) *G.mustelinum* гулининг ташқи кўриниши г) *G.mustelinum* кўсагининг ташқи кўриниши

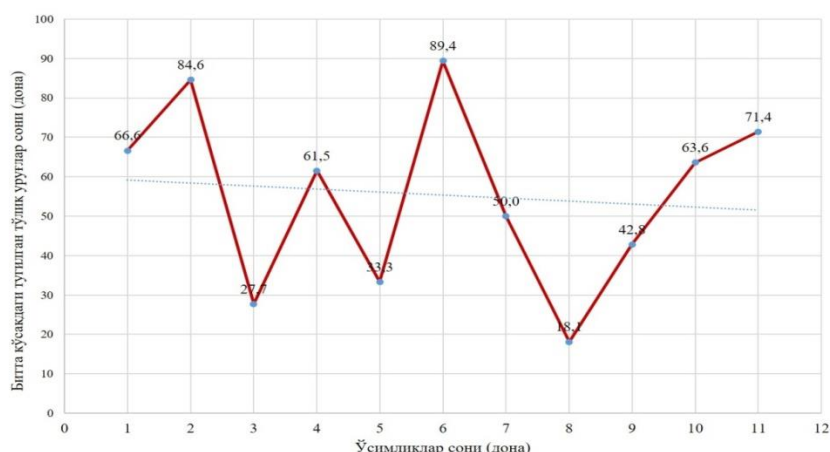


2-расм. Ўрганилаётган турларнинг чатишувчанлик даражасига мисоллар. а) *G.arboreum* ssp. *perenne* x *G.mustelinum*; б) *G.arboreum* ssp. *neglectum* f. *sanguineum* x *G.mustelinum*

G.mustelinum va *G.arboreum* L. туричи шакларининг турлараро чатиштириш асосида олинган F_0 дурагай кўсақларининг ҳамда улардаги тўлиқ уруғлар тугилиш фоизи кўрсаткичлари

№	Чатиштиришлар сони, дона	Олинган дурагай кўсақ сони, дона	Дурагай кўсақларининг тугилиши, %	Дурагай кўсақлардаги тўлиқ уруғлар тугилиши, %			
				$\bar{x} \pm S\bar{x}$	Min-Max	S	V%
<i>G.mustelinum</i> x <i>G.arboreum</i> ssp. <i>obtusifolium</i>							
1	15	3	20,0	83,0±1,06	80,0-86,6	3,35	4,0
<i>G.mustelinum</i> x <i>G.arboreum</i> ssp. <i>nanking</i> (оқ ранг толали)							
2	15	3	20,0	22,2±1,53	16,6-25,0	4,85	21,8
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>obtusifolium</i> var. <i>indicum</i> x <i>G.mustelinum</i>							
3	13	3	23,1	59,6±3,85	46,2-70,0	12,17	20,4
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>perenne</i> x <i>G.mustelinum</i>							
4	56	3	5,4	55,1±7,80	30,7-80,0	24,65	44,7
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>neglectum</i> x <i>G.mustelinum</i>							
5	58	11	18,9	55,4±7,31	18,1-89,4	23,09	41,6
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>neglectum</i> f. <i>sanguineum</i> x <i>G.mustelinum</i>							
6	21	5	23,8	46,5±2,55	36,8-53,8	8,06	17,3
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>nanking</i> (оқ ранг толали) x <i>G.mustelinum</i>							
7	46	3	6,5	28,3±1,63	20,0-33,5	5,15	18,2
<i>G.arboreum</i> ssp. <i>nanking</i> (новвогранг толали) x <i>G.mustelinum</i>							
8	65	7	10,8	43,4±9,26	18,1-85,0	29,27	67,4
<i>G.arboreum</i> ВПР 1372 x <i>G.mustelinum</i>							
9	29	5	17,2	40,7±5,77	16,6-63,6	18,24	41,8

G.arboreum L. туричи хилма-хилликлари она ўсимлик сифатида иштирок этганда энг юқори кўрсаткич *G.arboreum* ssp. *neglectum* f. *sanguineum* x *G.mustelinum* комбинациясида кузатилиб, ундаги дурагай кўсақлар тугилиши 23,8 % ни, тўлиқ уруғлар тугилиши эса 46,5 % ни, вариация коэффиценти 17,3 % бўлганлиги кузатилди. Олинган комбинациялар таҳлил қилинган белгилар бўйича филогенетик жиҳатдан яқинлигидан далолат беради.

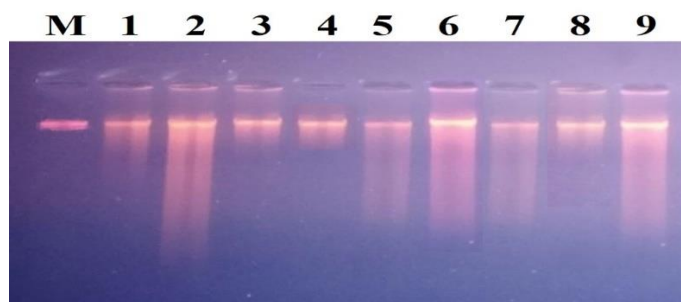


3-расм. *G.arboreum* ssp. *neglectum* f. *sanguineum* x *G.mustelinum* комбинацияси F_0 дурагай ўсимликлари кўсақларидаги уруғ тугилиш кўрсаткичлари.

Илмий мақолалар таҳлилга кўра, филогенетик жиҳатдан яқин бўлган тур ва шаклардаги генератив органларнинг тузилишидаги фарқлар ва ташқи муҳит таъсири

механик тўсиқ вазифасини бажариб, чатишувчанлик даражасининг сусайишига сабаб бўлади [1; 8; 9].

Ўрганилаётган ушбу турлар ўртасидаги ўзаро муносабатларни келгусида молекуляр даражада ўрганиш мақсадида тадқиқот намуналарининг ҳар биридан СТАВ усулида геном ДНКси ажратилди (4-расм).



4-расм. М) Молекуляр оғирлик, маркеру 1) *G. mustelinum* Miers ex Watt, 2) *G. arboreum* L. ssp. *obtusifolium*, 3) *G. arboreum* L. ssp. *obtusifolium* var. *Indicum*, 4) *G. arboreum* L. ssp. *perenne* (Blanco) Mauer, 5) *G. arboreum* L. ssp. *neglectum*, (Tod.) Mauer, 6) *G. arboreum* L. ssp. *neglectum* f. *Sanguineum*, 7) *G. arboreum* L. ssp. *nanking* (новотранг толали), 8) *G. arboreum* L. ssp. *nanking* (оқ ранг толали), 9) ВИР-1372 нави (*G. arboreum* L.).

Хулоса

Шундай қилиб, *G. mustelinum* тетраплоид тури билан диплоид турига мансуб бўлган *G. arboreum* тури ва унинг туричи хилма-хилликларини ўзаро чатиштириш натижасида триплоид хромосома тўпламига эга дурагайлар олинди. Тадқиқот кузатувлари асосида ушбу турлар ва туричи хилма-хилликларини дурагайлаш натижасида, уларнинг филогенетик муносабатига қисман аниқлик киритилди. *G. mustelinum* тури *G. arboreum* диплоид турининг ёввойи ssp. *obtusifolium* кенжа турига яқинлиги, ёввойи тур хили (ssp. *obtusifolium* var. *indicum*), ярим ёввойи (ssp. *perenne*), тропик (ssp. *neglectum*, ssp. *neglectum* f. *sanguineum*), маданий субтропик (ssp. *nanking* (новотранг толали)), кенжа турларига ҳамда ВИР 1372 навига нисбатан яқинлиги кузатилади. Шунингдек, *G. mustelinum* тури *G. arboreum* турининг маданий субтропик (ssp. *nanking* (оқ ранг толали)) кенжа турига нисбатан филогенетик жиҳатдан узоқлиги қайд этилди.

Келгуси тадқиқотларда, хромосома тўпламини икки карра ошириш, яъни гексаплоидли хромосомага эга дурагайлар олиш мақсадида олинган триплоидларга колхицин моддаси билан ишлов берилади. Шунингдек, бошланғич манбалар ДНК маркерлари ёрдамида генотипик жиҳатдан тадқиқ қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Агаджанян А.М. Генетика систем внутривидовой несовместимости у цветковых растений // Усп. совр. биол. – Москва, 1990. – Т. 110. – № 3 (6). – С. 323-327.
2. Банникова В.П. Цитогэмбриология межвидовой несовместимости у растений // Киев: Наукова думка, 1975. – С. 47-55.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта // Москва: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
4. Линскенс Г.Ф. Реакция торможения при несовместимом опылении и ее преодоление // Физиология растений. – 1973. – Т. 20. – Вып.1. – С. 192-202.

5. Муминов Х.А., Эрназарова З.А., Ризаева С.М. Скрещиваемость и завязываемость семян при внутривидовой гибридизации разновидностей и форм видов *G. herbaceum* L. и *G. arboreum* L. // Узб. биол. журн.- Т., 2008.- Спец. выпуск.- С. 21-23.
6. Рафиева Ф.У., Эрназаров Д.К., Ризаева С.М., Абдуллаев А.А. *G. mustelinum* Miers ex Watt турининг бошқа полиморф ғўза турлари билан ўзаро дурагайланиши ва F₀ авлод дурагай кўсақларида уруғ тугилиши // ЎзРФА маърузалари журнали.- Т., 2013.- Б. 67-69.
7. Сирожидинов Б.А. Австралия ва Ҳинди-Хитой ғўза турларининг филогенетик муносабатлари: Дисс. б.ф.б.ф.д (PhD).- ЎзРФА ГваЎЭБИ, Тошкент: 2017. – Б. 30-38.
8. Уильямс У. Генетические основы и селекция растений // Москва: Колос, 1968. – 448 с.
9. Эрназарова З.А. Межвидовое родство С-геномных хлопчатников и их филогенетические взаимоотношения с Д-геномными видами: Дисс... канд. биол. наук. – Ташкент: ИГиЭБР АН РУз, 1998. – 153 с.
10. Beil G.E., Atkins R.E. Inheritance of quantitative characters sorghum // Jow State J. of Sci. – 1965. – № 3. – P. 35-37.
10. Sirojiddinov B.A., Abdullaev A.A. Hindi-Xitoy va Avstraliya g'oz'a turlarining turlararo F₀ avlod duragaylarida ko'sak va urug' tugilish darajasi // O'zb. biol. jur.- Toshkent, 2014.- № 4.- B. 45-48.

UDK: 595.44+591.9

FARG'ONA VODIYSI ARAXNOFAUNASINING XILMA-XILLIGI

Бахромова Барно

Farg'ona davlat universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya. Maqolada Farg'ona vodiysi araxnofaunasining o'rganilishi, o'rgimchaklarning taksonomik xilma-xilligi, tarqalishi hamda sohaga oid amalga oshirilishi lozim bo'lgan ishlar haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar. o'rgimchaklar, Markaziy Osiyo, Farg'ona vodiysi, araxnofauna, biologik xilma-xillik.

РАЗНООБРАЗИЕ АРАХНОФАУНЫ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Бахромова Барно

Базовой докторант Ферганского государственного университета

Аннотация. В статье рассматривается краткая история изучения пауков Ферганской долины, их таксономическое разнообразие и распространение, а также работа, которую необходимо выполнить в этой научной области.

Ключевые слова. пауки, Средняя Азия, Ферганская долина арахнофауна, биологическая разнообразность.

DIVERSITY OF ARACHNOFAUNA OF THE FERGANA VALLEY

Bakhromova Barno

PhD Student of the Fergana State University

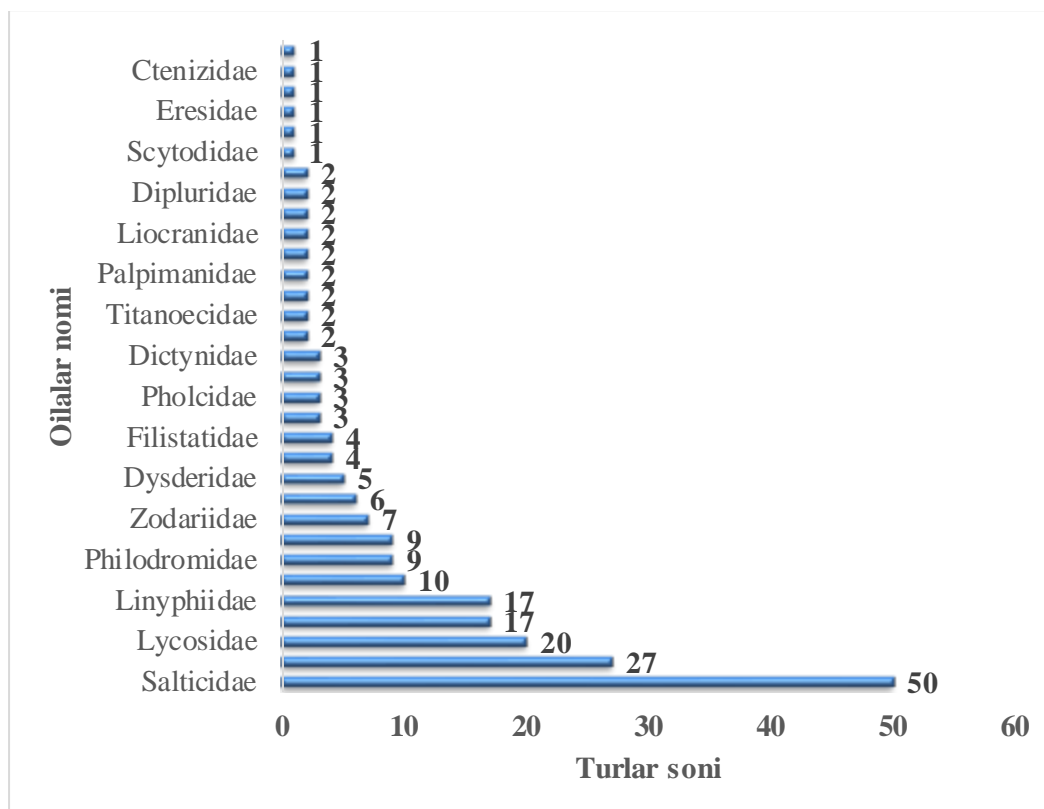
Abstract. The article discusses the brief history of the study of spiders of the Fergana Valley, their taxonomic diversity and distribution, as well as the work that needs to be done in this scientific area.

Key words. spiders, Central Asia, Fergana Valley, arachnofauna, biodiversity.

Farg'ona vodiysi Markaziy Osiyodagi tog'lar bilan o'ralgan hudud bo'lib, mintaqadagi faunistik ilmiy tadqiqotlar XIX asrning oxirgi choragidan boshlangan bo'lsada, ayrim yo'nalishlar bo'yicha rejali tadqiqotlar tashkil etilmagan yoki oxiriga yetkazilmagan. Jumladan, vodiyning araxnofaunasiga oid ma'lumotlar nihoyatda kam bo'lib, bugungi kun mintaqa zoologlari oldiga vodiy araxnofaunasi rejali tarzda biologik, morfologik, biogeografik va bioekologik jihatdan tadqiq etishni dolzarb masala sifatida qo'yadi.

Araxnologik tadqiqotlarning ko'p yillik tarixiga qaramasdan, hozirgi vaqtda O'zbekistonda, xususan Farg'ona vodiysida o'rgimchaklar faunasining o'rganilish darajasi boshqa mintaqalar bilan solishtirganda nisbatan past darajani tashkil etadi. O'zbekiston o'rgimchaklar faunasini o'rganishni A.Kroneberg (1875) boshlab bergan bo'lib, u A.P.Fedchenkoning Turkiston o'lkasidan yig'gan materiallari asosida 146 o'rgimchak turini farqladi. Shundan O'zbekiston hududida 127 tur o'rgimchakning uchrashini qayd etadi. Oradan sal kam yarim asrlik vaqt o'tib D.E.Xaritonov (1946) O'zbekistondagi araxnologik izlanishlari asosida mintaqada uchraydigan 37 turdagi o'rgimchaklarni ko'rsatib o'tadi. N.Ergashev (1990) biologik bashorat qilish usullari asosida O'zbekistonda o'rgimchaklarning tur soni 700 ta yaqin deb taxmin qiladi. Ergashevning ma'lumotlari keyinchalik ilmiy asosda o'rganilmaganligi bois so'roq ostida qoladi.

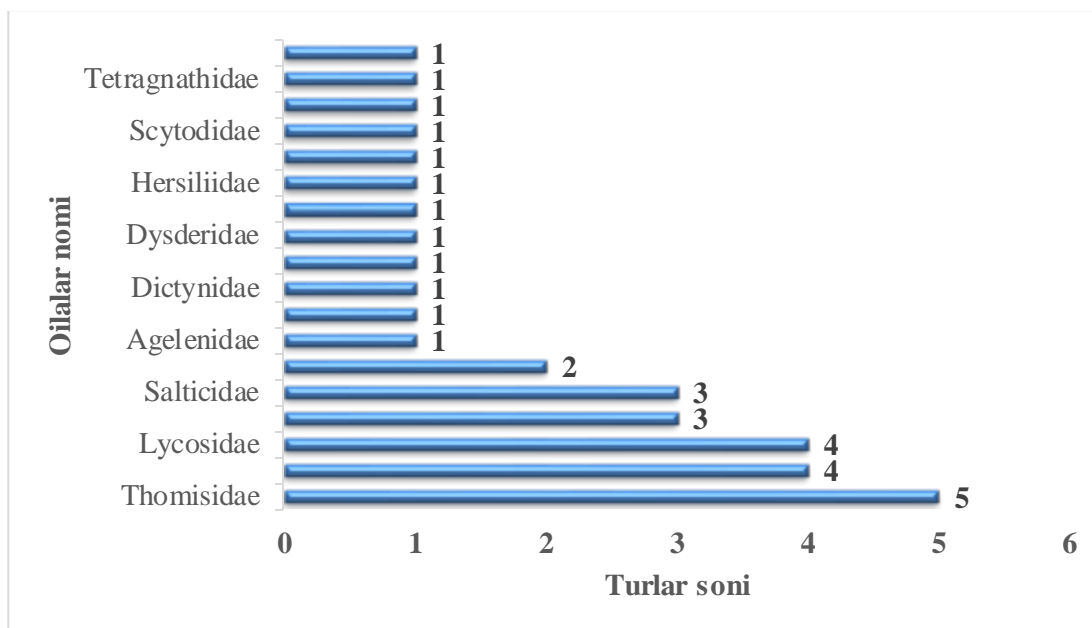
O'zbekiston hududidagi o'rgimchaklarning umumiy turlar soni haqida boshqa adabiyotlarda yetarlicha ma'lumotlar uchramadi. Tadqiqot davomida Xalqaro o'rgimchaklar katalogi (World Spider Catalog) dan foydalangan holda Markaziy Osiyo, shu jumladan O'zbekiston hududida uchraydigan o'rgimchaklarni alohida ro'yxat qilib chiqildi. Bunga ko'ra O'zbekistonda umumiy holda 221 tur o'rgimchak borligini ma'lum bo'ldi (1-rasm). Bulardan 22 oilaga mansub 63 tur (28,7%) o'rgimchak aynan mamlakatimiz hududida uchrashi ko'rsatib o'tilgan. Umumiy turlarning 132 tasi turli mualliflar tomonidan turlicha nomda nomlangani, ya'ni bir nechta sinonim nomga egaligi aniqlandi. Qolgan 89 turdagi o'rgimchaklarning cheklangan arealda uchrashi va ularning faqatgina golotip va paratplaridangina ma'lumligi bois boshqa sinonim nomga ega emasligi ma'lum bo'ldi.



1-rasm. O‘zbekiston araxnofaunasining oilalar kesimidagi soni

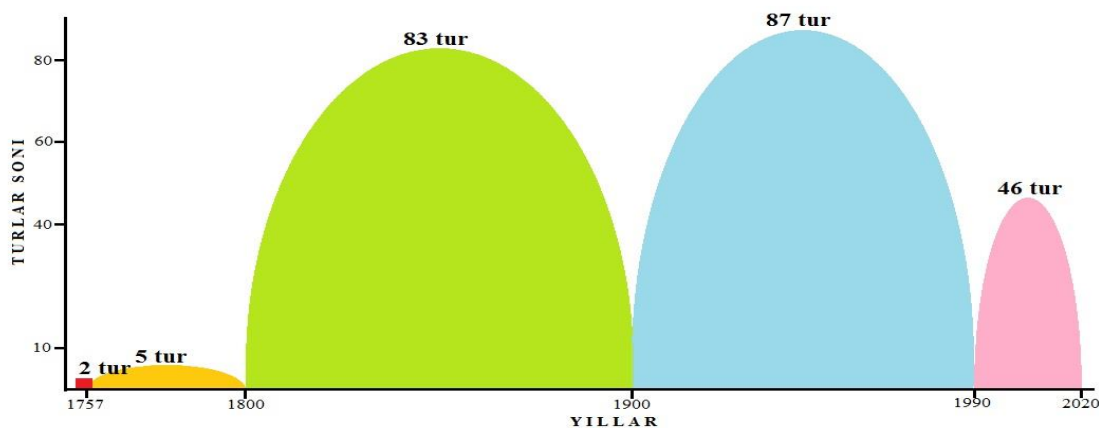
O‘rgimchaklarning kashf etilish hududi (type locality), tarqalish mintaqalarini tahlil etgan holda Farg‘ona vodiysida uchraydigan o‘rgimchaklar 18 oila, 28 urug‘ga mansub 33 turdan iborat degan dastlabki natijani oldik (2-rasm).

Bevosita O‘zbekiston hududida tarqalgan o‘rgimchaklar turkumi vakillarini tahlil etar ekanmiz, ularning o‘rganilishi bilan birga ularning kashf etilish yillari va tur sifatida ilmiy o‘rganilish yillarini davrlar kesimida tekshirganimizda quyidagi holat ko‘zga tashlandi. O‘zbekiston hududidagi 221 ta o‘rgimchak turning eng dastlabki vakillari 1757-yilda fanga kiritilgan (*Alopecosa trabis*, *Phylloneta sisyphia*). 1757 yildan 1800-yilgacha 5 tur (2,26%), 1800-yildan 1900-yilgacha 83 tur (37,55%), 1900-yildan 1990-yilgacha 87 tur (39,36%), 1990-yildan hozirgi davrgacha 46 tur (21,26%) (3-rasm).



2-rasm. Farg’ona vodiysi araxnofunasining oilalar kesimidagi soni

Bundan ko‘rinib turibdiki O‘zbekistondagi o‘rgimchaklarni o‘rganish 1900- yildan 1990- yillar oralig‘ida ancha ilgariyilgan. Bunga misol sifatida Spasskiy S.A, Dunin M.P, Xaritonov D.E, Tanasevitch A.V, Zonshtein S.L, Nenilin A.B, Marusik Y.M, Utochkin A.S. ishlarini keltirishimiz mumkin. Ayniqsa bu davrda Xaritonovning O‘zbekistonga qilgan ilmiy ekspeditsiyalari natijasida yaratilgan ilmiy asarlar mavzuga doir ma’lumotlar ko‘lamining kengayishiga katta hissa qo‘shgan.



3-rasm. O‘zbekiston hududida uchraydigan o‘rgimchak turlarining yillar kesimida kashf etilish miqdori

Yuqorida keltirilgan tadqiqotchilar o‘z ishlarida o‘rgimchaklarning biotsenozdagi populyatsiya strukturasi, ko‘payish dinamikasi, tarqalishi haqida ma’lumot berib o‘tishgan. Ayniqsa A.Kroneberg (1875) o‘rgimchaklarni mintaqalarda tarqalishini o‘rgangan bo‘lsa, D.Xaritonov (1946) ishlarida esa ko‘proq O‘zbekistonda uchraydigan yangi turlar haqida kengroq yoritilganligini ko‘rishimiz mumkin. N.Ergashev (1990) ishlarida esa zaharli o‘rgimchaklarni o‘rganishga ko‘proq urg‘u berilib, u O‘zbekistonda aniqlagan o‘rgimchak turlari orasida 18 tur zaharli o‘rgimchaklar borligini qayd etadi.

Adabiyotlarni tahlil etar ekanmiz, o‘rgimchaklarning tarqalish mintaqalari orasida ham farq borligi ko‘zga tashlanadi. Jumaladan, tog‘li hududlarda Linyphiidae, Lycosidae, Salticidae

oilasi vakillari ko'plab uchrasa (Kroneberg, 1875; Xaritonov, 1946, 1969, Tanashevich, 1983, 1989, 1990, 2013; Logunov, 2010, 2012; Logunov va Gromov, 2011; Esyunin va Ponomatyev, 2018), tog'oldi va adirli hududlarda esa asosan Araneidae, Corinnidae, Dictynidae, Palpimanidae oilasiga kiruvchi o'rgimchaklarni ko'p uchratish mumkin (Xaritonov, 1946, 1969; Marusik, 2009; Marusik va Mixaylov, 2010). Gnaphosidae oilasiga kiruvchilarni ko'plab turlari esa ham adir, ham tog'li hududlarda tarqalgan (Kroneberg, 1875; Xaritonov, 1946; Zonshteyn, 1990; Ovsharenko, Platnik va Song, 1992). Cho'l hududlarida tarqalgan o'rgimchaklar kam sonli bo'lib, ular Philodromidae, Salticidae oilasiga kiradi (Logunov, 1995; Logunov va Marusik, 2003). Lekin shunday turlar ham borki, ular ham tog'da, ham adirda, ham cho'lli hududlarda bir xilda uchraydi. Masalan, Ovtsharenko, Levy va Platnicklar (1994) tomonidan topilgan, Marusik Y.M. va Fomichev A.A. (2016) tomonidan o'rganilgan Gnaphosidae oilasiga kiruvchi *Synaphosus turanicus* turi shu jumlasidandir. Adabiyotlarda to'qay hududida uchraydigan o'rgimchak turlari haqida deyarli ma'lumotlar uchramaydi. Faqatgina Zodariidae oilasiga mansub *Zodarion bekuzini* turini namliklar bor joydan topilgani haqida ma'lumot keltirilgan (Nenilin, 1985). Linyphiidae oilasiga kiruvchi Tanasevitch (1986) tomonidan aniqlangan *Ipa spasskyi* turi Orol dengizi hududi atrofida suv havzalari yaqinida tarqalganligi uning to'qayli hududda uchrashi mumkinligiga ishora qilmoqda. Bundan tashqari Sparassidae, Theridiidae, Thomisidae, Zodariidae oilasiga kiruvchi turlarni O'zbekistonning qaysi viloyatida uchrashi haqida ma'lumotlar bor, lekin qanday ekologik hududda tarqalganligi haqida ma'lumotlar umuman ko'rsatilmagan (Kroneberg, 1875; Xaritonov, 1946; Andreeva va Tishenko, 1968; Andreeva, 1976).

O'rgimchaklarning biologiyasi, ekologiyasi haqidagi ma'lumotlarni o'rganar ekanmiz, faqat mintaqa uchun xos bo'lgan turlar haqidagi ma'lumotlar juda ham kam ekanligi ma'lum bo'ladi. Jumladan, **Araneidae** oilasiga kiruvchi *Argiope ahngerii* Spassky, 1932, *Leviellus caspicus* (Simon, 1889), *Zygiella montana* (C. L. Koch, 1834), **Clubionidae** oilasiga kiruvchi *Clubiona juvenis* Simon, 1878, **Dysderidae** oilasiga kiruvchi *Dysdera subcylindrica* Charitonov, 1956, **Gnaphosidae** oilasiga mansub *Micaria coarctata* (Lucas, 1846), **Linyphiidae** oilasiga mansub *Acartauchenius monoceros* (Tanasevitch, 1989), *Linyphia hortensis* Sundevall, 1830, **Oxyopidae** oilasiga kiruvchi *Oxyopes globifer* Simon, 1876, **Pholcidae** oilasiga kiruvchi *Nita elsaft* Huber & El-Hennawy, 2007, **Salticidae** oilasiga kiruvchi *Aelurillus nenilini* Azarkina, 2002, *Chalcoscirtus kamchik* Marusik, 1991, *Logunyllus validus* (Simon, 1889), *Pellenes allegrii* Caporiacco, 1935, *Plexippus strandi* Spassky, 1939, *Rudakius afghanicus* (Andreeva, Hęciak & Prószyński, 1984), **Theridiidae** oilasiga kiruvchi *Theridion genistae* Simon, 1873, **Thomisidae** oilasiga mansub *Xysticus ninnii* Thorell, 1872, **Titanoecidae** oilasiga kiruvchi *Titanoeca lehtineni* Fet, 1986, **Trachelidae** oilasiga mansub *Trachelas minor* O. Pickard-Cambridge, 1872 kabi turlarning O'zbekistonning qaysi viloyati va tabiiy zonalarda uchrashi haqida hech qanday ma'lumot yo'q.

O'rgimchak turlarining biologiyasiga va tarqalish mintaqasiga oid ma'lumotlar yetarli bo'lmaganligi sababli ularning muhofazaga muhtoj turlari haqida ilmiy xulosa berish mushkul. Shunday bo'lsada, O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga Theridiidae oilasiga mansub *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi, 1790) turi kiritilgan.

Adabiyotlarni ko'rib chiqish jarayonida tadqiqotchilar ma'lumotlarida bir birini inkor qiladigan ma'lumotlar kuzatilmadi. Aksincha o'rgimchaklar haqidagi ma'lumotlar bir-birini to'ldirib borgan. Ayniqsa Kroneberg ma'lumotlarini Xaritonov, Xaritonovnikini Tanasevitch to'ldirib borgan. Bir tur o'rganilish jarayonidagi tadqiqotchilar aniqlagan tafovutlar ham bir-birini to'ldirgan. Buni nomdagi sinonimlar miqdorini ko'pligidan ham bilishimiz mumkin.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatmoqdaki O'zbekistonda, jumladan, Farg'ona vodiysida o'rgimchaklar borasida fundamental tadqiqotlar o'tkazilgan. Bu esa bizning oldimizga quyidagi vazifalarni qo'yadi:

- Farg'ona vodiysi hududida tarqalgan o'rgimchaklarni sistematik jihatdan to'liq tadqiq etish;
- Turlarni sistematik jihatdan tadqiq etish uchun rejali tarzda mavsumiy kuzatuvlar olib borish va ularni biogeografik jihatdan tadqiq etish;
- Mintaqa o'rgimchalarining biologiyasini o'rgangan holda sohaga oid ma'lumotlar ko'lamini kengaytirish;
- O'rgimchaklarning tabiiy va sun'iy ekosistemadagi o'rnini aniqlash;
- Muhofazaga muhtoj o'rgimchak turlarini aniqlash, turlarni kamayishiga sabab bo'luvchi cheklovchi omillarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini ilmiy asosda ishlab chiqish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Андреева Е.М. Пауки Таджикистана. Душанбе, 1976. с. 195.
2. Ненилин А.Б. *Zodarion bekuzini* sp.n (Aranei, Zodaridiidae) из Узбекистана. Зоологический журнал. № 10. 1985. с. 1584-1585.
3. Харитонов Д.Е. Материалы к фауне пауков СССР. Ученые записки Пермского красного знамени государственного университета имени А.М.Горького. Ученые записки № 179 Пермь 1969. С. 59-133.
4. Эргашев Н.Э. Экология ядовитых пауков Узбекистана. "ФАН" Ташкент. – 1990.
5. Esyunin S.L, Ponomarev A.V. Taxonomic remarks on the genus *Bogdocosa* Ponomarev et Belosludtsev, 2008 (Aranei: Lycosidae) // Arthropoda Selecta 27(1): P. 61-68.
6. Logunov D.V. The genus *Morgus* (Araneae: Saltisidae) of Central Asia // Eur.J. Entomol. 92. March 8, 1995.
7. Marusik M.Y. Spiders of Siberia and the Far East of Russia. Moscow: 2011. P. 344.
8. Ovtsharenko V.I, Platnik N.I, Song D.X. A review of the north Asian ground spiders of the genus *Gnaphosa* (Araneae, Gnaphosidae) // Bulletin of the American Museum of natural history. Number 212, issued May 20, 1992.
9. Schmidt H.W. Die Bedeutung der Spinnen fur das biologusheGleichgewichtim Wald und Massnahmen fur ihreVermehrung // Allgem. Forstzeitung. 1959.-№70-P. 8-9.
10. World Spider Catalog. Version 19,0. [<https://wsc.nmbe.ch/>].

УДК 579.695+628.35

МИКРОФЛОРА БИОПРУДОВ ООО «МУБАРЕКСКИЙ ГАЗОПЕРЕРАБАТВАЮЩИЙ ЗАВОД»

Шарифов Мансурбек Рахимберганович, младший научный сотрудник

Содиков Хусниддин Комил угли, лаборант

Алимова Барно Хасановна, старший научный сотрудник, PhD

Пулатова Озода Мансуровна, старший научный сотрудник, PhD

Махсумханов Ахмаджон Аъзамханович, старший научный сотрудник, PhD

Институт микробиологии Академии Наук Республики Узбекистан

Тел: +998-97-765-52-70; e-mail: shmansur@mail.ru

Аннотация. В статье приведены экспериментальные данные по изучению микрофлоры промышленно-бытовых сточных вод ООО «Мубарекский ГПЗ». Показано, что биопруды данного предприятия обладают не высокими титрами микрофлоры, а отсутствие некоторых физиологических групп микроорганизмов, свидетельствует о слабом процессе самоочищения.

Ключевые слова: микрофлора, биопруды, сточные воды, нефтепродукты, биоочистка.

MICROFLORA BIOPONDS LLC "MUBAREX GAS REFINING PLANT"

Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich, junior researcher

Sodikov Khusniddin Komil Ugli, laboratory assistant

Alimova Barno Khasanovna, Senior Researcher, PhD

Pulatova Ozoda Mansurovna, Senior Researcher, PhD

Makhsumkhanov Akhmadzhon Azamkhanovich, Senior Researcher, PhD

Institute of Microbiology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Tel: +998-97-765-52-70; e-mail: shmansur@mail.ru

Abstract. This paper presents experimental data on the study of the microflora of industrial and domestic wastewaters of the LLC "Mubarek GPP". It is shown that the bioponds of this enterprise do not have high titers of microflora, but the absence of some physiological groups of microorganisms, indicates a weak self-cleaning process.

Key words: microflora, bioponds, waste water, oil products, biological treatment.

«МУБОРАК ГАЗНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ЗАВОДИ» МЧЖ БИОҲОВУЗЛАРИНИНГ МИКРОФЛОРАСИ

Шарифов Мансурбек Рахимберганович, кичик илмий ходим

Содиков Хусниддин Комил ўғли, лаборант

Алимова Барно Хасановна, катта илмий ходим, PhD

Пулатова Озода Мансуровна, катта илмий ходим, PhD

Махсумханов Ахмаджон Аъзамханович, катта илмий ходим, PhD

Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Микробиология Институту

Тел: +998-97-765-52-70; e-mail: shmansur@mail.ru

Аннотация. Мақолада "Муборак ГҚИЗ" МЧЖ маиший-саноат оқава сувлари микрофлорасини ўрганиш бўйича тажриба маълумотлари келтирилган. Мазкур корхона

биоҳовузлари микрофлорасининг титрлари юқори даражада эмаслиги кўрсатилган, лекин баъзи микроорганизмлар физиологик гуруҳларининг йўқлиги биоҳовузларда ўз-ўзини тозалаш жараёнининг сустлигидан далолат беради.

Калит сўзлар: микрофлора, биоҳовузлар, оқова сувлар, нефть маҳсулотлари, биологик тозалаш.

Введение. Нефтесодержащие сточные воды представляют собой сложную многокомпонентную и многофазную систему, органическая часть (50–98%) которой представлена нефтяными углеводородами (алифатическими, поли- и гетероциклическими, ароматическими) и их производными. Наряду с нефтепродуктами в стоках присутствуют другие органические соединения, поверхностно-активные вещества, а также соли различных металлов.

Снижение концентрации нефтепродуктов в воде может происходить в результате их естественного распада и химического окисления, испарения и биологической деструкции аборигенной микрофлорой [1]. Однако в условиях окружающей среды эти процессы протекают с относительно низкой скоростью. В связи с этим для интенсификации процессов очистки воды от нефтяных загрязнителей используют механические, химические, физико-химические и биологические методы, а также их комбинирование, позволяющее достигнуть требуемой степени очистки с минимальными затратами.

Биологические методы очистки предусматривают использование углеводородокисляющих микроорганизмов, способных усваивать различные углеводороды нефти в качестве единственного источника углерода. Для расширения спектра окисляемых в процессах биоремедиации нефтяных углеводородов все чаще применяют природные или искусственные ассоциации, в которых микроорганизмы-деструкторы отличаются по спектру потребляемых субстратов. Бесспорными преимуществами биологических методов являются их эффективность, экономичность, экологическая безопасность и отсутствие вторичных загрязнений [2].

Биопруды – это искусственные или естественные водоемы, используемые для очистки сточных вод под воздействием природных процессов самоочищения. Они могут применяться в качестве самостоятельных сооружений биохимической очистки и в сочетании с аэротенками или биофильтрами для доочистки очищенных в них сточных вод. В биопрудах при очистке сточных вод осуществляется полный природный цикл разрушения органических веществ [3].

Целью исследования являлось изучение микрофлоры биопрудов ООО «Мубарекский газоперерабатывающий завод».

Материалы и методы. Материалом для исследований служили промышленно-бытовые сточные воды очистных сооружений ООО «Мубарекский ГПЗ», отобранные из биопрудов. Для определения количественного и качественного состава микроорганизмов использовали селективные среды, принятые в классической микробиологии: питательный агар, Эндо (HiMedia, Индия), мясопептонный бульон, среда Гильтая, Виноградского, Постгейта «В» и Чапека. Общее количество микроорганизмов определялось посевом на питательный агар. Для количественного определения бактерий применялся метод десятикратных разведений с последующим посевом на селективные среды. Отбор проб сточных вод производили весной 2019 года.

Результаты и их обсуждение. Поступающая в биопруды сточная вода имела тёмно-сероватый цвет с резким запахом (1 биопруд). Через некоторое время после отбора оседал тёмный хлопьевидный осадок, вода становилась более прозрачной. Проба со второго биопруда имела более прозрачный вид, а хлопьевидный осадок наблюдался сразу при отборе. Пробы с последующих биопрудов имели аналогичный характер.

Результаты микробиологического анализа сточных вод ООО «Мубарекский ГПЗ» представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Микробиологический фон промышленно-бытовых сточных вод
ООО «Мубарекский ГПЗ»**

№	Место отбора проб сточных вод	Количество микроорганизмов (кл/мл)						Общее кол-во микроорганизмов
		Аммонификаторы	Нитрификаторы		Денитрификаторы	БГКП	Сульфат-редуцирующие	
			NO ₂	NO ₃				
1	Поступающая вода в 1 пруд	2,5*10 ⁵	отс.	отс.	отс.	1,2*10 ²	1,3*10 ¹	0,1*10 ²
2	Поступающая вода во 2 пруд	6,0*10 ⁵	0,6*10 ²	отс.	6,0*10 ²	отс.	6,0*10 ¹	1,3*10 ⁵
3	Поступающая вода в 3 пруд	1,3*10 ⁴	отс.	отс.	2,5*10 ²	отс.	3,0*10 ¹	0,9*10 ⁵
4	Поступающая вода в 4 пруд	2,5*10 ⁵	отс.	отс.	6,0*10 ¹	отс.	6,0*10 ¹	3,5*10 ⁴
5	Поступающая вода в 5 пруд	2,5*10 ⁴	отс.	отс.	отс.	отс.	2,5*10 ¹	2,8*10 ⁴

Как видно из таблицы 1, в первом биопруду количество аммонификаторов составило 2,5*10⁵ кл/мл, количество сульфатредуцирующих микроорганизмов составило 1,3*10¹ кл/мл, соответственно. Бактерии группы кишечной палочки (БГКП) были обнаружены только в первом пруду, количество которых составило 1,2*10² КОЕ/мл. Общее количество микроорганизмов составило 0,1*10² КОЕ/мл. Нитрифицирующие, денитрифицирующие микроорганизмы отсутствовали. Температура сточной воды составила 20 °С, а показатель кислотности среды (рН) – 8,2.

Температура смеси бытовых и производственных сточных вод, как это имеет место при совместном канализовании гидролизных заводов и поселков при них, не должна превышать в любое время 30 °С. Более высокая температура сточных вод вредно действует на микрофлору сооружений биологической очистки [5].

Во втором биопруду количество аммонификаторов составило 6,0*10⁵ кл/мл. А также, в этом биопруду наблюдается процесс нитрификации и денитрификации, где количество нитрификаторов (1 фаза) составляет 0,6*10² кл/мл, денитрификаторов – 6,0*10² кл/мл. Увеличивается количество сульфатредуцирующих микроорганизмов 6,0*10¹ кл/мл, а общее количество составило – 1,3*10⁵ КОЕ/мл, Температура воды снижается до 17 °С, а рН – до 7,4.

Присутствие в водной среде органических веществ угнетает развитие нитрифицирующих бактерий, поэтому процесс нитрификации начинается лишь после окисления углеродсодержащих органических соединений, когда создаются условия для первой стадии нитрификации. Нитрифицирующие бактерии также способны накапливать полифосфаты в своих клетках. В обычных условиях биологической очистки,

если нитрификация неглубокая, за счет потребления фосфатов бактериями удаляется от 10 до 30% растворенных соединений фосфора [6].

В третьем биопруду количество аммонификаторов снизилось до $1,3 \cdot 10^4$ кл/мл. Нитрифицирующих микроорганизмов не наблюдалось. Денитрификаторов выявлено $2,5 \cdot 10^2$ кл/мл. Количество сульфатредуцирующих составило – $3,0 \cdot 10^1$ кл/мл, а общее количество микроорганизмов – $0,9 \cdot 10^5$ КОЕ/мл. Температура сточной воды осталась без изменений, а показатель рН составил 7,1.

В четвёртом биопруду аммонификаторов выявлено $2,5 \cdot 10^5$ кл/мл. Нитрифицирующих микроорганизмов, как и в последующем биопруду, не наблюдалось. Количество денитрифицирующих микроорганизмов снизилось до $6,0 \cdot 10^1$ кл/мл, а количество сульфатредуцирующих составило $6,0 \cdot 10^1$ кл/мл. Общее количество микроорганизмов выявлено в следующем количестве – $3,5 \cdot 10^4$ КОЕ/мл. Температура и показатель среды рН также остались без изменений.

Проведенные исследования Уриновой А.А. показали, что вследствие наличия больших запасов органического материала и постоянного пополнения воды органическими и минеральными веществами микробиологические процессы в биологических прудах достигают большой интенсивности. Общее количество гетеротрофных форм бактерий, а также некоторых физиологических групп микроорганизмов в сточных водах биопрудов (четыре последовательно подсоединённых биопрудов) в зависимости от ступени в летнее время колеблется в очень широких пределах: от 10 кл/мл до 10^8 кл/мл. Наибольшее их количество во втором пруду, где содержится много легкодоступных органических веществ, а в последующих двух прудах (3-4-ые пруды) число бактерий резко снижается, что связано с уменьшением органических и минеральных веществ [7].

В пятом биопруду количество аммонификаторов снизилось до $2,5 \cdot 10^4$ кл/мл. Денитрификаторы не выявлены. Количество сульфатредуцирующих составило – $2,5 \cdot 10^1$ кл/мл, а общее количество микроорганизмов – $2,8 \cdot 10^4$ КОЕ/мл. Температура сточной воды составила 18 °С, а показатель рН среды – 7,2.

Согласно исследованиям Elzbieta Wielgosz и других, изменения численности исследуемых бактерий (аммонифицирующих, нитрифицирующих, денитрифицирующих), отмечены на конкретных этапах очистки. Наибольшие количества аммонифицирующих и денитрифицирующие бактерий были отмечены в неочищенных сточных водах, а самые низкие - в обработанных сточных водах. Наибольшее количество нитрифицирующих бактерий I и II фаз и повышенное концентрации N-NO₃ и N-NO₂ - наблюдались в сточных водах, вытекающих из пруда 2 (с газом), но нитрификация в этом пруду была низкой.

В анализируемой системе прудов биологической очистки, а особенно в пруду № 3 условия были неблагоприятными для процесса денитрификации из-за чрезмерно высокой концентрации растворенного кислорода в сточных водах в этом пруду. Эта ситуация, вероятно, была причиной низкой эффективности общего удаления азота на исследуемом объекте, которое составило 22% [8].

Таким образом, в результате проведенных исследований было установлено, что микробиологический фон промышленно-бытовых сточных вод ООО «Мубарекский ППЗ» представлен относительно низкими титрами основных групп деструкторов. В связи с этим,

отсутствие некоторых физиологических групп микроорганизмов, свидетельствует о слабом процессе самоочищения. Продолжаются исследования по выделению и интродукции микроорганизмов из других источников, деструктирующих основные загрязнители.

Использованная литература:

1. Сироткин А.С., Шагинурова Г.И., Ипполитов К.Г. Агрегация микроорганизмов: флоккулы, биопленки, микробные гранулы. Казань: Фэн АН РТ, 2007. 160 с.
2. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии // М.: Химия, 1973. 750 с.
3. Борзенков А.А., Кумани М.В., Лукьянчиков Д.И. Применение биологических прудов для до очистки сточных вод в Курской области. <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-biologicheskikh-prudov-dlya-doochistki-stochnykh-vod-v-kurskoy-oblasti/viewer>
4. Практикум по микробиологии. Учеб. пособие для студ. высших учебных заведений. Под.ред. А.И. Нетрусова, М.: Изд. центр «Академия» 2005, 608с.
5. Справочник химика. 2-е изд. – М.: Химия, 1966, 92 с.
6. Большаков Н.Ю. Очистка от биогенных элементов на городских очистных сооружениях. – М.: Изд-во СПб Политехнического университета, 2010, 112 с.
7. Уринова А.А. Выявление роли нефтеокисляющих микроорганизмов в очистке сточных вод Мубарекского газоперерабатывающего завода: автореф. дисс. канд. биол. наук. 03.00.07 – микробиология. Уринова Адолат Абдивасиевна. – Ташкент, 2004 г. – 20 с.
8. Elżbieta Wielgosz, Krzysztof Józwiakowski, Elżbieta Jolanta Bielińska. Number of ammonifying, nitrifying and de nitrifying bacteria in sewage treated in a system of biological stabilization ponds. Teka Kom. Ochr. Kszt. Środ. Przyr. – OL PAN, 2010, 7, 446–456.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИИ С УЧЕТОМ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ТЕПЛО- И ХОЛОДНОКРОВНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Мирзаолимов Мирзохид Мирзавалиевич,¹ Абдуллаев Гаффулжон Рахимжанович.,
Ахмеров Рашид Насипович,² Абдуллаев Шухратжон Солижанович,³ Зайнобиддинов
Анваржон Эркинжанович.⁴

Наманганский Государственный Университет, базовый докторант, Кафедра физиологии и основы валеологии¹, Наманганский Государственный Университет, профессора, Кафедра физиологии и основы валеологии², Наманганский Государственный Университет, Биология, специальность 2-курс, Магистратура³, Андижанский Государственный Университет, профессора, Кафедра физиологии⁴.

Резюме. До сих пор этот вопрос эффективности биологических процессов рассматривался у теплокровных животных отдельно от холоднокровных. В данном материале анализируется в совокупности с холоднокровными организмами. В итоге делается заключение, что биологические процессы имеют значительно высокую энергетическую эффективность, это было принято считать.

Ключевые слова: Термодинамика, эффективность биологических процессов (КПД) тепло – и холоднокровные организмы, митохондрии, термогенез. несоопределенное дыхание.

ИССИҚ ВА СОВУҚ ҚОНЛИ ОРГАНИЗМЛАРДА МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИ ҲИСОБИГА БОРАДИГАН БИОЛОГИК РЕАКЦИЯЛАРНИ САМАРАДОРЛИГИ

Мирзаолимов Мирзохид Мирзавалиевич,¹ Абдуллаев Гаффулжон Рахимжанович., Ахмеров
Рашид Насипович,² Абдуллаев Шухратжон Солижанович,³ Зайнобиддинов Анваржон
Эркинжанович.⁴

Наманган Давлат Университети, таянч докторант, Физиология ва валеология асослари кафедраси¹, Наманган Давлат Университети, Профессор, Физиология ва валеология асослари кафедраси², Наманган Давлат Университети, Биология мутахассислиги 2-курс, Магистратура³, Андижон Давлат Университети, Профессор, Физиология кафедраси⁴

Аннотация. Хозиргача биологик жараёнларни эффективлиги иссиқ қонли организмларда совуқ қонли организмлардан аллоҳида кўрилиб келинган. Ушбу материалда иссиқ қонли организмлар ва совуқ қонли организмлар мажмуи бирга анализ қилинади. Шундан хулосаки, биологик жараёнлар юқори энергетик эффективлик билан боради.

Калит сўзлар: Термодинамика, биологик реакциялар самарадорлиги, иссиқ-совуққонлилар, митохондриялар, термогенез

EFFICIENCY OF BIOLOGICAL REACTION TAKING INTO ACCOUNT THE EXCHANGE OF SUBSTANCES OF HEAT AND COLD-BLOODED ORGANISMS

Mirzaolimov Mirzokhid Mirzavaliyevich,¹ Abdullaev Gaffurjon Rakhimjonovich., Akhmerov
Rashid Nasipovich,² Abdullaev Shukhratjon Solijonovich,³
Zaynobiddinov Anvarjon Erkinjonovich.⁴

Namangan State University, base doctor of Physiology and Valeology Department¹, Namangan State University, Professors of Physiology and Valeology Department², Namangan State University, 2nd year master of Biology Department³,

Andijan State University, Professor of Physiology Department⁴

Abstract. *Until now, this question of the effectiveness of biological processes has been considered in warm-blooded animals separately from cold-blooded animals. This material is analyzed in conjunction with cold-blooded organisms. As a result, it is concluded that biological processes have significantly high energy efficiency, as this was considered to be.*

Key words: *Thermodynamics, the efficiency of biological processes (COP), warm and cold-blooded organisms, mitochondria, thermogenesis. unbalanced breathing.*

Одним из важных параметров жизнедеятельности организма является эффективность (КПД) энергетических процессов в итоге определяющая жизнеспособность организма и его систем.

Биологами неоднократно обсуждался данный вопрос, отдельные его стороны остается до сих пор не конкретизированными. При этом энергия организма тратится не только на совершение внешней работы, также часть энергии тратится на совершение внутренней работы, совершающейся сердцем, почками и другими системами организма. В этих условиях остается не известным какое количество энергии тратится на наружную и внутреннюю работу. Этот сложный клубок энергозатрат сложно распутать, так как две и более потребителя энергии питаются одновременно из одного источника или может быть даже из разного источника энергии [16,17,18].

Другая сложная часть вопроса – с какой эффективностью использует каждый потребитель получаемую им долю энергии. Эта задача также со многими неизвестными, которая тоже не решена до настоящего времени.

Из истории изучения вопроса об эффективности биохимических процессов следует, что основные вопросы этой области до настоящего времени находится в дискуссионном состоянии. Вместе с тем в результате проведенных в этом плане исследований на тканях теплокровных организмов было установлено, что, в целом, использование энергии в организме и тканях происходит с очень низкой эффективностью [1,2]. Такая позиция длительное время являлся базовой для биологов, занимающихся вопросами трансформации энергии в организме на различных интегральных уровнях.

До настоящего времени многие биоэнергетики придерживаются взгляда, что свободная энергия, имеющаяся в биологических системах, частично (до 50%) рассеивается безвозвратно в виде тепла при протекании синтеза АТФ в митохондриях [1-3] и дополнительно примерно столько же рассеивается в энергозависимых реакциях идущих с использованием АТФ. Считается, что именно эти потери энергии являются необходимым термодинамическим фактором и движущей силой биологических процесса, которые способствует протеканию обмена веществ в организме [1,2]. Такие потери энергии в биохимических реакциях определяется вторым законом термодинамики - такова логика физиков, биологов, химиков. Физические законы, т.е. законы термодинамики принято считать универсальными и должны проявляться всюду. Чтобы реакция протекала, надо ей обладать свободной энергии, высота которой определяет возможности протекающие данной реакции. Многие биологические процессы могут снабжаться свободной энергии за счет АТФ.

Жизнь организма зависит от постоянного притока свободной энергии, т.е. должен постоянно потреблять пищу для существования [4]. В прошлом веке считалось, что живая клетка представляет собой сложную организованную систему, а поддержание ее сложности требует постоянного притока энергии. Эти сложность организованная часть живого являются жизненно важными и они способны сохранять свою стабильность пока нет биологический и физический деградирующих факторов. Чаще всего к сложным веществам в литературе относят белков и нуклеиновых кислот [5], а конкретные пути снабжения их свободной энергией, которые помогают этим сложным молекулам постоянно восстанавливать свою структуру и функцию, пока не описаны. По мнению ряда крупных ученых прошлого века, именно недостаточная стабильность сложной организации клетки - одна из причин расхода свободной энергии в клетке даже в состоянии покоя.

Даже считалось, что химический синтез белков связан с затратой почти 90% энергии клетки [5]. Поэтому их синтез и распад рассматривались как важный фактор потери свободной энергии клетки и производства тепла.

Такова суть одного биологического представления, по своему объясняющего происхождение постоянного энергетического потока в живом организме, снижающего эффективность использования энергоресурсов в организме. Эта точка зрения, по нашему мнению, является мало обоснованной, так как в ней не учитывается обмен холоднокровных организмов, о чем будет сказано ниже.

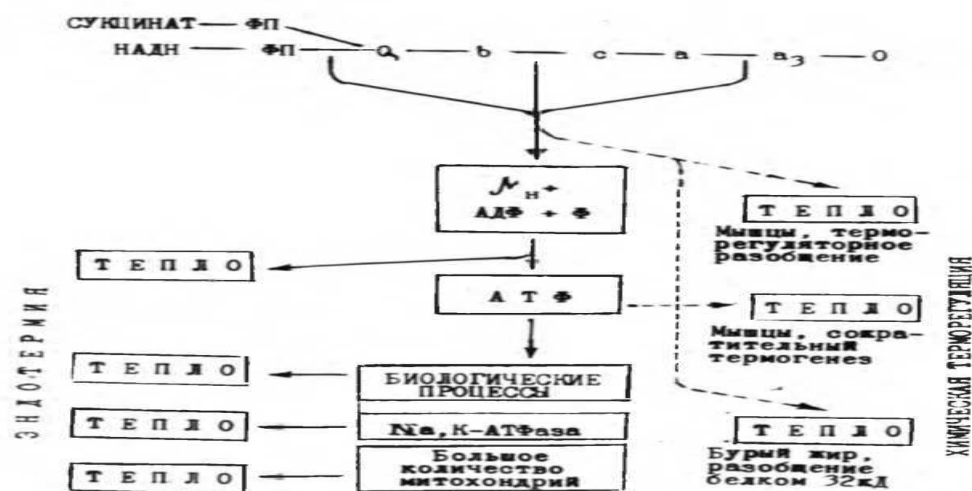
Существует также другие представления, которые в отличие от выше указанного, имеют дело с конкретными реакциями, использующими энергию АТФ на тканевом уровне, где отмечается низкая эффективность участия АТФ в разных биологических реакциях в организме [1- 5].

В этих взглядах широко рассматриваются энергетическая сторона процессов синтеза АТФ и ее использования, и подчеркивается низкая эффективность этих процессов. При синтезе АТФ примерно половина энергии рассеивается в виде тепла без выполнения каких либо внешних работ, так как КПД реакции синтеза считается примерно 40-50% (3-5). Оставшаяся половина энергии, аккумулированная в виде АТФ, может использоваться в разных синтетических процессах, где величина КПД тоже является примерно 50%. В итоге получается, что около 80-90% исходной энергии субстратов, используемой при образовании АТФ и расходовании его, рассеивается в виде тепла. Для полезных целей клетки остается лишь малая часть поступающей в клетку свободной энергии [рис.1]. Как видно, возможности клетки эффективно использовать энергетические резервы являются достаточно ограниченными.

В настоящее время вышеуказанные представления более всего выглядят как умозрительная оценка биоэнергетических процессов. В них не были учтены имеющиеся данные по обмену веществ у разных животных, в частности, холоднокровных.

Рис 1. Пути образования тепла, обеспечивающее теплокровность организма и терморегуляцию. Схема составлена на основании данных литературы.

Мы выше привели определённые взгляды, которыми руководствовались ученые в



прошлом веке при анализе энергетики клетки, соответственно, и организма. Скорее всего, приводимые статьи расхода энергии в клетке являются преувеличенными.

Так, нужно еще организму выполнять и внешние работы, которые иногда связаны с большим расходом энергии. Согласно имеющимся фактам, при выполнении физической работы организм может заметно, более 10 раз, увеличивать расход энергии (1-6-8). А при выполнении спортивных мероприятий эти расходы могут возрасти еще больше.

Даже при полном покое организм теплокровных совершает определенные работы - до 2000 ккал в сутки. При этом часть энергии, например, 10-15% расходуется на сокращение сердца, кровообращение и дыхательные движения легких. Как видно из вышеизложенного, из-за низкого КПД энергетических реакций слишком много энергии организма расходуется на жизненные расходы, что сильно может ограничить возможности организма к дополнительным нагрузкам.

Для достижения определенной ясности в рассмотренных вопросах необходимо не только просмотр существующих взглядов, но следует критически оценить их обоснованность в соответствии с современным уровнем проводимых исследований.

Одним из слабых сторон прежних взглядов состоит в том, в них не рассматривался энергетические различия между тепло - и холоднокровными организмами. Этот подход, по нашему мнению, является важным упущение для развития биоэнергетики митохондрий и клеточной системы.

Так, при изучение проблемы биологического термогенеза, было обнаружено, что есть мир теплокровных и холоднокровных животных. Причем оказалось, что холоднокровные организмы до 30 раз меньше потребляет энергию, чем теплокровные организмы [6,7,8]. Получается, что жизнь холоднокровных значительно дешевле в отношении энергетических затрат. Однако, почему такая разница? где второй закон термодинамики? Почему он не действуют на холоднокровных? Как понять и объяснить суть этой разницы, почему энтропия не одинакова у разных групп животных? Где Ван-дер Ваальсовы силы и кислородные радикалы, разрушающие внутреннюю организацию живой клетки и усиливающие энтропию?

В этом плане можно привести дополнительную литературу, в которой сравниваются тепло- и холоднокровные организмы. Эти группы животных, содержащихся при равной температуре тела и имеющие одинаковую массу тела отличаются по уровню основного обмена в 8-10 раз [6,7]. По недавно полученным данным, эти различия достигает 20—30 раз [8]. Что можно сказать об этих результатах? Связаны ли эти различия с КПД биологических реакций в организме или с другими явлениями? В этом плане еще существуют мало данных, но достаточных для определенных умозаключений.

Выше поставленные вопросы возникли в ходе размышления над энергетикой тепло- и холоднокровных организмов. Особенно стоило задуматься над низким обменом веществ холоднокровных организмов, у которых КПД процессов является более высокими [9].

Мы думаем, что термодинамика на тепло- и холоднокровных организмов действует одинаково и даже одноименные энергетические реакции протекают с одинаковыми энергетическими расходами. Различия в энергетических расходах между этими группами животных может определяться другими причинами, о которых будет сказано ниже.

Нами была выдвинута гипотеза в том, у теплокровных организмов в отличие от холоднокровных животных, имеются эволюционнодобавочные реакции или цепь реакций, которые подняли интенсивность обмена. Именно этими добавочными реакциями теплокровные могли отличаться от холоднокровных организмов.

Думается, что синтез АТФ происходит одинаково у этих групп животных, хотя могут быть структурные особенности митохондрий. В использовании АТФ, видимо, тоже нет существенных различий. У теплокровных во многих случаях значительно выше температура тела, чем у холоднокровных организмов.

Для накопления молекул АТФ, необходимо сопряжённые реакции, способствующие синтезу АТФ, например разность мембранного потенциала (около 250 мВ) митохондрий. Мембранный потенциал митохондрий реализует процесс синтеза АТФ из АДФ и фосфата с высокой константой равновесия. Однако Wikstrom, Krab [10], Hard [11] и Nath Smith [12] показывают, что митохондрии могут синтезировать АТФ с эффективностью до 100%, не нарушая константу равновесия. Следовательно, существует вероятность, что синтез АТФ может происходить с высокой эффективностью, а использование ее в равновесных реакциях также должно проходить с высокой эффективностью. Это высказывание пока в большей мере звучит как гипотеза, так как не получено достаточного экспериментального подтверждения.

Для анализа внутриклеточных энергетических механизмов следует изучить внутриклеточные процессы, связанные с митохондриями. В этом плане заслуживает внимания проведённые исследования по сравнительному анализу энергетики тканей митохондрий тепло- и холоднокровных организмов. Ранее были сообщения, что митохондрии тепло- и холоднокровных мало отличаются между собой [13, 14]. Однако надо сказать, что в этих работах изучали, главным образом, фосфорилирующее дыхание, сопряженное синтезом АТФ. В этот период еще не знали о существовании несопряженных реакции митохондрий. Поэтому был сделан ошибочный вывод об отсутствии различий между митохондриями тепло и холоднокровных организмов.

Большое продвижение в этом плане было сделано в середине прошлого столетия, когда была открыта во внутренней мембране митохондрий группа белков, которая получила название разобщающие белки (UCP) [15,16] способные вызвать разобщение митохондриального дыхания и превращения части энергии окисления в тепло. Оно было особенно активно в митохондриях бурого жира, которая является термогенным органом у теплокровных животных.

Этот период также ознаменовался открытием явления протонной утечки в митохондриях разных тканей [18, 20], которое также непосредственно связано с функцией разобщающих белков. Протонная утечка, это особый процесс, которая связана с повышением проницаемости внутренней мембраны митохондрий к протону. Фактором, повышающим мембранную проницаемость, являются разобщающие белки, локализованные на внутренней мембране митохондрий. Авторы исследований считали, что протонная утечка происходит во всех митохондриях ткани, хотя это утверждение тоже не получило экспериментального обоснования.

Было проведено сравнение митохондрий тепло- и холоднокровных животных по протонной утечке [21], которое показало большую интенсивность протонной утечки в митохондриях теплокровных организмов. Надо сказать, что протонная утечка уменьшает КПД работы митохондрий, так как часть энергии окисления субстратов не участвует в синтез АТФ, а рассеивается при протонной утечке на внутренней мембране митохондрий. Таким образом, было впервые показано, что митохондрии тепло- и холоднокровных организмов имеют отличие по протонной утечке, которая более активна в митохондриях теплокровных организмов. Следовательно, из-за этого КПД синтеза АТФ в митохондриях тканей теплокровных организмов должно быть более низким.

К сожалению различие в величине протонной утечки между указанными группами организмов была небольшим [21] и не соответствовало различию в уровне основного обмена между этими группами животных.

Как показали анализ использованных условий эксперимента, во многих работах по изучению протонной утечки была использован субстрат сукцинат. Этот субстрат в некоторой мере ограничивал возможности проявления протонной утечки.

Дальнейшее развитие данного вопроса получило развитие в гипотезе о несопряженном дыхании [22-26]. Согласно этой гипотезы в ткани имеются две субпопуляции митохондрий; одна - содержит митохондрии с мембранным потенциалом 250 вольты и синтезирует АТФ, другая – без мембранного потенциала и содержит в мембране разобщающий белок. Разобщенная популяция митохондрий в клетке может активировать дыхание митохондрий без синтеза АТФ и оказать сильное влияние на интенсивность клеточного обмена. Такая стимуляция обмена способствовала тканевому термогенезу и поддержанию теплокровности организма.

Указанное выше разобщенное дыхание являлся именно тем фактором, который снижает КПД биоэнергетики в тканях теплокровных организмов. Таким образом, XX век ознаменовался новыми достижениями в области биоэнергетики. Эти достижения позволили подойти к пониманию трансформации энергии в биологической клетке с новых позиций, что позволило определить причину низкого КПД теплокровных организмов [21-26].

Литература

1. Иванов К.П. Биоэнергетика температурный гомеостазис. Ленинград. 1972 172 с
2. Ревзнер Л. Основа биоэнергетики. Издательство «Мир», Москва, 1977 310 с.
3. Skulachev V.P. Stories on Energetics. Moscow, Molodaya gvardya, 1985, p. 192
4. Hill F.N. Energy cost of thermoregulatory metabolism at cellular level. 1974. Proc Fed, V.33.(10), 2162-2169.
5. Lehninger A. L., Mitochondria, Moscow: Mir, 1966
6. Prosser L. Temperature. The Comparative physiology of animals. Moscow. Mir. V.2, 1987
7. Schmidt-Nielsen K. Physiology of animals. Adaptation and environment. Mir. V.1, 1982.
8. Gillooly JF., Gomez JP., Mavrodiev EV. A broad-scale comparison of aerobic activity levels in vertebrates: endotherms versus ectotherms. Proc Biol Sci. 2017, 225;284(1849). pii: 20162328. doi: 10.1098/rspb.2016.2328.
9. Tucker V.A. Energetic cost of locomotion in animals // Comp. Biochem. Physiol. 1970. V. 34. P. 841-84
10. Wikström M., Kraab R. Proton pumping cytochrome C-oxidase // Biochem. Biophys. Acta. 1979. V. 549. P. 177-222.
11. Hard S L., 1980, A measurable consequence of the Mitchell theory of phosphorylation, J. Theor. Biol, 87, 1-7.
12. Nath S. Two-ion theory of energy coupling in ATP synthesis rectifies a fundamental flaw in the governing equations of the chemiosmotic theory. Biophysical Chemistry. 2017. V. 230. P. 45-52
13. Mersmann H.J., Cordies E.S. In vitro metabolism by turtle heart mitochondria // Am. J. Physiol. 1964. V. 206. P. 980-984. Skoog C., Kromer U., Mitchell R.W. et al. Characterization of frog muscle mitochondria // Am. J. Physiol. 1978. V. 234. P. C1-C6.

14. Smith C.L. The temperature dependence of oxidative phosphorylation and of activity of various enzyme systems in liver mitochondria from cold- and warm-blooded animals *Comp. Biochem. Physiol.* 1973. V. 46B. P. 445-461.
15. Clarke A., Portner H-O. Temperature, metabolic power and the evolution of endothermy // *Biol. Rev.* 2010. V.85. P.703-.
16. Klingenberg M. UCP1 - a sophisticated energy valve. *Biochimie*134: 19-27, 2017
17. Klingenberg, M., Winkler, E. The reconstituted isolated uncoupling protein is a membrane potential driven H⁺ translocator. *The EMBO journal*.1985. V 4, 12, 3087-3092
18. Brand M.G. (1990). The proton leak across the mitochondrial inner membrane. *Biochimica et Biophysica Acta*, 1018, 128-133.
19. Brown G.C., Brand M.D (1991). On the nature of the mitochondrial proton leak.. *Biochimica et Biophysica Acta*, 1059, 55-62.
20. Gaudry M.J., Campbell K.L., Jastroch M. (2018) Evolution of UCP1. In: *Handbook of Experimental Pharmacology*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2018,1-15.
21. Duong, C., C. Sepulveda, J. Graham and K. Dickson. (2006). Mitochondrial proton leak rates in the slow, oxidative myotomal muscle and liver of the endothermic short finmako shark (*Isurus paucus*) and the ectothermic blue shark (*Prionace glauca*) and leopard shark (*Triakis semifasciata*). *The Journal of experimental biology*: 2678-85
22. Ахмеров Р.Н. Тканевое окисление энергопродукция и теплопродукция в разных органах крыс. *Узб.Биол.ж.* 1981 с. 25-27.
23. Akhmerov R.N. Qualitative difference in mitochondria of endothermic und ectothermic animals. *FEBS Letters*, 1986, 198(2), 251-555.
24. Akhmerov RN, Niyazmetov BA, Abdullaev GR. Different Views on the Tissue Thermogenesis of Organisms. *Am. J. Biochem*8: 30-39, 2018.
25. Akhmerov R.N., Niyazmetov B.A, Abdullaev G.R.2018 Different Views on the Tissue Thermogenesis of Organisms. *Am. J. Biochem.*. V.8, P. .30-39.
26. Akhmerov R. N., Niyazmetov B. A., Abdullaev G. R. 2018. On Novel Features of the Proton Leak and Possibility of Uncoupling Population of Mitochondria in Brown Adipose Tissue *.American Journal of Biochemistry*, V/8 (6):P. 107-113. DOI: 10.5923/j.ajb.20180806.01

МАҲАЛЛИЙ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ГЕНЕТИК ПАСПОРТИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Норбеков Журабек Кушбокович, Хусенов Наим Нутфуллоевич, Орзикулова Барно
Иброхим кизи, Холмурадова Мафтуна Махмуджановна, Нёматуллаева Лобар
Сирождиддин кизи, Тураев Озод Суннаталиевич, Кушанов Фахриддин Нёматуллаевич,
Буриев Забардаст Тажибоевич

Ўз РФА Геномика ва биоинформатика маркази

jurabek42@mail.ru

Аннотация: Бутун дунёда селекционер олимлар томонидан яратилган ўсимликлар навларини қўллаб қувватлаш, навларни сақлаш ва тадқиқотчининг муаллифлик ҳуқуқини ҳимоя қилиш долзарб масалалардан бири ҳисобланиди. Ушбу мақолада маҳаллий буғдой навларида молекуляр биологик тадқиқотлар олиб бориш орқали уларнинг генетик паспортини ишлаб чиқаришга қаратилган тадқиқот натижалари ёритилган. Тадқиқот объекти сифатида 11 та буғдой намуналари танлаб олинган. Намуналар марказда мавжуд 56 та SSR маркерлар тўпламидан фойдаланиб генотипланди. Ушбу ДНК маркерларининг полиморфлик даражалари аниқланди, буғдой навларнинг филогенетик муносабатлари ўрганилди ҳамда уларнинг генетик паспорти ишлаб чиқилди.

Калит сўзлар: *геномика, таксономия, ДНК маркерлари, ДНК-баркод, генетик паспорт, ПЗР, идентификация.*

РАЗРАБОТКА ШТРИХ-КОДОВ ДНК МЕСТНЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ

Норбеков Журабек Кушбокович, Хусенов Наим Нутфуллоевич, Орзикулова Барно
Ибрагим кизи, Холмурадова Мафтуна Махмуджановна, Нёматуллаева Лобар
Сирождиддин кизи, Тураев Озод Суннаталиевич, Кушанов Фахриддин Нёматуллаевич,
Буриев Забардаст Тажибоевич

Центр геномики и биоинформатики АН РУз

Аннотация: *Одна из самых актуальных проблем - поддержка и сохранение сортов растений, созданных селекционерами, а также защита авторских прав исследователей во всем мире. В этой статье мы представили результаты исследований, направленных на получение штрих-кодов ДНК местных сортов пшеницы путем проведения молекулярно-биологических исследований. Объектами исследования были выбраны одиннадцать сортов пшеницы. Генотипирование образцов пшеницы проводили с использованием набора из 56 маркеров SSR, доступного в Центре геномики и биоинформатики. Также были определены уровни полиморфизма этих ДНК-маркеров, изучены филогенетические взаимоотношения сортов пшеницы и разработан их штрих-кодов ДНК.*

Ключевые слова: *геномика, таксономия, ДНК маркеры, ДНК-баркод, генетик паспорт, ПЦР, идентификация.*

DEVELOPMENT OF DNA BARCODES OF LOCAL WHEAT VARIETIES

Norbekov Jurabek Kushbokovich, Khusenov Naim Nutfulloevich, Orzikulova Barno Ibrokhim kizi, Kholmuradova Maftuna Makhmudjanovna, Nematullaeva Lobar Sirojiddin kizi, Turaev Ozod Sunnataliyevich, Kushanov Faxriddin Nematullaevich, Buriev Zabardast Tajibaevich
Center of genomics and bioinformatics Academy of Sciences The Republic of Uzbekistan

Annotation: *One of the most pressing issues is to support and conservation of plant varieties created by breeders, as well, protection of the researcher's copyright around the world. In this paper, we reported the results of research aimed to produce DNA barcodes of local wheat varieties by conducting molecular biological research. Eleven wheat cultivars were selected as the objects of our study. Wheat samples were genotyped using a set of 56 SSR markers available at the Center of genomics and bioinformatics. The polymorphism levels of these DNA markers were determined, as well, the phylogenetic relationships of wheat varieties were studied, and their DNA barcode was developed.*

Key words: *genomics, taxonomy, DNA-markers, DNA-barcode, genetic passport, PCR, identification.*

Кириш. Селекция жараёнида якка танлов натижасида навларни кўпайтириш, навлардаги кўпиаб керакли миқдорий белгиларни йўқолишига сабаб бўлмоқда. Хозирги қишлоқ хўжалиги тизими буғдой навларининг генофондини шакиллантиришда бир қатор қийинчиликларга дуч келмоқда [1].

Илмий изланишлар давомида юқори натижаларга эришиш учун генофонддан тўғри фойдаланиш, танланган намуна ҳақида фенотипик ва генотипик маълумотлар тўлиқ эга бўлишни талаб қилади. Ўзбекистонда классик селекция ва генетика усулларидан ташқари, буғдой геномини тадқиқ қилишда замонавий инновацион усуллардан “Геном” селекцияси, ДНК-маркерлар технологияси ва RNК интерференция технологияси каби услублардан ҳам кенг фойдаланилиб келинмоқда. Буғдой навларини молекуляр таҳлил қилиш орқали уларни тўлиқ таснифлаш, генетик хилма-хиллигини аниқлаш, филогеник муносабатларни ўрганиш, фенотипик ва генетик идентификация қилиш ҳамда бошқа кўпиаб муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради [2]. ДНК-маркерлар технологиясидан миқдорий белгилар локусларини карталаштиришда, буғдойда фитопатоген замбуруғлар келтириб чиқарувчи занг касалликларига жавоб берувчи генларни аниқлашда, клонлаш ва фойдали генларни селекцион материалга интегрессия қилишда кенг фойдаланилади [3, 4].

Шунингдек, ДНК-маркерлари асосида буғдой навларининг генетик хилма-хиллигини ўрганиш ҳамда уларнинг ўзгармас геном худудларини аниқлаш орқали генетик паспорти ишлаб чиқиш имконияти ҳам мавжуд. Ушбу тадқиқотни олиб боришдан асосий мақсади Ўзбекистон худудида экилиб келинаётган маҳаллий юмшоқ буғдой навларини микросателлит (SSR - Simple Sequence Repeats – такрорланувчи оддий кетма-кетликлар) маркерлари ёрдамида генотиплаш, фелогенетик муносабатларини ўрганиш ҳамда генетик паспортини ишлаб чиқаришдан иборат.

Тадқиқот материаллари сифатида Ўзбекистон республикаси мавжуд буғдой коллекциясидан 11 дона (Туркистон, Хазрати Башир, Эломон, Яксарт, Ҳисорак, Ғозғон, Жайхун, Аср, Устоз, Бардош ва Пахлавон) маҳаллий юмшоқ буғдой навлари танлаб олинди. Молекуляр тадқиқод олиб бориш учун Геномика ва биоинформатика марказида мавжуд 56 та буғдойнинг занг касаллигига чидамлилиқ бўйича генетик бириккан SSR маркерлар тўпламидан фойдаланилди.

Буғдой баргидан геном ДНК ажратиш учун СТАВ усулидан фойдаланилди [5]. ДНК концентрация миқдори NanoDrop 2000 ускунаси ёрдамида, 260 нм оралиғида (битта оптик бирликка (1 нм) 47 μ л ДНК мос келади) ассимиляция қилинди. Полемираза занжир реакцияси (ПЗР) таҳлилининг “hot-start wheat” дастури ёрдамида амалга

оширилади. ПЗР ишчи эритмаси қўйдаги тартибда тайёрлаб олинди: 1 µl геном ДНК, 1 µl 10X ПЗР буфери, ҳар бири учун 0,02 µl dNTP, ҳар бир праймердан 0,2 µl, 0,2 µl Таq полимераз (5 бирл./µl), H₂O – 7,32 µl. ПЗР амплификация “hot-start wheat” дастурида 45 циклдан иборат бўлиб, у қўйдаги ҳарорат режимларида амалга оширилади: бошланғич денатурация – 94° С 2 дақиқа 1 та цикл, денатурация 94° С 20 сония 45 та цикл, праймерларни эритиш даражаси 55°С ± 5°С 30 сония 45 та цикл, элонгация 72° С 50 сония 45 та цикл ҳамда якунловчи элонгация 72° С 7 дақиқа 1 та цикл. ПЗР маҳсулоти 3,5 % ли юқори аниқликка эга агарозали гелда электрофорез ускунасида кўрилади. Сўнгра, ПЗР-маҳсулотлари AlphaImager 3400 (InnotechInc., USA) ёрдамида визуаллаштирилади. ПЗР-маҳсулотларини генотишлашда GelAnalyzer дастури ёдамида амалга оширилади.

Тадқиқотларда ишлатилган намуналарнинг генетик хилма-хиллигини аниқлашда PIC (*Polymorphism Information Content*- полиморфизм ахборот таркиби) калькулятори ва He (*Heterozygosity*-гетерозиготалик ҳолати) ҳисоблаш тизимидан фойдаланилди [7].

Тирик организмларнинг молекуляр кўрсаткичларидан фойдаланган ҳолда уларнинг филогенетик дарахтдаги ўрнини ҳисоблаш учун NCSS 2020 ситатистик пакетининг date Hierarchical Clustering dendrograms дастуридан фойдаланилди.

Тадқиқот намуналарининг морфо-биологик таснифини ҳамда генетик хилма-хиллигини ўрганиш мақсадида геномика ва биоинформатика марказининг маҳсус тажриба участкасида экиб ўстирилади. Молекуляр тадқиқотларни олиб бориш мақсадида барча намуналардан барг тўқималари йиғилди ва СТАВ усули ёрдамида геном ДНК си ажратилди.

Намуналарнинг геном ҳудудларидаги фарқликларини аниқлаш мақсадида буғдойнинг занг касаллигига генетик бириккан 56 та микросателлит маркерлари WMS, BARC, WMC, CFD, GPW, CDF, CDM ҳамда PSP тўпламларидан фойдаланиб амалга оширилди (1-жадвал).

1-жадвал

Буғдойнинг занг касаллигига генетик бириккан микросателлит маркерлар тўплами

SSR маркерлар номи	Маркерлар сони	Алеллар сони
BARC	12	22
CDF	1	1
CFD	3	12
GDM	1	6
GPW	2	10
PSP	1	5
WMC	23	53
WMS	13	32
Жами	56	141

Хар бир ДНК-маркер жуфтлиги учун характерли амплификация спектрлари олиниб, уларнинг полиморфлик даражаси ва аллеллар сони ўрганилди.

Юқорида келтирилган ДНК-маркерлар гексапloid буғдойнинг гермплазмасини генотишлаш бўйича ёзилган жaxon адабиётларига асосланган ҳолда танлаб олинди. Тадқиқот намуналарда 56 та SSR-маркерларидан фақат 36 таси мос locus (141 та locus)ларга тушди, қолган 20 праймер жуфтлигида амплификация (ПЗР-маҳсулотини) бермади. Тадқиқот намуналарини генотишлашда фойдаланилган 36 та маркердан 11 тасида 1 та аллел бўйича мономорф, қолган маркерлар полиморф бўлиб, шу жумладан 2 таси биаллел 5 тагача (WMC-432 ва GPW-2203) ҳамда биттаси мултиаллел 7 тагача (WMC-526) аллелга эга бўлди. Маркерларни намуналарда дискриминация қобилияти PIC тахлил қилинганда 0 дан 0,807 (WMS-577, WMC-526) гача бўлган кўрсаткични намоён этиб, ўртача қиймати 0.346 аллеллар сони билан полиморфлик даражаси фарқланди. Гетерозиготалик ҳолатига кўра, буғдой намуналарининг гетерозиготалик даражаси PIC қийматига яқин 0 дан максимал 0,83 даражагача бўлди (2 жадвал).

2-жадвал

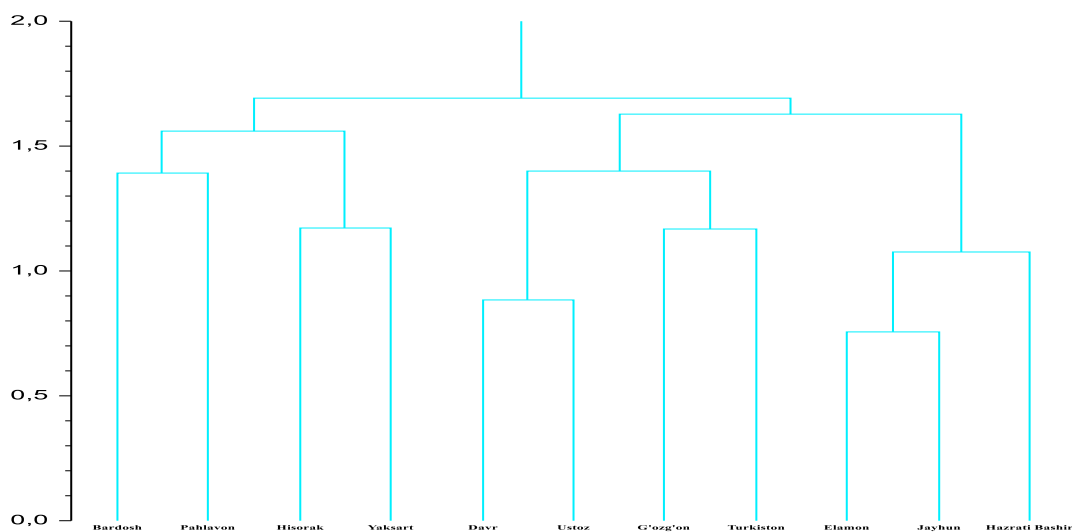
Тадқиқот намуналарнинг танланган маркерлардаги PIC ва гетрозигота ҳолати

Маркер	PIC	He	Маркер	PIC	He	Маркер	PIC	He
WMC-526	0.807	0.830	WMC-273	0.484	0.571	WMC-216	0.375	0.500
WMC-432	0.726	0.765	WMC-276	0.412	0.480	BARC-139	0	0
GPW-2203	0.711	0.751	WMC-356	0.375	0.500	BARC-206	0	0
BARC-80	0.710	0.711	CFD-267	0.372	0.494	CFA-2149	0	0
GPW-2181	0.651	0.705	BARC-175	0.368	0.486	CFA-2209	0	0
BARC-182	0.597	0.611	WMC-453	0.365	0.480	CFD-239	0	0
WMC-166	0.587	0.661	BARC-74	0.355	0.370	GPW-3032	0	0
WMC-367	0.584	0.657	CDM-33	0.346	0.444	WMC-167	0	0
WMC-104	0.559	0.636	CFD-76	0.269	0.320	WMC-311	0	0
WMC-445	0.556	0.633	BARC-159	0.239	0.278	WMC-727	0	0
WMC-198	0.526	0.595	BARC-187	0.164	0.180	WMS-539	0	0
WMS-291	0.516	0.602	WMC-626	0.164	0.180	WMS-577	0	0

Молекуляр тадқиқот натижаларига асосланиб, қуйидаги locusлар бўйича мономорфлики намоён этган BARC-139, BARC-206, CFA-2149, CFA-2209, GPW-3032, WMC-167, WMC-216, WMC-311, WMC-727, WMS-539, WMS-577 ва CFD-239 маркерлар кейинги тадқиқотларда қўлланиши юқори натижа бермаслиги аниқланди.

Намуналарнинг генетик фарқликларини намоён этган маркерлар маълумотлари, тадқиқ қилинган навларни филогеник муносабатларини акс эттирувчи дендрограммани тузиш учун ишлатилди.

Тадқиқотда маҳаллий буғдой навларининг ўзаро генетик полиморфизми маълумотларидан фойдаланиб, NCSS 2020 статистик дастурининг date Hierarchical Clustering dendrograms пакети ёрдамида навларнинг ўзаро филогенетик шажараси тузилди.



1-расм. Тадқиқот намуналарининг NCSS 2020 статистик дастури асосидаги филогенетик муносабатлари.

Таҳлили натижалари шуни кўрсатдики, танланган 11 та буғдой намуналари асосий икки гуруҳга бўлинди. Икки асосий гуруҳ ўз ўрнида кичик гуруҳларга бўлинганлиги маълум бўлди. Биринчи гуруҳнинг суб гуруҳларида Бардош ва Пахловон, иккинчи суб гуруҳида эса Ҳисорак ҳамда Яксарт навларига бўлинганлиги аниқланди. Иккинчи гуруҳнинг биринчи суб гуруҳига Давр ва Устоз навлари бир-бирига жуда яқинлиги, иккинчи суб гуруҳда Ғозгон ва Туркистон навлари жой олганлиги маълум бўлди. Учинчи гуруҳнинг биринчи суб гуруҳида Эломон ва Жайхун, иккинчи суб гуруҳидан эса Ҳазрати Башир жой олди (1-расм). Ушбу муносабат навларнинг келиб чиқиши ҳамда улардаги маълум белгиларнинг ўхшашлиги билан ифодаланади.

Тадқиқотда фойдаланилган юмшоқ буғдой навларининг генетик паспорти ишлаб чиқишда улардаги локусдаги аллеллар фарқлиги бўйича аниқланди (3-жадвал).

Навларни генетик паспортлаш

№	Навлар номи	Локусдаги аллелларга берилган код
1	Туркистон	*A ₁ , A ₂ , A ₄ , A ₇ , B ₃ , C ₂ , C ₃ , C ₅ , D ₃ , E ₁ , E ₃ , E ₄ , F ₃ , G ₂ , H ₁ , H ₂ , H ₃ , I ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₁ , K ₂ , J ₁ , L ₃ , M ₁ , M ₂ , N ₁
2	Пахлавон	A ₁ , A ₃ , A ₄ , A ₆ , B ₁ , C ₂ , C ₃ , D ₄ , E ₁ , E ₃ , E ₄ , F ₃ , H ₁ , H ₂ , I ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₁ , K ₃ , J ₂ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₃ , N ₁ , N ₂
3	Хазрати Башир	A ₁ , A ₂ , A ₄ , A ₆ , B ₃ , B ₄ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , D ₃ , E ₁ , E ₄ , F ₁ , H ₂ , H ₃ , I ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₂ , K ₃ , J ₁ , L ₃ , M ₁ , M ₂ , N ₁
4	Бардош	A ₃ , A ₄ , A ₇ , B ₅ , C ₂ , C ₃ , D ₂ , E ₁ , E ₃ , E ₄ , F ₁ , G ₃ , I ₂ , I ₃ , K ₁ , J ₃ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₂ , N ₁
5	Ғозғон	B ₂ , C ₂ , C ₃ , D ₃ , F ₃ , G ₃ , I ₃ , K ₁ , J ₃ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₃ , N ₁
6	Эломон	A ₃ , A ₄ , A ₇ , B ₄ , B ₅ , C ₂ , C ₃ , D ₁ , E ₃ , E ₄ , F ₂ , G ₂ , H ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₃ , J ₃ , M ₁ , M ₂ , N ₁
7	Яксарт	A ₂ , A ₅ , A ₆ , B ₃ , B ₄ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , C ₅ , D ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , F ₂ , F ₃ , G ₃ , H ₁ , H ₂ , H ₃ , I ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₃ , J ₃ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₂ , N ₁ , N ₂
8	Давр	B ₅ , C ₁ , C ₃ , C ₅ , D ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , F ₃ , G ₁ , G ₂ , H ₁ , H ₂ , H ₃ , I ₁ , I ₂ , I ₃ , K ₁ , K ₃ , J ₁ , M ₁ , N ₃
9	Ҳисорак	A ₁ , A ₃ , A ₄ , A ₇ , B ₂ , C ₁ , C ₂ , C ₅ , D ₂ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , F ₁ , G ₁ , G ₃ , H ₂ , I ₂ , I ₃ , K ₂ , K ₃ , J ₂ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₂ , N ₁ , N ₂
10	Жайхун	A ₁ , A ₃ , A ₄ , A ₇ , B ₅ , C ₁ , C ₂ , D ₁ , E ₁ , E ₃ , E ₄ , F ₁ , G ₁ , G ₂ , H ₂ , I ₂ , I ₃ , K ₁ , J ₃ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₂ , N ₁ , N ₂
11	Устоз	B ₄ , C ₁ , C ₂ , C ₅ , D ₂ , E ₃ , E ₄ , F ₃ , H ₃ , I ₂ , I ₃ , K ₃ , J ₃ , L ₁ , L ₂ , M ₁ , M ₂ , N ₁

*

ДНК маркери: **A** - WMC-526 (A₁ – биринчи аллель, A₂ – иккинчи аллель ва ҳ.к.); **B** - WMC-432; **C** - GPW-2203; **D** - BARC80; **E** - GPW2181; **F** - BARC182; **G** - WMC166; **H** - WMC367; **I** - WMC104; **J** - WMC198; **K** - WMC445; **L** - WMS291; **M** - WMC273; **N** - WMC276;

Полиморфлиги юқори бўлган SSR-маркерлар орқали маҳаллий буғдой навларининг локусдаги аллеллар фарқлиги бўйича генетик паспорти ишлаб чиқилди. Бунга кўра, SSR-маркерлар алифбо ҳарф кетма-кетлиги бўйича яъни, ҳар бир локусдаги аллел оғирлиги A₁, A₂ ва A_n кетма-кетлиги бўйича белгиланди. Навлардаги ушбу аллеллар такрорланмас бўлиб, намуналарнинг бир-биридан фарқланиши ҳамда уларнинг ўзига хос уникал белгига эга эканлиги билан ифодаланиди.

Хулоса

Филогенетик муносабатлар тадқиқотда қўлланилган 56 SSR-марклар ёрдамида амалга ошириди. Қўлланиладиган маркерлар сони қанча кўп бўлса ўрганилаётган муносабат ҳам шунчалик аниқ ва ишончли бўлади.

Буғдой навларини генетик хилма-хиллиги ҳамда уларни молекуляр даражада таснифлаш навлардаги ўхшашликни олдини олади. ДНК-маркерлари орқали ҳар бир нав локуслардаги аллеллар бошқа бир навда такрорланмаслиги билан генетик паспортланади.

Тадқиқотчи ўз тадқиқоти учун бир-биридан кескин фарқ қиладиган навларни аниқ танлашга имкон яратади. Ушбу тадқиқот нафақат буғдойда балки қишлоқ хўжалигининг барча экинларида қўлланилиши мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Allard, R.W. 1996. Genetic basis of the evolution of adaptedness in plants. *Euphytica*. 92: 1-11.
2. Конарев А.В. Использование молекулярных маркеров в работе с генетическими ресурсами растений. *Сельскохозяйственная биология*, 1998, №5, С.3-25
3. Норбеков Ж.К., Тураев О.С., Хусенов Н.Н., Макамов А.Х., Хошимов С.Қ., Холмурадова М.М., Кушанов Ф.Н., Буриев З.Т «Буғдой УАК популяцияси ота-она намуналарини молекуляр генетик хилма-хиллигини баҳолаш» НамДУ илмий ахборотномаси - 2019 йил 5-сон 115-120 бет
4. Hammer, K., A.A. Filatenko and V. Korzun. 2000. Microsatellite markers - a new tool for distinguishing diploid wheat species. *Genet. Resour. Crop Evol.* 47: 497-505.
5. Herrera, T.G., D.P. Duque, I.P. Almeida, G.T. Nunez, A.J. Pieters, C.P. Martinez and J.M. Tohme. 2008. Assesment on genetic diverdity in Venezuelan rice ciltivars using simple sequence repeats markers. *Electron. J. Biotechnol.* 11(5): 215-226.
6. N. Boukhatem, P.V. Baret, D. Mingeot, J.M. Jacquemin. Quantitative trait loci for resistance against Yellow rust in two wheat-derived recombinant inbred line populations. *Springer-Verlag. Theor Appl Genet* (2002) 104:111–118.
7. Ma, J.B., Huang, X.L., Wang, X.J., Chen, X.M., Qu, Z.P., Huang, L.L. and Kang, Z.S. (2009). Identification of expressed genes during compatible interaction between stripe rust (*Puccinia striiformis*) and wheat using a cDNA library. *BMC Genomics*, 10, 586-597.
8. Botstein D., White, R. L., Skolnick, M. & Davis, R. W /Construction of a genetic linkage map in man using restriction fragment length polymorphisms // *American Journal of Human Genetics*. 1980. № 3, (32). С. 314–331
9. Sneath, P.H.A. and Sokal, R.R. 1973. Numerical taxonomy — the principles and practice of numerical classification. (W. H. Freeman: San Francisco.).
10. Hoisington D, M. Khairallah, T. Reeves, J.M. Ribaut, et al.1999. Plant genetic resources: what can they contribute toward increased crop productivity? *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 96: 5937-5943.

БУХОРО ВИЛОЯТИНИНГ АДВЕНТИВ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРИ

Эсанов Хусниддин Курбонович

Бухоро давлат университети, биология кафедраси доценти

Эшонқулов Алижон Хайдарович

Бухоро давлат университети, биология кафедраси докторанти.

Тел: 90 711-72-45 Gmail: ealijon175@gmail.com

Аннотация. Мақолада антропоген таъсирлар натижасида Бухоро вилоятига бошқа ҳудудлардан кириб келган доривор ўсимликларининг дастлабки рўйхати келтирилган. Мазкур ҳудудда адвентив доривор ўсимликларнинг 19 оила, 39 туркумга мансуб 45 турдан ташкил топганлиги аниқланган. Маҳаллий аҳолининг доривор ўсимликлардан осон фойдаланишлари учун уларнинг илмий, русча, ўзбекча номлари ва тарқалиш харитаси келтирилган. Ушбу адвентив доривор ўсимликлар халқ табобатида ва тиббиётда доимий қўлланилиши баён этилган.

Калит сўзлар: адвентив ўсимлик, Бухоро, доривор ўсимлик, оила, тур, туркум, флора.

АДВЕНТИВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Эсанов Хусниддин Курбонович

Бухарский государственный университет, доцент кафедры биологии

Эшонқулов Алижон Хайдарович

Бухарский государственный университет, докторант кафедры биологии

Тел: 90 711-72-45 Gmail: ealijon175@gmail.com

Аннотация: В статье приводится первичный список лекарственных растений, попавших в Бухарскую область из других регионов в результате антропогенного воздействия. Выявлено, что в районе исследования 45 видов адвентивных лекарственных растений, относящихся к 19 семействам и 39 родам. Для удобства местному населению в применении лекарственных растений приведены научные, русские, узбекские названия и карта распространения. Эти адвентивные лекарственные растения описаны с точки зрения их частого применения в народной и традиционной медицине.

Ключевые слова: адвентивное растение, Бухара, лекарственное растение, семейство, вид, род, флора.

ADVENTIVE MEDICINAL PLANTS OF THE BUKHARA REGION.

Esanov Husniddin Kurbonovich

Bukhara state university, docent department of biology

Eshonkulov Alijon Haydarovich

Bukhara state university, PhD student of the Department of biology

Тел: 90 711-72-45 Gmail: ealijon175@gmail.com

Abstract: The article provides a primary list of medicinal plants that came to the Bukhara region from other regions as a result of anthropogenic impact. It was revealed that 45 species of adventive medicinal plants belonging to 19 families and 39 genera were identified in the study area. To provide convenience to the local population in the use of medicinal plants, scientific, Russian, Uzbek names and a

distribution map are provided. These adventive medicinal plants have been described for their frequent use in folk and traditional medicine.

Keywords: *adventive plant, Bukhara, medicinal plant, family, species, genus, flora.*

Кириш. Инсонлар фаолияти туфайли кейинги йиллар мобайнида ер шари структурасининг биотопаари ўзгармоқда [6]. Антропоген таъсирлар табиатдаги энг муҳим жараёнларга яъни, экосистемаларнинг ўзгаришлари, турларнинг четдан кириб келиши ва тарқалишига биохилма-хилликнинг бузилишига сабаб бўлмоқда. Натижада четдан кириб келган адвентив, айниқса, инвазив турлар аста-секин табиий популяциялар таркибига кириб уларга салбий таъсирларини кўрсата бошлайди. Уларнинг ареаллари ва турлар сонини қисқартиради. Маҳаллий турлар билан ўзаро чагишиб гибрид индивидларни келтириб чиқаради [8]. Бундан ташқари инвазив турларнинг айрим давлатларда Бразилияда 50 млрд, Ҳиндистонда 117 млрд, АҚШда 137 млрд доллар зарар етказганлиги аниқланган [11]. Юқоридаги рақамлардан кўриниб турибдики, бу жараён ер шарининг барча ҳудудларида содир бўлади. Адвентив флора билан ер шарининг турли минтақаларида жуда кўп олимлар А. Thellung (1905), J. Kornas (1968), F.G. Schroeder (1969), Rysek et al. (2004) ва бошқалар шуғулланишган. Бухоро вилоятига адвентив турлар ер шарининг турли минтақаларидан Шимолий ва Жанубий Америка, Ўртаер денгизи бўйлари, Европа, Осиёнинг турли ҳудудларидан кириб келган [15; 17].

Бугунги кунда Ўзбекистон флораси таркибида маҳаллий ва четдан кириб келган турлар учрайди, жумладан Бухоро вилоятида ҳам маҳаллий турлардан ташқари адвентив турлар аниқланган. Бухоро вилоятининг адвентив ўсимликлари 21 оила, 67 туркумга мансуб 89 турлардан иборат бўлиб, улар жами турларнинг 16,86 % ини ташкил этади [17]. Ушбу кўрсаткич Шарқий европадаги айрим урбанофлоралар [3; 10; 14] билан қиёслаганда (14,20-27,90 % гача) деярли бир-бирига яқин кўрсаткични намоён қилди. Демак, Бухоро вилоятининг адвентив ўсимликлари флора таркибида тутган ўрни бошқа адвентив флоралар таркиби билан деярли ўхшашлигини кўрсатди [20]. Мазкур адвентив ўсимликлар орасида доривор турлари ҳам мавжуд бўлиб, уни маҳаллий аҳоли кундалик истеъмолида доимий фойдаланади.

Объект ва методлар. Бухоро вилоятининг адвентив доривор ўсимликлари. Адвентив турларни аниқлашда “Флора Узбекистана” [13] “Определитель растений Средней Азии” [9], TASH гербарийлари, Ю.К. Виноградова ва бошқ. [5], С.Р. Майоров ва бошқ.[8], Ҳ. Қ. Эсанов [17; 20] маълумотларидан фойдаланилди. Доривор ўсимликлар Г.Ж.Абдиниязова [1;2], Р.Х.Аюпов [4], В. Каримов ва бошқ. [7], А. Усманходжаев [12], Ҳ.Қ. Эсанов [16], Қ.Х. Ҳожиматов [19] маълумотлари асосида келтирилди.

Тадқиқот натижалари. Илмий изланишлар натижаларига кўра Бухоро вилоятида табиий ҳолда ўсувчи адвентив доривор ўсимликларнинг ҳозирги кунга қадар 45 турдан иборатлиги ва улар мазкур флоранинг 6,97 % ини ташкил қилиши аниқланди. Бухоро вилоятида табиий ҳолда ўсувчи адвентив доривор ўсимликларнинг етакчи оилалари Asteraceae (10 тур), Fabaceae (6), Malvaceae (4), Brassicaceae (4), Poaceae (4) дан ташкил топган. 3 та оила таркибида 2 турдан ва 11 оила таркибида 1 турдан доривор ўсимликлар учрайди. Адвентив турларнинг етакчи оилалар таркиби мазкур ҳудуднинг табиий флорасининг етакчи оилалари таркиби билан ўхшашлигини намоён қилди.

Илмий изланишлар шуни кўрсатадики, ҳар қандай ҳудудда адвентив флоранинг шаклланиши турли даражада кечаётганлигини намоён қилди. Бу ҳар бир ҳудуднинг географик ўрни ва алоқалари билан боғлиқ. Аммо уларда умумий хусусиятлар ҳам мавжуд. Биринчидан, барча адвентив флоралар таркиби географик тарқалиши кенг бўлган турлардан ташкил топган; иккинчидан, барчаси антропоген муҳитларда тарқалган; учинчидан, уларнинг тарқалиши кўпроқ антропоген омилар билан боғлиқ; тўртинчидан барча адвентив турлар дастлаб урбаноландшафтларда шаклланади.

Тадқиқот натижасида Бухоро вилоятининг адвентив ўсимликлари турли географик регионлардан кириб келгани аниқланган. Унинг катта қисми Евроосиё ҳудудидан, қолганлари Ўртаерденгизи атрофлари, Шимолий ва Жанубий Америка ва Европадан кириб келган [17; 20].

Бухоро вилоятида олиб борилган дала тадқиқотлари ва мавжуд илмий манбалар асосида воҳадаги табиий ҳолда ўсадиган адвентив доривор ўсимликларнинг рўйхатини тузиш, тарқалиш хариталарини яратиш ва захираларини аниқлаш муҳим илмий аҳамият касб этади. Шунинг учун ҳам илмий изланишлар натижасида аниқланган адвентив доривор ўсимликларнинг 19 оила, 39 туркумга мансуб 45 турдан ташкил топган дастлабки рўйхати тузилди (Жадвал-1).

Бухоро воҳасига бошқа ҳудудлардан келиб қолган доривор ўсимликларининг дастлабки рўйхати.

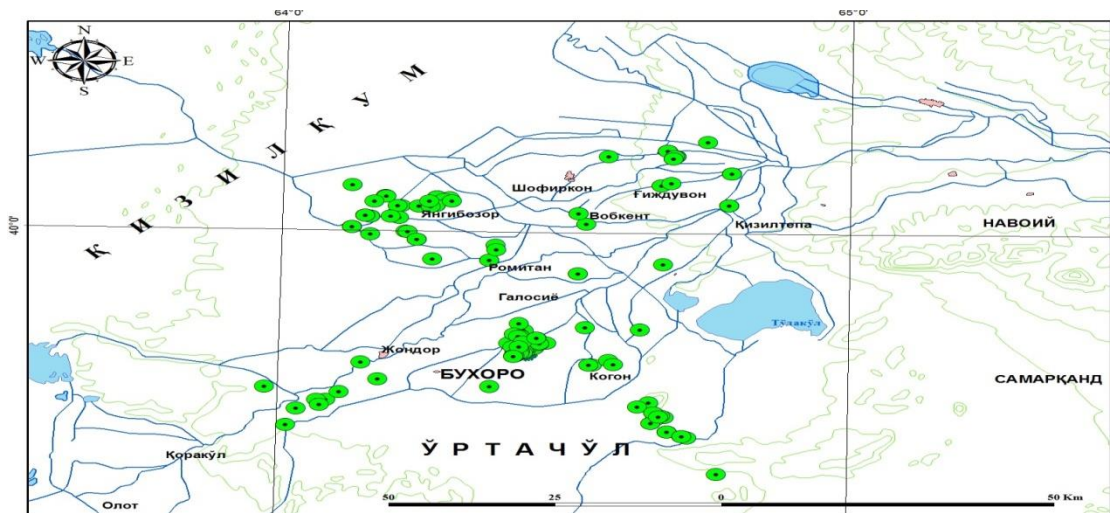
(Жадвал-1)

№	Оиласи	Илмий номи	Русча номи	Ўзбекча ва маҳаллий номи
1	Equisetaceae	<i>Equisetum ramosissimum</i>	Хвощ ветвистый	Шохланган киркбўғим
2	Ranunculaceae	<i>Ranunculus arvensis</i>	Лютик полевой	Дала айиктовони
		<i>Ranunculus scellaratus</i>	Лютик ядовитый	Захарли айиктовон
3	Caryophyllaceae	<i>Vassaria hispinica</i>	Тысячеголов испанский	Испан қорамуғи
4	Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Щирца запрокинутая	Қайрилган мачин, ёввойи гултожихўроз, эшакшўра
5	Brassicaceae	<i>Eruca sativa</i>	Индау псевной	Экма индов, эшакшўра
		<i>Lepidium chalepense</i>	Сердечница ползучая	Ўрмаловчи болтирик
		<i>Lepidium latifolium</i>	Клоповник широколистный	Кенгбарг торол
		<i>Sinapis arvensis</i>	Горчица полевая	Дала рангўти
6	Malvaceae	<i>Abutilon theophrasti</i>	Канатник Теофраста	Теофраст дағалканопи, гўзор
		<i>Althaea officinalis</i>	Алтей лекарственный	Доривор гулхайри
		<i>Hibiscus trionum</i>	Гибискус тройчатый	Уччаноқли бўритароқ
		<i>Malva mauritina</i>	Просвирник мавританский	Мавритан тугмачагули
7	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Крапива двудомная	Икки уйли газанда, кичитқийт
8	Rosaceae	<i>Potentilla supina</i>	Лапчатка низкая	Пакана ғозпанжа
9	Fabaceae	<i>Halimodendron holodendron</i>	Чемьш серебристый	Кумушранг жангал

		<i>Medicago lupulina</i>	Люцерна хмелевидная	Қашқар йўнғичқаси
		<i>Melilotus officinalis</i>	Донник лекарствен- ный	Доривор қашқарбеда
		<i>Sophora alopecuroides</i>	Софора обыкновенная	Одий аччикмия
		<i>Trifolium pratense</i>	Клевер луговой	Ўтлоқ себаргаси
		<i>Trifolium repens</i>	Клевер ползучий	Ўрмаловчи себарга
10	Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i>	Якорцы стелющиеся	Чағир темиртикан
11	Apiaceae	<i>Apium nodiflorum</i>	Сельдерей узлоцветко-вый	Бўғим гулли қарафс
12	Asteraceae	<i>Artemisia annua</i>	Полынь однолетняя	Бурган шувок, бир йиллик шувок
		<i>Centaurea iberica</i>	Василек иберийский	Сертикан бўтакўз
		<i>Cichorium intybus</i>	Цикорий обыкновен-ный	Зангори сачратки
		<i>Eclipta prostrata</i>	Эклипта распростёр- тая	Ёйиқ эклипта
		<i>Erigeron canadensis</i>	Мелколепест- ник канадская	Канада эригерони
		<i>Lactuca serriola</i>	Латук дикий	Ёввойи сутчўп, компасўт
		<i>Sonchus arvensis</i>	Осот полевой	Дала айиктовони
		<i>Sonchus oleraceus</i>	Осот огородный	Полиз бўзтикан
		<i>Xanthium spinosum</i>	Дурдишник колючий	Одий кўйтикан
		<i>Xanthium strumarium</i>	Дурдишник обыкновен-ный	Ғўза кўйтикан
13	Rubiaceae	<i>Galium tricorntum</i>	Подмаренник трехрогий	Учшоҳ кумриўт
14	Solanaceae	<i>Datura stramonium</i>	Дурман обыкновен- ный	Одий бангидевона
		<i>Solanum nigrum</i>	Паслен черный	Қора итузум
15	Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>	Вьюнок полевой	Дала печаги, кўйпечак
16	Boraginaceae	<i>Lithospermum officinale</i>	Воробейник лекарствен- ный	Доривор чумчукўт
17	Scophulariaceae	<i>Veronica percia</i>	Вероника персидская	Форс беданачўпи, хўкизкўз
18	Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i>	Свиной пальчатый	Панжасимон ажрик
		<i>Digitaria sanguinalis</i>	Росичка кровавая	Тукли бешбармок
		<i>Lolium temulentum</i>	Плавел опьяняющий	Захарли мастак
		<i>Sorghum halepense</i>	Сорго аллепское	Жонсон ғумайи
19	Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	Рогоз узколистый	Ингичкабарг кўға
		<i>Typha laxmannii</i>	Рогоз лаксмана	Тўзғок кўға, лакман кўғаси

Жадвалда келтирилган табиий ҳолда ўсувчи адвентив доривор ўсимликлар вилоятнинг деярли барча экологик муҳитларида учрайди; ариқ ва дарё бўйлари, қишлоқ хўжалиги экинлари ораси, чўл ва қирларда учратиш мумкин. Юқоридаги жадвалда келтирилган адвентив доривор ўсимликларнинг барчасининг гербарий намуналари йижилиб, ҳудудда турларнинг географик тарқалиш координаталари аниқланиб ГАТ хариталари яратилди (расм). Ўсимликларнинг аксарият қисми ҳудуднинг қумли ва тошли, шағалли майдонларида учрайди. Ушбу рўйхатда келтирилган ҳар бир турнинг

дориворлик хусусиятлари илмий манбалар [2; 4; 7; 12; 16; 18; 19] асосида аниқланди. Илмий манбалардан уларнинг дориворлик хусусиятлари бўлганлиги боис мақолада бу хусусиятларни келтирмадик. Ушбу рўйхат Бухоро вилоятида олиб борилган дастлабки тадқиқотлар натижасида тузилган бўлиб, бу турлар сони тадқиқот давомида яна ошиб бориши мумкин. Мазкур турлар тарқалган майдонларни муҳофаза қилиш ва уларнинг хом-ашёларидан оқилона фойдаланиш зарур (**1-Расм**).



1-Расм. Бухоро вилоятида адвентив доривор ўсимликларнинг тарқалиши.

Хулоса. Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти Бухоро вилоятининг табиий ҳолда ўсувчи адвентив доривор ўсимликлар рўйхати ва уларнинг тарқалиш хариталари яратилганлиги билан асосланади. Яратилган хариталар ўсимликнинг тарқалиш ҳудудини аниқлаш имконини берганлиги сабабли, келгусида ушбу соҳага оид мутахассислар учун асос бўлиб хизмат қилади. Бошқа ҳудудлардан кириб келаётган ўсимликларнинг табиий флорага аралашиб айрим турларга салбий таъсир кўрсатсада улар флора таркибини бойитиб, дориворлик ва бошқа фойдали хусусиятларни ҳам намоён қилади. Шунинг учун четдан кириб келаётган турларни илмий ва амалий жиҳатдан ўрганиш муҳим долзарб масалалардан бири саналади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдиниязова Г. Ж. Қорақалпоғистоннинг доривор ва асал-ширали ўсимликларнинг ҳозирги ҳолати ва улардан оқилона фойдаланиш йўллари. Биол. фан. фалс. док. дис. автореф. – Тошкент. 2017. – 46 б.
2. Абдиниязова Г. Ж. Қорақалпоғистон Республикасининг доривор ўсимликлари. Тошкент: “ВАУОЗ” 2017. – 168 б.
3. Агафонова Л.А. Флора города Белгорода. Автореф. дис...канд. биол. наук. – Москва, 2010. – 22 с.
4. Аюпов Р.Х.. Доривор ўсимликлар ва улардан фойдаланиш. 3-китоб. Ташкент: -2012.
5. Виноградова Ю. К., Майоров С. Р., Хорун Л. В. Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. – М.: ГЕОС, 2010. – 512 с
6. Зыкова Е.Ю. Адвентивная флора Республики Алтай // Растительный мир Азиатской России, 2015, № 3 (19), – С. 72-87.
7. Каримов В., Шомахмудов А. Халқ табobati ва замонавий илмий тиббиётда

- қўлланиладиган шифобахш ўсимликлар. Тошкент, “Ибн Сино” НМБ, 1993 й.
8. Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. Адвентивная флора Москвы и Московской области. – М.: КМК. 2012. - 412 с.
 9. Определитель растений Средней Азии. В 11 - х т. – Ташкент: Фан, 1968 – 2015.
 10. Рябовол С.В. Флора г. Красноярска (сосудистые растения). Автореф. дис...канд. биол. наук. – Красноярск, 2007. – 20 с.
 11. Тишков А.А. Экологические последствия вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО) // Экономическая политика. №12 (107), 2004. [Электронный ресурс]. <http://trade.ecoaccord.org/docs/tishkov.htm>
 12. Усманходжаев А., Баситханова Э.И., Пратов Ў.П., Джаббаров А., Ўзбекистонда ўсадиган шифобахш ўсимликларнинг этимологик замонавий энциклопедияси. I том; Ўзбекистон: Янги аср авлоди, - 2018.
 13. Флора Узбекистана. В 6 т. – Ташкент: АН УзССР, 1941-1963.
 14. Шорина А.А. Флора города Заринска и его окрестностей. Автореф. дис...канд. биол. наук. – Барнаул. 2010. – 16 с.
 15. Эсанов. Х. К., Кечайкин А. А. *Duchrsnea indica* (Andrews) Teschem. (Rosaceae Juss.) – Новый адвентивный вид для флоры Республики Узбекистан // *Asta Biologica Sibirica*. – Барнаул, 2016. Т. 2, №4.- С 84-89.
 16. Эсанов Ҳ.Қ. Бухоро воҳасининг доривор ўсимликлари ва уларнинг тарқалиши. ЎЗМУ хабарлари. Тошкент, 2018. №3/2. – Б. 219-226.
 17. Эсанов Ҳ.Қ. Бухоро воҳаси флораси. Монография. – Бухоро. Дурдона нашриёти. 2019 а. -158 б.
 18. Эсанов Ҳ.Қ., Файзуллаев Ш.С. Қоровулбозор воҳаси доривор ўсимликлари ва уларнинг систематик таҳлили. Наманган давлат университети илмий журнали. Наманган, 2019 б. №10. – Б.128-133
 19. Ҳожиматов Қ.Ҳ., Йулдошев К.Й., Шоғулломов У М., Хожиматов О.К. Шифобахш гиёҳлар дардларга малҳам (фитотерапия). - Тошкент: Ўзбекистон, - 1995.
 20. Esanov H.K. The alien fraction of the flora of Bukhara oasis. *Stapfia Reports*. – Austria, 2016. – № 105. – P. 92-98.

**НАСЛЕДОВАНИЕ ТИПА ВЕТВЛЕНИЯ И ФОТОПЕРИОДИЧНОСТИ У
МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ F₂ ПОЛУЧЕННЫХ НА ОСНОВЕ
ГИБРИДИЗАЦИИ G.MUSTELINUM MIERS EX WATT. С ПОДВИДАМИ ВИДА G.
BARBADENSE L.**

Эрназарова Зироатхон Абдуазимовна¹, Рафиева Феруза Умидуллоевна¹, Комилов Дониёр
Джураевич²

1. Институт генетики и экспериментальной биологии растений АНРУз,
2. Наманганский государственный университет

Аннотация: в результате исследований выявлено, что симподиальный тип ветвления и нейтральная реакция к фотопериоду у рецiproкных гибридов G. barbadense (сорт Сурхон – 9) x G. mustelinum и G. mustelinum x G. barbadense (сорт Сурхон – 9) в F₁ наследуется доминантно, а в F₂ наблюдается расщепление в соотношении 15:1 (15 частей – симподиальные и нейтральная реакция к фотопериоду, 1 часть – моноподиальная и фотопериодичная). Следовательно, данный признак наследуется полигенно при взаимодействии полимерных генов нокумулятивного действия.

Ключевые слова: хлопчатник, вид, подвид, фотопериод, наследование, рецiproкные гибриды, тип ветвления.

**INHERITANCE OF THE TYPE OF BRANCHING AND PHOTOPERIODICITY IN
INTERSPECIFIC F₂ HYBRIDS OBTAINED ON THE BASIS OF G. MUSTELINUM MIERS EX
WATT HYBRIDIZATION. WITH SUBSPECIES OF THE SPECIES G. BARBADENSE L.**

Ernazarova Ziroathon Abduazimovna¹, Rafieva Feruza Umidulloevna¹, Komilov Doniyor
Juraevich²

1. Institute of Genetics and Plant Experimental Biology AS RUz,
2. Namangan State University

Annotation: as a result of research, it was revealed that the sympodial type of branching and a neutral reaction to the photoperiod in the receptor hybrids G. barbadense (variety Surkhon - 9) x G. mustelinum and G. mustelinum x G. barbadense (variety Surkhon - 9) is inherited dominantly in F₁, while in F₂, splitting is observed in a ratio of 15: 1 (15 parts are sympodial and neutral reaction to the photoperiod, 1 part is monopodial and photoperiodic). Consequently, this trait is inherited polygenically during the interaction of polymer genes of nocumulative action.

Key words: cotton, species, subspecies, photoperiod, inheritance, reciprocal hybrids, branching type.

**G.MUSTELINUM MIERS EX WATT. БИЛАН G. BARBADENSE L. ТУРИЧИ ХИЛМА-
ХИЛЛИКЛАРИНИ ЧАТИШТИРИШ АСОСИДА ОЛИНГАН F₂ ТУРЛАРАРО
ДУРАГАЙЛАРИДА ШОХЛАНИШ ТИПИ ВА ФОТОПЕРИОДНИНГ
ИРСИЙЛАНИШИ.**

Эрназарова Зироатхон Абдуазимовна¹, Рафиева Феруза Умидуллоевна¹, Комилов Дониёр
Жўраевич²

1. ЎЗР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти,
2. Наманган Давлат Университети.

Аннотация: Турлараро F_1 ўсимликларида узун кунга нейтраллик белгиси доминантлик ҳолатида ирсийланиши аниқланган. F_2 дурагайларида эса узун кунга талабчанлик полимер генларинг нокумулятив таъсирида остида 15:1 нисбатда ирсийланиши қайд этилган. Ёввойи *G. mustelinum* Miers ex Watt турида узун кунга талабчанлик рецессив генлар, маданий субтропик («Сурхон-9» нави) шаклида эса узун кунга нейтраллиги доминант генлар назорат остида намоён бўлиши аниқланган. F_2 ўсимликларида шохланиш типи (15:1 фенотипик нисбатда: 15 қисм симподиал, 1 қисм моноподиал) белгисининг полимер генларининг нокумулятив таъсири остида ирсийланиши аниқланган.

Калитли сўзлар: гўза, тур, кенжа тур, фотопериод, ирсийланиш, реципрок дурагайлар, шохланиш типи.

Исходный полиморфизм по фотопериодической реакции, мутации и действие естественного и искусственного отборов позволили создать современные среднеспелые сорта с очень слабой фотопериодической реакцией или скороспелые, почти нейтральные к длине дня.

Для привлечения дикорастущих видов и форм в селекционный процесс необходимо изучение характера наследования таких признаков, как фотопериодическая реакция, тип ветвления, цветная окраска волокна – свойственная для дикорастущих представителей рода *Gossypium* L.

Определение характера наследования морфобиологических признаков является незаменимым фактором исследований, не только в выявлении возможностей для привлечения дикорастущих форм в селекционный процесс, но и для определения филогенетических связей, систематической принадлежности и эволюционной продвинутости видов и форм.

Вопросы наследования жизненной формы, типа ветвления диких, рудеральных и культурно-тропических форм в естественных условиях произрастания интересовали многих ученых [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и др.].

Симонгулян Н.Г., Мухамедханов С. и др. [6], отмечают, что у вида *G. hirsutum* L. фотопериодическая реакция контролируется полигенной системой генов, а нейтральная реакция к длинному дню наследуется доминантно.

Материал исследований:

Объектом исследований послужили межвидовые гибриды F_1 , F_2 полученные на основе гибридизации *G. mustelinum* Miers ex Watt. с внутривидовыми разновидностями, формами полиморфного вида *G. barbadense* L. (ssp. *eubarbadense* сорт Сурхон - 9).

Методы исследований:

Известно, что кожура семян дикорастущих форм каменистая. Поэтому семена родительских форм, гибридов первого поколения проращивали в термостате при температуре 25-27°C в чашках Петри, предварительно подрезалась микропилярная часть семян, затем семена обрабатывались в слабом растворе перманганата калия и ополаскивались в дистиллированной воде. Проросшие семена высаживали в стаканчики с земляной смесью (почва-1 часть, песок-2 части). Проростки, образовавшие 2-3 настоящих листочков, пересаживались в сосуды Вагнера.

Исходные виды и гибридные формы выращивались в сосудах Вагнера при условии укороченного светового дня (10 часового) под фотопериодическими домиками. В период

вегетации проводили фенологические наблюдения, учеты, морфологические описания опытных растений, этикетирование.

В конце вегетационного периода проводили описание гибридов второго поколения по морфобиологическим признакам, сравнительно с родительскими формами. Полученные фактические данные подвергались статистической обработке на персональном компьютере (программа MS-Excel) по методике [8].

Результаты исследований и обсуждение

Выявлено, что исходные формы отличаются по типу ветвления и реакцией к длине дня. Следует отметить что, для культивируемого сорта Сурхон-9 характерен симподиальный тип ветвления и нейтральная реакция к фотопериоду, дикорастущему виду *G.mustelinum* Miersex Watt. моноподиальное ветвление и фотопериодичность.

В естественных условиях длины светового дня, узел закладки первой плодовой ветви (hs) у *G. mustelinum* Miersex Watt. закладывается на 23-28 узлах, при условиях короткого 10-и часового дня на 9-11 узлах, у сорта Султон-9 закладывается на 5-7 узлах (табл.1).

Таблица 1.

Наследование типа ветвления и фотопериодической реакции у межвидовых гибридов F₁, F₂ (*G.barbadense* L. x *G.mustelinum* Miers ex Watt.).

Исходный материал и гибридные комбинации	Кол-во растений, шт.	Тип ветвления				Соотношение	χ^2	P
		симподиальные		моноподиальный				
		нефотопериодичные		фотопериодичные				
		шт.	%	шт.	%			
Родительские формы								
<i>G.barbadense</i> ssp. <i>Eubarbadense</i> (сорт “Сурхон-9”)	10	10	100,0	-	-	-	-	-
<i>G.mustelinum</i> Miers ex Watt.	10	-	-	10	100,0	-	-	-
Межвидовые гибриды F₁								
“Сурхон-9” x <i>G.mustelinum</i>	10	10	100,0	-	-	-	-	-
<i>G.mustelinum</i> x “Сурхон-9”	10	10	100,0	-	-	-	-	-
Межвидовые гибриды F₂								
“Сурхон-9” x <i>G.mustelinum</i>	180	169	93,8	11	6,2	15:1	0,36	0,95 >P> 0,80
<i>G.mustelinum</i> x “Сурхон-9”	174	158	90,8	16	9,2	15:1	0,79	0,99 >P> 0,95

У рецессивных гибридных комбинаций F₁ *G. barbadense* (сорт Сурхон – 9) x *G. mustelinum* и *G.mustelinum* x *G. barbadense* (сорт Сурхон – 9) наблюдается доминантное наследование симподиального типа ветвления. Во втором поколении у гибридных растений *G. mustelinum* x *G. barbadense* (сорт Сурхон-9) из 174 растений 158 (90,8%) имели симподиальный тип ветвления, 16 (9,2%) - моноподиальный. В этой комбинации гибридов, тип ветвления наследуется в соотношении 15:1 ($\chi^2 = 0,79$; $0,99 > P > 0,95$), следовательно, данный признак наследуется полигенно при взаимодействии полимерных генов ноккумулятивного действия. Из литературных источников известно, что фотопериодическая реакция к длине светового дня контролируется рецессивными генами ph_1 , ph_2 , ph_3 , а

нейтральная реакция двумя доминантными Pn_1 , Pn_2 и одним рецессивным геном pn_3 [6]. Следует отметить, что в реципрокной гибридной комбинации *G. barbadense* (сорт Сурхон – 9) x *G. mustelinum* отмечается аналогичное наследование изучаемого признака.

Таким образом, результаты исследований показали, что симподиальный тип ветвления и нейтральная реакция к фотопериоду у реципрокных гибридов *G. barbadense* (сорт Сурхон – 9) x *G. mustelinum* и *G. mustelinum* x *G. barbadense* (сорт Сурхон – 9) в F_1 наследуется доминантно, а в F_2 наблюдается расщепление в соотношении 15:1 (15 частей – симподиальные и нейтральная реакция к фотопериоду, 1 часть – моноподиальная и фотопериодичная). Следовательно, данный признак наследуется полигенно при взаимодействии полимерных генов нокумулятивного действия.

Список использованной литературы:

1. Курязов З.Б. Афро-Осиё ғўза турларининг ўзаро генетик қардошлиги ва Америка ғўзаси *G.raimondi* Ulbr. билан бўлган филогенетик муносабатлари: Автореф. дисс... канд. биол. наук.- Т.: ЎзР ФА ГваЎЭБИ, 2002.- Б. 12-13.
2. Ким Р.Г., Амантурдиев А.Б. Наследование количества коробочек на растение у отдаленных внутри и межвидовых гибридов хлопчатника F_2 и F_3 с различным типом плодовых ветвей. //Пахтачиликдаги долзарб масалалар ва уни ривожлаш истиқболлари: Халқ. ил.-амал.конф.маъруза.мақ.тўп.- Т., 2009.- С. 368-371.
3. Ким Р.Г., Амантурдиев А.Б. Наследование продолжительности вегетационного периода у отдаленных внутривидовых и межвидовых гибридов хлопчатника F_1 , F_2 и F_3 при скрещивании с различным типом ветвления. //Пахтачиликдаги долзарб масалалар ва уни ривожлаш истиқболлари: Халқ. ил.-амал.конф.маъруза.мақ.тўп.- Т., 2009.- С. 357-359.
4. Аманав Б.Х. Перу ғўзатурларининг генетик хилма-хилликлари ва морфо-хўжалик белгиларининг ирсийланиши.///Дисс... канд. наук.- Тошкент, 2010.- 6-111 б.
5. Симонгулян Н.Г., Мухамедханов У. Наследование окраски волокна «Хлопководство». – Т.: - 1973. - №6. – С. –53.
6. Симонгулян Н.Г., Мухамедханов У. Генетическая детерминация фотопериодической реакции вида *G.hirsutum* L. и ее реализация в онтогенезе. //Генетика разв.раст.: Тез.докл. I Всесоюзн. сов.1980.- Т., 1980.- 79 с.
7. McCarty J.C. Jr and Jenkins J.N. Registration of 79 day-neutral primitive cotton gemplasm lines.//Crop Sci.- Wisconsin, 1993.- № 33.- P.351.
8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта.//Москва: Агропромиздат, 1985.- 351 с.

МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЖОЙ ЛАНДШАФТ-ЭКОЛОГИК ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ

Алимджанов Нозимжон Нимаджанович
Наманган давлат университети, таянч докторанти

Аннотация. Мақолада қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлардан нотўғри фойдаланиш оқибатида кўп миқдордаги нитратлар қишлоқ хўжалиги маҳсулотларида йиғилиши, сизот сувларига қўшилиб кетиши, тупроққа бирикиши ҳамда ҳавога учиб кетиши, натижада экологик ҳолатнинг ёмонлашиб бориши кузатилди. Етиштирилаётган ўсимликларга минерал ўғитларни қўллаш меъёри ва муддати ўсимликнинг нави, иқлимий шароитига боғлиқ эканлигига эътибор берилган.

Калит сўзлар: минерал ўғитлар, қишлоқ хўжалиги, салбий экологик ҳолатлар, қиялик ландшафтлар, агрохимёвий босим, хўжалик субъекти, биогеохимёвий жараён.

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛАНДШАФТА

Алимджанов Нозимжон Нимаджанович
Докторант Наманганского Государственного университета

Аннотация. В статье описывается накопление большого количества нитратов в сельскохозяйственных продуктах в результате неправильного использования сельскохозяйственных угодий, их попадание в грунтовые воды, осаждение в почве, что приводит к ухудшению условий окружающей среды. Отмечено, что нормы и сроки внесения удобрений на возделываемые растения зависят от сорта растения и климатических условий произрастания растений.

Ключевые слова: минеральные удобрения, сельское хозяйство, неблагоприятные природные условия, наклонные ландшафты, агрохимическое давление, хозяйствующий субъект, биогеохимический процесс.

THE INFLUENCE OF THE USE OF MINERAL FERTILIZERS ON THE ECOLOGICAL STATE OF THE LANDSCAPE

Алимджанов Нозимжон Нимаджанович
Doctoral student of Namangan State University

Annotation. The article describes the accumulation of large amounts of nitrates in agricultural products as a result of improper use of agricultural land, their depletion into ground water, soil deposition and flight, resulting in worsening environmental conditions. It is noted that the norms and dates of application of fertilizers to the cultivated plants depend on the variety and climatic conditions of the plant.

Keyword: mineral fertilizers, agriculture, adverse environmental conditions, sloping landscapes, agrochemical pressure, economic entity, biogeochemical process.

Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “қишлоқ хўжалигида таркибий ўзгартиришларни чуқурлаштириш ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини изчил ривожлантириш, мамлакат озиқ-овқат

хавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш, аграр секторнинг экспорт салоҳиятини сезиларли даражада ошириш” каби вазифалар белгилаб берилган. Мазкур вазифалар орасида экологик тоза, рақобатбардош қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ўзаро боғлиқ масалалардан бўлиб, аниқ меъёр ва мезонни талаб этади. Акс ҳолда бир томонга кўпроқ эътибор бериш бошқа томонда муаммони келтириб чиқариши мумкин.

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида 20 миллион гектардан ортиқ, шу жумладан, 3,2 миллион гектар суғориладиган экин ерлардан фойдаланиб, аҳолининг эhtiёжлари учун озиқ-овқат маҳсулотлари, иқтисодиёт тармоқлари учун зарур хом-ашё етиштиришда [1]. Бу ерларнинг унумдорлигини оширишда минерал ўғитлардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бироқ, улардан ногўри фойдаланиш оқибатида кўп миқдордаги нитратлар қишлоқ хўжалиги маҳсулотларида йиғилади, сизот сувларига кўшилиб кетади, тупроққа бирикади ҳамда ҳавога учиб кетади, бу жараён экологик ҳолатни ёмонлаштиради. Етиштирилаётган ўсимликларга минерал ўғитларни қўллаш меъёри ва муддати ўсимликнинг нави, иқлимий шароитига боғлиқ бўлади. Ишлатилаётган минерал ўғитларни дифференциал тақсимлаш учун ишлаб чиқилган агрокимёвий хариталарда (картограмма) мезонлар (нормалар) тупроқ ва ўсимликларни маълум ўғитга бўлган талабидан келиб чиқиб тузилгани, лекин ҳудуднинг ландшафт – экологик шароити тўлиқ ҳисобга олинмаганлиги кузатилади. Ўсимликларга минерал ўғитларни тартибли ҳолатда ишлатилиши, уларни атроф-муҳитга етказадиган

салбий таъсирларга аниқлик киритиш ва бу таъсирларнинг энг минимал ҳолатида мўлжалланган ҳосилни олиш, барча ҳудудлар учун қўллаш мумкин бўлган ҳудудий меъёрларини ишлаб чиқишда экологик-агрокимёвий районлаштириш ва хариталаштириш усулидан фойдаланиш мумкин. Бу районлаштириш ҳар бир район учун кимёвий моддаларнинг, табиий биогеохимёвий жараёнларга таъсир қилмайдиган, салбий экологик ҳолатларни келтириб чиқармайдиган миқдорини аниқлаш имконини беради [2,3,7]. Белгилаб олинган районларнинг энг кичик бирлиги сифатида маълум географик ландшафт тури ва унинг рельефи, тупроқ механик таркиби ва у ердаги дехқончилик турини ўрганиш мақсадга мувофиқ [4,5].

Ландшафтнинг мезо ва микрорельефи билан кимёвий моддаларнинг миграцияси (ҳаракати) ўртасидаги алоқадорлик дала тадқиқоти шароитида ўрганилган. Юқори дозадаги ўғитлар ва захарли химикатларни ишлатиш оқибатида биогеохимёвий мувозанат кирим фойдасига ўзгаради ва натижада жойдаги агрокимёвий босим ортади [5]. Қайирли ландшафтларда азотнинг тўпланиши (аккумуляцияси) киримга нисбатан 30 фоизни ташкил этади. Шунга кўра сарфланаётган ўғитларга юқори ҳудудларда жойлашган тупроқлар таркибидаги ўғитларнинг ҳам кўшилиб кетиши натижасида қия бўлган ландшафтларда бу кўрсаткич тахминан 24 фоизни ташкил қилади. Шу сабабдан ҳам қайир дехқончилигида азотли ўғит меъёрини белгилашда агрокимёвий аккумуляция эътиборга олиниши муҳим бўлиб ҳисобланади. Бунинг натижасида ижобий экологик ҳолатлар юзага келади. Бу ҳолат маҳсулотлар, қайир ерости ва дарё сувларининг нитратлар билан ифлосланишини олдини олади.

Наманган вилояти ҳудудининг адир оралиги текисликларида геохимёвий алоқа икки томонлама бўлиб, кимёвий моддаларнинг тўпланиши қиялик ландшафтларга нисбатан икки марта юқори. Оз эрувчанлигига қарамасдан захарли химикатлар, айниқса,

гербицидларнинг ҳаракати ва тўпланиши ҳам жойнинг гипсометрик ўрнига боғлиқ. Мисол учун, нишаблиги 0,5-1⁰ бўлган қияликларда гербицидларнинг ювилиши деярли кузатилмади. Лекин нишаблиги 3,5 градус бўлган майдонларда эса гербицидлардан фойдаланилгандан кейин 130 кун ўтгач уларнинг миқдори пастки ҳудудларда юқоридаги ҳудудларга нисбатан 4 марта, қияликнинг нишаблиги 6⁰ , 7 ва 8-8,5⁰ бўлган майдонларда, мос равишда, 9-20 мартагача ортиб кетади.

Наманган вилоятининг бутун ҳудуди маълум қияликка эга эканлигини ҳисобга олинса, бу маълумотларнинг қанчалик муҳим эканлиги ҳамда минерал ўғитлардан фойдаланишда бу омилни ҳисобга олиниши жуда катта аҳамиятга эга эканлигини тушуниш мумкин.

Ҳудуддаги агрокимёвий босимга таъсир кўрсатувчи иккинчи омил тупроқнинг механик таркиби ҳисобланади. Минерал ўғитларнинг ювилиб кетиши бўйича тупроқ турлари қум-қумоқ-гил (лойқа) тартибида жойлашган бўлиб, сув ўтказувчанлиги катта бўлган қумли тупроқларда озиқлантирувчи элементларнинг йўқотилиши юқори бўлганда, аксинча, лойлик, чангли заррачалик оғир механик таркибли тупроқларга эга бўлган ерларнинг нитратлар, оғир металллар ва захарли химикатлар қолдиғи билан юқори даражада ифлосланиши кузатилади.

Химикатлар билан атроф муҳитнинг ифлосланиши ва биоген элементларнинг йўқотилиши ўрганилаётган ҳудуддаги деҳқончиликнинг ихтисослашуви, алмашлаб экиш ва экин турига бевосита боғлиқ [2, 6]. Озиқлантирувчи элементларнинг кўп даражада камайиши сабзавотларда ва ишлов берилувчи экинларда кузатилади. Обикор деҳқончиликда азотни буғдой экилган далалардан йиллик йўқотилиши 6 кг га тенг бўлиши мумкин [6]. Шу билан биргаликда, минерал ўғитлар йўқотилишининг миқдори уларнинг сарфланилаётган ҳажмининг ортиши билан ҳам ўсиб боради. Бу ҳолат, кўпинча, пахта экиладиган майдонларда кузатилади.

Келтирилган сифат кўрсаткичлари ёрдамида ҳар бир ландшафт турини кимёвий босимга нисбатан барқарорлигини, мустаҳкамлик даражасини аниқлаш мумкин (1-жадвал).

1- жадвал.

Наманган вилояти ҳудудининг агрокимёвий ифлосланишга мойиллиги бўйича гуруҳлаштириш

Ландшафт номи	Ифлосланишга мойиллиги	Мезорельеф шакли, жой қиялиги, градус ҳисобида	Тупроқнинг механик таркиби	Қўлланилаётган алмашлаб экиш тури
I. Поймали, конус-симон ёйилмаларни қуйи, ўрта қисми	Юқори	Ясси, қисман қия-текислик, нишаблик 1-2 ⁰	Оғир қу-моқ, гилли	Пахта-беда маккажўхори (силос)
II. Баланд текислик-лар, конуссимон ёйилмалар юқори қисми.	Ўрта	Қия ва қия-ни-шаб текислик, нишаблик 2,5-5 ⁰	Ўртача ва енгил қу-моқ	Пахта-беда сабзавот-донли экин
III. Адир ва паст тоғлар ёнбағирлари	Кучсиз	Нишаб ёнбағир-лар, нишаблик 5 ⁰ ва 7-9 ⁰	Енгил қу-моқ, шағал ва тошли	Сабзавот-донли экин, ем-хашак, боғ ва узумзорлар

Жадвал Башкин... 1991. Боймирзаев 2007, бўйича муаллиф томонидан тузилган.

Ушбу кўрсаткичларни миқдорий кўрсаткичлар билан ўзаро таққослаб, олинган натижалар орқали ҳар бир ландшафтнинг агрокимёвий моддалар билан ифлосланганлик ҳолатини билиш мумкин бўлади. Натижада ҳудудда экологик-агрокимёвий районлаштириш, ландшафтда агрокимёвий ўғитларни ишлатиш мумкин бўлган, экологик нуқтаи-назардан қараганда энг маъқбул бўлган миқдорий кўрсаткични топиш имконияти яратилади.

Юқорида кўрсатилган жадвал асосида башоратли харита ишлаб чиқилади, ҳамда уни маъмурий харита билан солиштириб чиқилади, ҳар бир хўжалик субъекти ерлари учун агрокимёвий ўғитларни экологик жиҳатдан мос бўлган меъёрлари белгилаб чиқиши мумкин.

Ҳудудларни минерал ўғитлар билан ифлосланиш эҳтимоли энг юқори бўлган жойлар қайирлар, конуссимон ёйилмаларнинг қуйи қисми, адир орти ботиғида жойлашган текисликлар ҳисобланади. Шу ҳудудларда химикатларнинг сарфланиши мезонини (картограммада) белгилашда юқоридаги ҳолат бўйича иш олиб бориш мақсадга мувофиқ бўлади.

Наманган вилоятида қишлоқ хўжалигида бир йилда ўртача умумий 47455 кг минерал ўғитлар сарфланади. Вилоятдаги суғориладиган қишлоқ хўжалик ерларнинг умумий майдони 282150 гектарни ташкил этади. Шунда 1 гектар деҳқончилик қилинадиган ерга ўртача 160 кг минерал ўғит тўғри келади (2-жадвал).

2-жадвал

Вилоятнинг суғориладиган ерларига ишлатилган минерал ўғитлар миқдори

№	Туманлар	Қишлоқ хўжалиги ерлари (гектар)	Азот	Фосфор	Калий	Минерал ўғитлар миқдори жами (кг)	Ўртача 1 га ерга тўғри келадиган минерал ўғитлар (кг)
1	Учқўрғон	24186	5441	1174	539	7154	290
2	Уйчи	20990	3553	694	306	4553	210
3	Норин	15942	3002	645	242	3889	240
4	Чортоқ	19448	1461	208	76	1745	80
5	Янгиқўрғон	26741	1500	216	55	1771	60
6	Поп	39618	5160	932	241	6333	150
7	Чуст	33319	3958	652	169	4779	140
8	Косонсой	23624	3252	542	137	3931	160
9	Мингбулоқ	37863	4777	1036	388	6201	160
10	Наманган	21439	2960	594	198	3752	170
11	Тўрақўрғон	18980	2619	512	216	3347	170
	Жами:	282150	37683	7205	2567	47455	160

Жадвал Наманган вилояти Ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармаси ҳамда Наманган вилояти “Агрокимёхимоя” ҳудудий акциядорлик жамияти маълумотлари асосида тайёрланди, 2018 йил.

Ушбу рақамлар туманлар бўйича фарқ қилиб, айнан мана шу ўртадаги фарқ минерал ўғитлар фақатгина туманларнинг деҳқончиликдаги ихтисослашувга қараб

тақсимланиб келаётганлигидан далолат беради. Вилютнинг паст тоғлар, тоғолди адир ҳудудларида жойлашган Чортоқ, Янгиқўрғон, Чуст, Поп туманларига минерал ўғитлар кам ажратилиши, интенсив дехқончилик ҳудудлари ҳисобланган дарё қайиқлари, конуссимон ёйилмаларнинг қуйи қисмларида жойлашган Учқўрғон, Уйчи, Норин каби туманларда бу кўрсаткич вилют кўрсаткичидан юқори эканлиги кузатилади.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, юқоридаги агрокимёвий районлаштириш мезони бўйича баҳоланса бу ландшафтларда азотнинг тўпланиши (аккумуляцияси) киришга нисбатан 30 фоизни ташкил этади, бунга юқори ҳудудлардан келиб қўшилаётган ўғитлар ҳисобига агрокимёвий ифлосланиш хавфи янада юқорилашади. Шунинг учун ҳам агрокимёвий моддаларни ҳудудий тақсимогида фақатгина тупроқ ва ўсимликларни кимёвий моддаларга бўлган талабидан ташқари, жойнинг ландшафт – экологик ҳолатини ҳам эътиборга олиш кутилган ижобий самарани беради.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони. 2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сон. http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=3107036
2. Морозова И.Л., Смирнова Р.С. Эколого-геохимическое картирование как основа для оценки и прогноза устойчивости ландшафтов к загрязнению.// География и природные ресурсы. Новосибирск, 1992. №2 - С.28-32.
3. Башкин В.Н. Эколого - агрогеохимическое районирование аккумуляции и миграции нитратов.// Химизация сельского хозяйства. – Москва, 1990. – №3. С. 32-35.
4. Башкин В.Н., Сороковникова Н.В., Припутина И.В. Эколого-агрогеохимическое районирование Московской области // Химизация сельского хозяйства. -Москва, 1991. - №9. -С.6-10.
5. Боймирзаев К.М. Фарғона водийси воҳа ландшафтларидан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш. –Т.: 2007, “Фан” нашриёти. 130 б.
6. Кочуров, Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие: Учебное пособие / Б.И. Кочуров. – Москва – Смоленск: Маджента, 2003. – 384 с.
7. Минеев В.Г. Химизация земледелия и природная среда.- М.: Агропромиздат, 1990. -287с.
8. Наманган вилюяти “Агрокимёхимоя” ҳудудий акциядорлик жамияти маълумотлари. 2018 йил.
9. Наманган вилюяти Ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармаси маълумотлари. 2018-йил
10. Қишлоқ хўжалиги ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони //Халқ сўзи, 2019 йил 18 июнь.

ATROF-MUHIT TEXNOGEN IFLOSLANISHINI YASHIL OLMA (APHIS POMI DE GEER,1773.) SHIRASI MORFOLOGIK STRUKTURASI VA RANGIGA TA'SIRI.

G'aniyev Kamolidin Xalilovich¹

Mirzaliyev Abdujabbor Mamatyusuf o'g'ili²

Farg'ona davlat universiteti biologiya fanlar nomzodi, dotsent,¹

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi²

[Tel:91 676 14 44](tel:916761444) e-mail:Mirzaliyev1444@mail.ru

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnogen ifloslanish sharoitidagi Yashil olma (*Aphis pomi* De Geer, 1773.) shirasi bilan ekologik holati nisbatan barqaror bo'lgan hududlardagi turdoshlarining morfologiyasi va rangida paydo bo'lgan o'zgarishlar tahlil qilingan va o'zaro qiyoslangan.

Kalit so'zlar: yashil olma shirasi, texnogen ifloslanish, mavsumiy, geografik-ekotopik, variatsion o'zgaruvchanlik, mikroskul'ptura, tana rangi, hayotiy sikl, populyatsiya dinamikasi, Farg'ona-Marg'ilon-Quvvasoy sanoat tuguni.

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ И ЦВЕТ СОКА ЗЕЛЕННОГО ЯБЛОКА (*Aphis pomi* de geer, 1773.)

Ганиев Камолидин Халилович¹

Мирзалиев Абдужаббор Маматюсуф угли²

Ферганский государственный университет кандидат биологических наук, доцент¹

Ферганский государственный университет учитель²

[Tel:91 676 14 44](tel:916761444) e-mail:Mirzaliyev1444@mail.ru

Аннотация: В данной статье анализируются изменения по морфологии и окраски зеленой яблоневой тли (*Aphis pomi* De Geer, 1773.) в условиях техногенного загрязнения также с особями в относительно устойчивых условиях.

Ключевые слова: зеленая яблоневая тля, техногенное загрязнение, сезонная, географическо-экологическая, вариационная изменчивость, микро-скульптура, цвет тела, жизненный цикл, динамика численности, промышленный узел Фергана-Маргилан-Кувасай.

INFLUENCE OF TECHNOGENIC POLLUTION ON THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE AND COLOR OF JUICE OF GREEN APPLE (*Aphis pomi* de geer, 1773.)

Ganiyev Kamolidin Khalilovich¹

Mirzaliyev Abdujabbor Mamatyusuf ugli²

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Fergana State University¹

Fergana State University teacher²

[Tel:91 676 14 44](tel:916761444) e-mail:Mirzaliyev1444@mail.ru

Annotation: In this article, changes in the morphology and colour of green apple aphids (*Aphis pomi* De Geer, 1773.) under conditions of technogenic pollution also with its similar ranges in relatively stable conditions is analyzed and privately compared.

Key words: *Green apple aphid, techno pollution, seasonal, geographical-ecotopical variable changeability, microsculpture, body colour, life cycle quantity dynamics, industrial group of Fergana – Margilan – Kuvasai.*

Atrof-muhitning texnogen ifloslanishi shiralar mikroskul'pturasi va rangiga kuchli ta'sir etib, turli o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin [3].

Ma'lumki, qulay ekologik sharoitda yashil olma shirasi tanasining tergitlari yuzasida zich joylashgan katakchali strukturalar oson farqlanadi. Bu tuzilmalar uning morfologik tavsifida eng muhim tasnifiy belgilardan biri sifatida e'tirof etilgan [8]. Biz tadqiqot olib borgan Beshkapa hududi (Farg'ona viloyati Qo'shtepa tumani) shiralarning kutikulasida ham zich katakchasimon strukturalar mavsum davomida barcha namunalarda yaqqol ifodalanganligi bilan ajralib turadi. Texnogen hududlar sharoitida yashil olma shirasining mikroskul'pturasi o'zgarishlarga uchrab, ayrim hollarda esa butunlay yo'qolishi mumkinligi kuzatildi. Jumladan, Tegirmonboshi qishlog'idan (Farg'ona viloyati Toshloq tumani) yig'ilgan shiralarning bahorgi namunalari tergitlarida katakchasimon tuzilmalar deyarli kuzatilmaydi. Ayrim hollardagina qorin segmentlarining ikki chetlarida mikroskul'ptura qoldiqlarini payqash mumkin. Yoz faslida shiralar tanasidagi bu tuzilmalar bir oz quyuqlashadi. Yozgi namunalarning tana chetlaridan tashqari 1-3-tergitlar markazida ham strukturaviy tuzilmalar oson farqlanishi mumkin. Kamdankam hollardagina kutikula tuzilmalari abdomen yuzasining katta qismini egallasada, lekin butunlay qoplab olmaydi. Kuzga tomon shiralar tanasidagi mazkur tuzilmalarning ifodalanishi pasayib borib, kuz oylarida butunlay barham topadi.

Toshloq shiralardan farqliroq Qirguli va Quvasoy namunalarning tana yuzalarida katakchasimon strukturalar umuman yo'qolgan. Bu holat butun mavsum davomida birday kuzatiladi. Lekin ayrim hollarda Quvasoy shiralarning ba'zi namunalarda stigmalari atrofida oz bo'lsa-da, katakchasimon strukturalar bo'lishi mumkin [3].

Kimyoviy zaharlar ta'sirida shiralarning morfologik strukturalarining buzilishi yoki o'zgarishiga oid ayrim ma'lumotlar adabiyotlarda o'z aksini topgan. Mualliflarning ta'kidlashicha, laboratoriya sharoitida *Aphis fabae* Scop. shirasiga ozuqa o'simligi orqali turli konsentratsiyadagi sulfit ionlari ta'sir ettirilgan, natijada sul'fit ioni konsentratsiyasining ortib borishiga monand uning tergit yuzasidagi donador struktura buzilib borgan [5].

Yashil olma shirasi tana yuzasida tergitlar bo'ylab nimkulrang yo'l-yo'llik va tananing 7-8-segmentlari o'rtasida katta jigarrang dog' farqlanadi [6]. Beshkapa va Toshloq shiralari morfologiyasidagi bu tuzilmalar deyarli bir darajada ifodalangan. Faqatgina kuz mavsumiga borib tananing oxirgi segmentlarida joylashgan dog' ikkiga ajralib, ular o'rtasidagi masofa bir oz uzoqlashgan bo'lishi mumkin. Ayrim vaziyatlarda bu holat yozning ikkinchi yarmida yig'ilgan shiralarda ham qayd etilgan.

Farg'ona- Marg'ilon- Quvasoy sanoat tugunining bir tarmog'i hisoblangan Qirguli hududidan yig'ilgan yashil olma shiralari tanasida nimkulrang yo'llar butunlay yo'qolgan, shuningdek, 7-8-segmentlar markazida joylashgan dog'simon struktura ikkiga ajralgan va bu holat butun mavsum davomida barcha namunalarda kuzatiladi. Yozning ikkinchi yarmi va kuz faslida tana oxiridagi jigarrang dog' butunlay yo'qolib borishligi xarakterli.

Quvasoy shiralari tanasidagi och kulrang, yo'l-yo'l chiziqlar, oz bo'lsa-da, ifodalangan. Oxirgi tana segmentlarini egallab turgan dog' kichikroq bo'lib, Qirguli shiralarda

kuzatilganidek, yozning oxirlaridan boshlab ikkiga ajraladi va mavsum oxiriga tomon yo'qolib boradi.

Texnogen ifloslanish yashil olma shirasining har bir tergiti bo'ylab joylashgan tukchalar qalinligi va uzunligiga ham ta'sir etgan. Toshloq namunalarida tukchalar tergitlar bo'ylab bir tekis joylashadi va o'rtacha uzunlikda bo'ldi. Qirguli shiralarning tukchalari eng kalta bo'lib, siyrak va nisbatan tartibsiz joylashadi. Qirguli namunalari boshqa hudud shiralariга nisbatan «yalang'och»ligi bilan ajralib turadi. Ularga zid ravishda Quvasoy hududidan yig'ilgan shiralarning tanasi, oyoqlari bo'ylab joylashgan tukchalari uzun va zich bo'ladi. Bu holat Quvasoy atmosfera havosidagi changlar ulushining ortiqligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shiralarning rangi muhim ekologik belgi sifatida mazkur hasharotlarning geografik kenglik, ozuqa o'simligi va yashash joylari bo'ylab taqsimlanishini belgilaydi [1,2].

Yashil olma shirasining rangi o'zgaruvchan bo'lib, och yashil rangdan to to'q yashilga qadar bo'ladi [7]. Texnogen hududlar sharoitida esa yashil olma shirasining rangi mavsumiy va ekotopik o'zgaruvchanlik xususiyatiga ega.

Bahor va yoz mavsumida barcha hudud shiralari koloniyalarida och yashil va yashil rang ustunlik qiladi. Kuzning ikkinchi yarmi va qish mavsumining boshlanishida koloniyadagi to'q yashil rangli individlarning ulushi ortib borib, oxir oqibatda to'dalar to'lig'icha to'q yashil rangli shiralardan iborat bo'ladi [3].

Texnogen ifloslanishning hasharotlar rangiga ta'siri ilmiy adabiyotlarda bir muncha keng tahlil etilgan. Ular qatorida «industrial mexanizm» yoki «yirik shaharlar melanizmi»ni o'rganishga qaratilgan tadqiqotlar alohida o'rin egallaydi. Soha adabiyotlarida izohlanishicha, keyingi yuz yillik davrida sanoatlashgan tumanlarda odimchi oq qayin kapalagi (*Biston betularius*)ning rangi qoramtir tusni olgan va bunday formalar kapalak populyasiyasining 99% ga qadar bo'lgan qismini tashkil etgan. Mualliflarning ta'kidlashicha, populyasiyadagi qoramtir formalarning ulushi va miqdor zichligi atrof-muhitning qurum bilan ifloslanish darajasiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq bo'ladi [12].

Odимchi oq qayin kapalagi kabi ikki nuqtali xon qizi qo'ng'izi (*Adalia bipunctata* L.) ning qoramtir formalari ham jadal ifloslanish sharoitida ko'payib borgan [9].

Toshloq shiralarning rangi mart va aprel oylarida och yashil bo'lib, maydan boshlab koloniyada yashil rangli individlar ko'proq uchraydi, ayrim hollarda, oz bo'lsa-da, to'q yashil shiralari ham kuzatiladi. Kuz mavsumida shira koloniyalari, asosan, yashil va to'q yashil individlardan tarkib topadi. To'dalardagi to'q yashil shiralari ulushining ustunlik qilishi dekabr oyining birinchi yarmida ham qayd etilgan.

Qirguli shiralari koloniyalarida, asosan, och yashil rangli individlar ulushi ko'p bo'lishi bilan qolgan hududlardan farqlanadi. Bahor va yoz mavsumida hamda kuzning boshlanishida shiralarning rangi och yashil, hatto sariq rangda bo'lib, yashil rangli individlar juda oz sonda uchraydi. Toshloq shiralari dan farqli o'laroq, sentyabr va oktyabr oylarida ham Qirguli namunalarida och yashil va yashil rang barqarorligini saqlab qoladi. Faqatgina kuzning oxirida, oz bo'lsa-da, to'q rangli shiralarni uchratish mumkin.

Quvasoy hududidan yig'ilgan yashil olma shiralarning rangi butun mavsum davomida tiniq och yashillikda bo'ladi. Ularning koloniyalarida och yashil-sariq rangli shiralari ko'pligi bilan ajralib turadi. Eng xarakterlisi Quvasoyda kuzning oxirida ham yashil shiralari ko'plab uchraydi, aksincha to'q yashil ranglilar oz sonda bo'ladi.

Yashil olma shirasi kabi ayrim bo'g'imoyoqlilar (o'rgimchaklar, dumoyoqlilar)ning rangi texnogen ifloslanish sharoitida tiniqlashib borgan [4]. Lekin aksariyat hollarda hasharotlarning ranglari quyuqlashib boradi. Masalan, A.Dixon [10] tadqiqotlarida *Drepanosiphon platanoides* (Schr.) shirasi populyasiyalaridagi to'q rangli individlar aynan yoz faslida yuqori sonda bo'lgan. Bu singari o'zgarishlar qandalalar, sikadalarda ham qayd etilgan [11].

Qirguli va Quvasoyda yashil olma shirasining tiniq rangda bo'lishi texnogen ifloslanish, mazkur hasharotlarning tabiiy kushandalarini kamayib ketganligi, shuningdek, olma daraxtlarining novda uchlari va barglari yoz faslida och yashil yoki kulrang tusda bo'lishi, Quvasoyda esa ozuqa o'simligini to'lig'icha chang-to'zon qoplashi natijasida kulrang tusni olishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Ахмедов М. Х. Тли - афидиды (Homoptera, Aphidinea, Aphididae) аридно-горных зон Средней Азии: Автореф. дис.... докт. биол. наук -Ташкент. 1995. - 45 с.
2. Ахмедов М.Х. Экологический анализ окраски тлей афидид (Homoptera, Aphidinea, Aphididae) аридно-горных зон Средней Азии// Ж. ФерГУ. Научный вестник. 1996. №4. С. 82-85.
3. Ахмедов М.Х., Ганиев К.Х. Изменения микроскульптуры и окраски зеленой яблонево́й тли (*Aphis pomi* de Geer.) под влиянием техногенных нарушений// Ж. Естественные и технические науки. 2003. №3 (6).С.45-46.
4. Биоиндикация загрязнений наземных экосистем. /Вайнерт Э., Вальтер Р. и др.; под. ред. Р.Шуберта. -М.: Мир. 1988. - 350 с.
5. Викторов Г.А. Проблемы динамики численности насекомых на примере вредной черепашки. -М.: Наука. 1967. - 271 с.
6. Давлетшина А.Г. Тли рода *Aphis* L. фауны Узбекистана. -Ташкент: Наука. 1964. -134 с.
7. Ивановская О.И. Тли Западной Сибири. В 2-х ч. -Новосибирск: Наука. Сибирск. отд. 1977. Ч. 1. - 272 с.
8. Невский В.П.Тли Средней Азии.УзОСТАЗРа.1929.№16.-Ташкент-417 с.
9. Benham B.R., Lonsdale D., Muggleton I. Is polymorphism in two-spot ladybird an example of non-industrial melanism // Nature. London.1974.249.P.179-180.
10. Dixon A.F. G. Control and significance of the seasonal development of colour forms in the sycamore aphid, *Drepanosiphum plantanoides* (Schr.) // J. Anim. Ecol. 1972. 41. 689-697.
11. Gilbert O. Some indirect effects of air pollution on borkliving invertebrates // J. appl. Ecol. 1971. 8. P. 77-84.
12. Kettlewell H. B. D. The contribution of industrial in the Lepidoptera to our knowledge of evolution // Brit. Assoz. "The Advancement of Science". 1957. Nr. 25.

БИОТЕХНОЛОГИК ҒЎЗА НАВЛАРИДАН КАНАМИЦИН СЕЛЕКТИВ ГЕНИСИЗ ГЕНОТИПЛАРИНИ АЖРАТИБ ОЛИШ

Кадирова Шахноза Базарбаевна, Имамходжаева Азадахан Сабировна, Усмонов Дилшод
Эркинбаевич, Буриев Забардаст Тожибоевич
Геномика ва биоинформатика маркази
E-mail: kadirova.sh.b@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада биотехнологик “Порлоқ” ғўза навлар серияси популяциясида канамицин селектив генисиз генотипларини ажратиб олиш тўғрисида қисқача баён қилинган.

Калит сўзлар: Порлоқ, праймерлар, ПЗР, селектив ген маркери (СГМ), РНК-интерференцияси, *npt II* гени.

ОТБОР ГЕНОТИПОВ БЕЗ СЕЛЕКТИВНОГО ГЕНА КАНАМИЦИНА ИЗ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА

Кадырова Шахноза Базарбаевна, Имамходжаева Азадахан Сабировна, Усмонов Дильшод
Эркинбаевич, Буриев Забардаст Тоджибоевич
Центр Геномики и биоинформатики

Аннотации: В статье освещается отбор генотипов хлопчатника без селективного гена канамицина из популяции биотехнологических сортов хлопчатника серии “Порлок”.

Ключевые слова: Порлок, праймеры, ПЦР, селективный генный маркер (СГМ), РНК-интерференция, ген *npt II*.

SELECTION OF GENOTYPES WITHOUT KANAMYCIN SELECTIVE GENE FROM BIOTECHNOLOGICAL COTTON VARIETIES

Kadyrova Shakhnoza Bazarbaevna, Imamkhodzhaeva Azadhan Sabirovna, Usmonov Dilshod
Erkinbaevich, Buriev Zabardast Tojiboevich
Center of Genomics and Bioinformatics

Annotation. This paper highlights about selection of cotton genotypes without kanamycin selective gene from the population of biotechnological cotton cultivars “Porlok” series.

Key words: Porlok, primers, PCR, selective gene marker (SGM), RNA interference, *npt II* gene.

Кириш. Бугунги, глобал иқлим ўзгариши даврида ғўзанинг серхосил, тола сифати юқори, эртапишар, абиотик ва биотик стрессларга чидамли янги навларини яратиш янада долзарб бўлиб бормоқда. Анъанавий селекция усулларида шу каби қимматли хўжалик белгиларни ўзида мужассам этган ғўзанинг янги навларини яратиш бирмунча узоқ вақт, машаққатли меҳнатни ва сарф харажатларни талаб этади [1] “Порлоқ” ғўза навларининг яратилиши, геном технологияларининг имкониятларини яна бир бор тасдиқлади [2].

РНК-интерференция технологияси-организмдаги муайян генлар фаолиятини маълум бир даражада сусайтириб қўйиш имконини беради [3]. РНК-интерференциянинг имкониятларидан унумли фойдаланган ҳолда ғўзанинг узоқ қизил нур рецептори бўлган фитохром A1 (*PHYA1*) гени фаолияти сусайтирилган. Тадқиқотларда, ғўзада қизил ва узоқ-қизил нур таъсирини фоторецепторлар орқали ўзлаштирилишини назорат қилишга

алоқадор *RNYA1* гени учун махсус вектор конструкцияси тузилган. Вектор конструкция таркибида антибиотикка чидамли, неомицин-фосфотрансфераза (*npt II*) гени мавжуд бўлиб, у селектив муҳитда трансформация бўлган ўсимлик хужайра ва тўқималарининг ўсишини таъминлайди [4].

Антибиотикка чидамлилик гени селектив муҳитлардан ўсиб чиқа олган регенерант ўсимликлар геномида қолсада, кейинчалик ушбу ген ўз функциясини намоён этмайди. Кўп ҳолларда, трансген ўсимликлар қайта тикланишидан сўнг, ўсимлик геномида селектив маркер генларининг барқарорлиги керак бўлмайди ва бу жамоатчиликни ташвишга соладиган масалага айланади [5]. Бундай кетма-кетликлар “генетик юк” номини олганлиги сабабли, ушбу генларни биотехнологик генотиплар (трансформантлар) геномидан олиб ташлаш масаласи кўтарилмоқда. Шунинг учун биотехнология соҳасида бу масала долзарб илмий-амалий аҳамият касб этади [6].

Бундай селектив генларни геномдан чиқариш ва бегона генлардан холи биотехнологик ўсимлик навларини яратиш стратегиясини ишлаб чиқиш бутунги кунда долзарб масала ҳисобланади [7]. Танланган селектив маркер генларини олиб ташлаш учун генлар рекомбинациясига асосланган турли усуллар (*Cre/Lox*, *FLP/ FRT* ёки *R/Rs*) ишлаб чиқилмоқда [8]. Бироқ ҳар бир усулда ўзига хос камчиликлар мавжуд (бири узок вақтни талаб қилади, ёки кўшимча молекуляр генетик жараён (қайта трансформация қилиш)) ва ортиқча харажатлар билан боғлиқ. Аммо, баъзи биотехнологик навлар учун ўсимликлар популяциясини тўғридан-тўғри скрининг қилиш усули қўлланилади. Ушбу усул махсус праймерлар билан ПЗР ёрдамида ўсимлик геномидаги мақсадли гени аниқлашга асосланган. Ушбу усулдан геномида селектив ген бўлмаган трансген картошка ўсимликларини олишда самарали фойдаланганлиги маълум [9].

Бизнинг тадқиқотимизда ўзанинг биотехнологик Порлоқ навлари орасидан канамицин селектив генсиз генотипларни ажратиш олиш, келгусида аниқланган генотипларни кўпайтириш мақсад қилиб қўйилган.

Тадқиқотимизда ўзанинг биотехнологик Порлоқ-1, Порлоқ-2, Порлоқ-3 ва Порлоқ-4 ўза навларидан фойдаланилди. Шунингдек, тадқиқотимизда геномиканинг замонавий усул ва ёндошувларидан фойдаланилди. Жумладан, ўзанинг барг тўқималарини суюлтирилган азотда музлатиш орқали СТАВ(*cetiltrimethylammonium bromide*) усулида геном ДНК ажратилади. Ажратилган ДНК намуналарининг сифат ва миқдори Nano Drop 1000 спектрофотометр ускунаси ёрдамида аниқланди ҳамда 50 нг/µл концентрацияга келтирилди. Селектив генга специфик праймерлар иштирокида полимераза занжир реакцияси (ПЗР) таҳлили амалга оширилди. Тадқиқот намуналари гель электрофорездан фойдаланиб, ПЗР ампликонларининг мавжуд ёки мавжуд эмаслигини аниқлаш орқали генотиблинди [10].

Биотехнологик “Порлоқ”-1, 2, 3, 4 навлари геномида РНК интерференция ҳосил қилган махсус вектор (ёки унинг қисмлари) ва шу қаторида *npt II* селектив маркер ген мавжудлигини аниқлаш мақсадида бир нечта босқичда молекуляр-генетик таҳлиллар олиб борилди. Маълумки биотехнологияда хужайралар геномига бирор-бир ген киритиш учун генетик вектордан фойдаланилади ва унга экспрессия кассетаси (промотор, танланган мақсадли ген, терминатор) ва селектив маркер ген бўлиши керак. Трансформант ўсимликларда векторнинг айна шу қисмларни аниқлаш мақсадида тадқиқотларимизда қатор праймерлардан фойдаланилди. Булар 35 S (*cauliflower mosaic virus*, CaMV), PDK

(pyruvate orthop hosphate dikinase), OST (octopine synthase terminator) va kan (neomycin phosphotransferase, *npt II*) фрагмент.

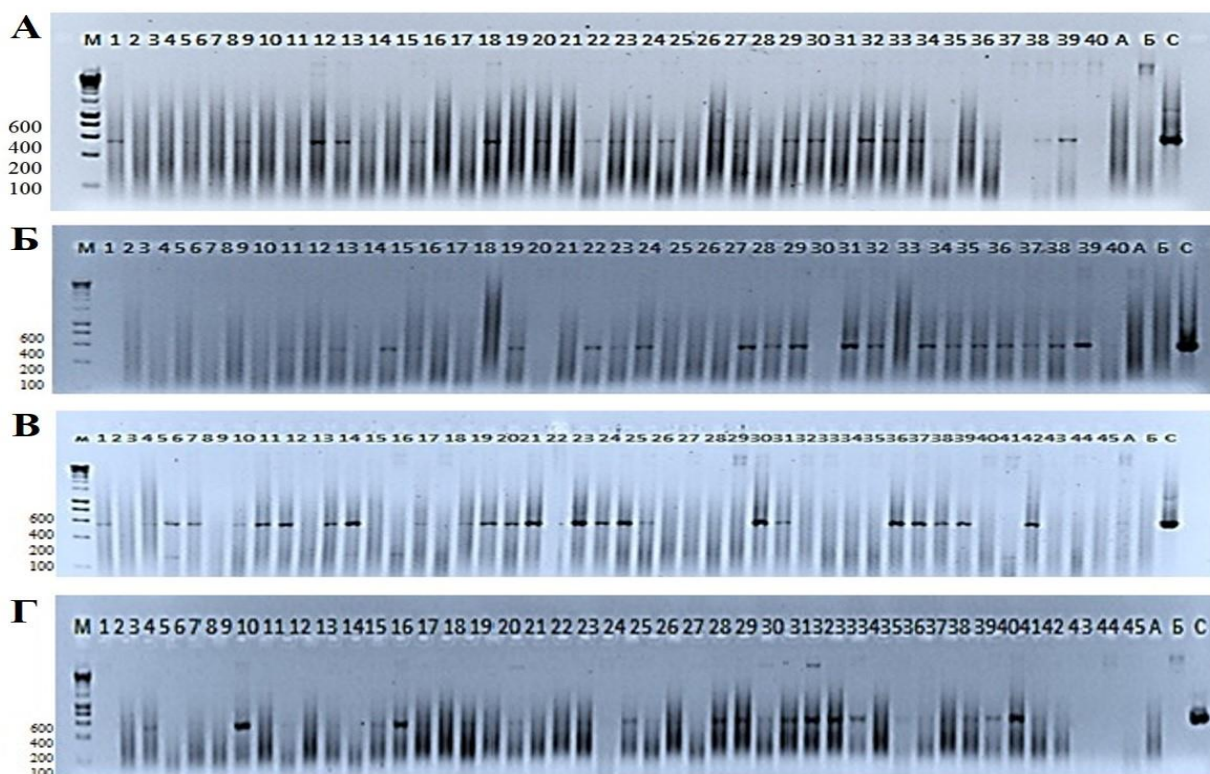
Танлаб олинган биотехнологик ғўза нави генотибиари барг тўқимасидан геном ДНК ажратилиб, улар асосида 4 та турли хил праймер жуфиликларидан уларнинг тўғри ва тескари тартиби комбинацияларини алмаштирган холда ПЗР таҳлили амалга оширилди (1-жадвал).

1-жадвал

ПЗР таҳлиллари олиб борилган праймерлар жуфтлиги

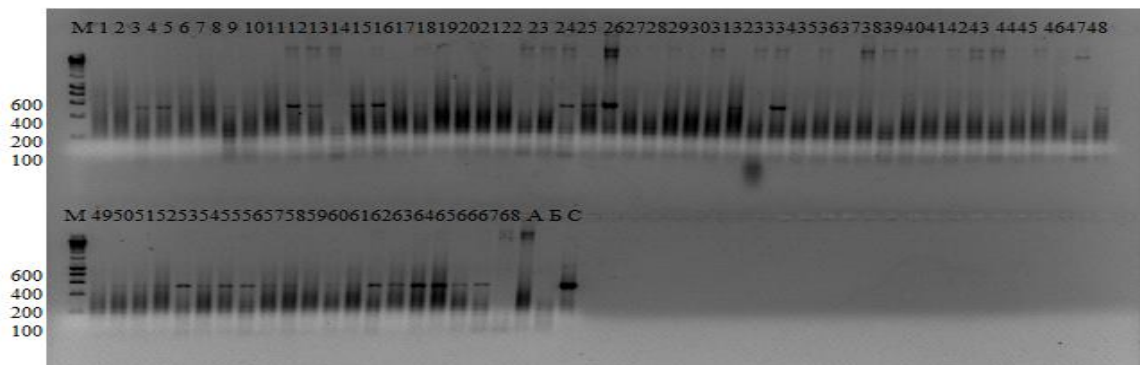
№	Праймерлар жуфтлиги	Изох
1	OST-F (OST-Forward) Kan-R (Kan-Reverse)	Канамицинга чидамлилиқ <i>nptII</i> генини аниқлаш учун
2	PDK-F (PDK-Forward) OST-R (OST-Reverse)	РНҲА1 генини анақлаш учун (антисенс холатини)
3	35 S-F (35 S-Forward) PDK-R (PDK-Reverse)	РНҲА1 генини анақлаш учун (сенс холатини) фойдаланилди

Порлоқ-1, 2, 3, 4 ғўза навларидан ўсимликлар танлаб олинди ва геномида *npt II* генини аниқлаш учун ПЗР таҳлиллари олиб борилди. Таҳлилар векторга хос бўлган праймерлар жуфтликлари билан олиб борилди ва қуйидагича натижалар олинди.



1-расм. “Порлоқ” ғўза навларининг 1,5 % ли агароза гелида OST-F Kan-R праймерлари билан қилинган ПЗР таҳлили. А - Порлоқ-1, Б - Порлоқ-2, В - Порлоқ-3, Г - Порлоқ-4. М – Молекуляр оғирлик маркери (жуфт асос); А-Мас/Міх; Б-Сокер- 312 ДНК; С-Плазида-РНҲА1.

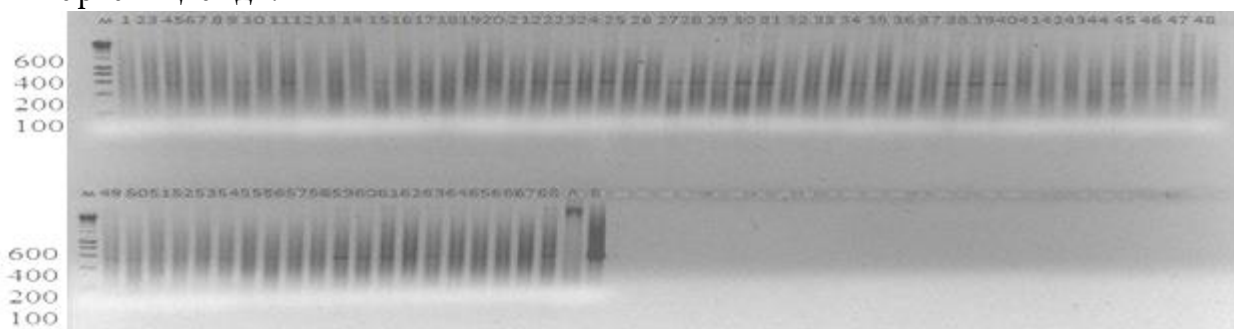
1-расмдан *npt II* мавжуд деб тошилган ўсимликлар танлаб олинди ва уларни ҳақиқатда канамицинсизлигини исботлаш учун яъна векторга хос бўлган праймерлар жуфтликлари билан ПЗР таҳлиллари олиб борилди.



2-расм. Порлоқ-1, 2, 3, 4 ғўза навларининг 1,5 % ли агароза гелида 35S-F ва OST-R праймерлари билан қилинган ПЗР тахлили.

М – Молекуляр оғирлик маркери (жуфт асос); А-Mas/Mix; Б- Coker- 312 ДНК; С- Плазмида-РНУА1

2-расмда, Векторга хос 35S-F ва OST-R праймерлари билан қайта тахлил қилинди. Тадқиқот намуналарини 1,5% ли агароза гелъ электрофорездан фойдаланиб, ПЗР ампликонларининг мавжудлиги аниқланди. Бунга кўра Порлоқ-1 навида 15% да, Порлоқ-2 навида 12,5% да, Порлоқ-3 навида 4,4% ва Порлоқ-4 навида 28,2% да канамицинсиз генотициар аниқланди.

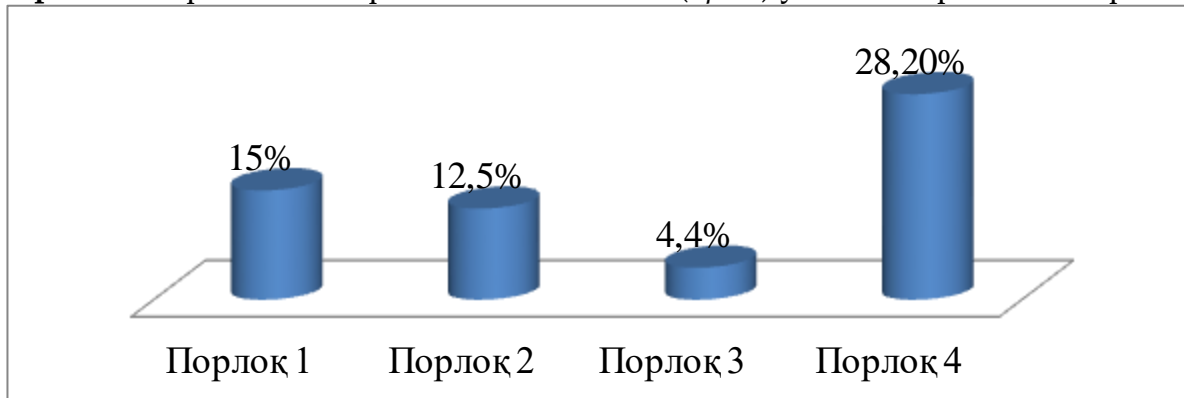


3-расм. Порлоқ-1, 2, 3, 4 ғўза навларининг 1,5 % ли агароза гелида PDK-R ва 35 S-F праймерлари билан қилинган ПЗР тахлили.

М – Молекуляр оғирлик маркери (жуфт асос); А-Mas/Mix; Б- Coker- 312 ДНК; С-Плазмида-РНУА1

35S-F ва OST-R ва PDK-R ва 35 S-F праймерлари билан қилинган тахлилларда амплификация натижалари бир хиллигини кўришимиз мумкин.

4-расм. “Порлоқ” навларида канамицинсиз (*npt II*) ўсимликларнинг диаграмма кўриниши.



Сўнги бир неча йил давомида истемолчилар ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш гуруҳлари

томонидан, антибиотик ва гербицидга чидамли генларни экологик ва озиқ-овқат саноатига

хавфсизлиги нуқтаи назарида фойдаланиш хавотирга сабаб бўлмоқда. Ушбу ташвишлар учун илмий асослар аниқланмаган бўлсада, антибиотиксиз ўсимликларни яратиш жамоатчилиги томонидан қабул қилишга ёрдам беради.

NptII кодловчи неомитсин-фосфотрасфераза, трансген тадқиқодларнинг энг кўп ишлатиладиган селектив маркерлардан биридир. Биотехнологик ғўза навларидан канамицин селектив генисиз генотиplarини ажратиш олишда, скрининг усули қўлланилди. Селектив маркер генисиз деб танлаб олинган ғўза генотиplarиларида, такрорий молекуляр таҳлиллар олиб бориш ва кейинчалик уларнинг морфологик ва биологик хусусиятларини таҳлил қилиш ишлари олиб борилади. Бу натижалар 2019-2020 йилги Порлоқ намуналарида олиб борилди. Уруғларини кейинги йил кўпайтириш учун танлаб олиб қўйилди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Turaev O.S., Xusenov N.N., Darmanov M.M., Makamov A.A., Kushanov F.N., Buriev Z.T., Abdukarimov A. ДНК маркерлари технологияси асосида яратилган Саховат ғўза нави тола сифати ва агрономик кўрсаткичларининг таҳлили. / *Biologiya Jurnal* 2020. Б.б.41-44.
2. Abdurakhmonov, I. Y., Buriev, Z. T., Shermatov, S. S., Abdullaev, A. A., Urmonov, K., Kushanov, F., et al. (2012a). "Genetic diversity in *Gossypium* genus" in *Genetic diversity in Plants*, ed. M. Galiskan (Rijeka, Croatia: InTech Press), 331-338. doi: 10.5772/35384.
3. Abdurakhmonov, I. Y., Devor, E. J., Buriev, Z. T., Huang, L., Makamov, A., Shermatov, S. E., et al. (2008). Small RNA regulation of ovule development in the cotton plant, *G. hirsutum* L. // *BMC Plant Biol.* 8, 93. doi: 10.1186/1471-2229-8-93.
4. Abdurakhmonov I.Y., Buriev Z.T., Saha S., Jenkins J.N., Abdukarimov A., Pepper A.E. Cotton PHYA1 RNAi enhances major fiber quality and agronomic traits of cotton (*Gossypium hirsutum* L) // *Nature Communications* – 2014. - 4:3062.. 74 3.
5. Sunilkumar, G., Campbell, L. M., Puckhaber, L., Stipanovic, R. D., and Rathore, K. S. (2006). Engineering cottonseed for use in human nutrition by tissue-specific reduction of toxic gossypol. // *Proc Natl Acad Sci U S A.* 103, 18054-18059. doi: 10.1073/pnas.0605389103.
6. United States Department of Agriculture (USDA) report. (2013). *Cotton and wool outlook*. Available at: <http://www.ers.usda.gov/publications/cws-cotton-and-wool-outlook/cws-13e.aspx#.UjhSRRzCBmg>.
7. Chen, Z. J., Scheffler, B. E., Dennis, E., Triplett, B. A., Zhang, T., Guo, W., et al. (2007). Toward sequencing cotton (*Gossypium*) genomes. *Plant Physiol.* 145, 1303-1310. doi: 10.1104/pp.107.107672.
8. Campbell, B. T., Saha, S., Percy, R., Frelichowski, J., Jenkins, J. N., Park, W., et al. (2010). Status of global cotton germplasm resources. *Crop Sci.* 50, 1161-1179. doi: 10.2135/cropsci2009.09.0551.
9. Maniruzzaman, Sayem M.A., Parvin M S, Hossain M.A. and Al-Amins M. Detection of *nptII* gene in Diamant and Cardinal potato varieties of Bangladesh. // *Intl. J. BioRes.* 7. (1):7-71. July, 2009
10. Andrew H. Paterson, Curt L. Brubaker, and Jonathan F. Wendel. A Rapid Method for Extraction of Cotton (*Gossypium* spp.) Genomic DNA suitable for RFLP or PCR. // *Plant Molecular Biology Report* volume 11, pages 122–127 (1993).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ТЕПЛО- И ХОЛОДНОКРОВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Нажимов Акмалжон Усмонжонович, Абдуллаев Гафуржон Рахимжанович, Ахмеров Рашид Насипович, Ниязметов Баходир Аллаберганович

Наманганский государственный университет, факультет Биотехнологии, Кафедра физиологии, Наманган

Тел: +998977810945, Email: rahmer@rambler.ru

Аннотация: Проведено определение обмена веществ у тепло- и холоднокровных животных, живущих в условиях Узбекистана.

Проведенные в этом плане исследования показали, что действительно у холоднокровных КПД при выполнении работы оказался 2-4 раза выше, чем у теплокровных. Следовательно, низкий обмен у них может иметь определенное физиологическое значение. В частности, у холоднокровных обмен может быть не сопряжен с теплопродукцией. У теплокровных, напротив, высокий уровень обмена может быть связан с теплопродукцией. Необходимы дальнейшие исследования для выяснения конкретных механизмов различия обмена веществ и энергии на клеточном уровне у разных групп животных.

Ключевые слова: тепло- и холоднокровные животные, обмен веществ, митохондрия, потребление кислорода, температура тела

COMPARATIVE ESTIMATION OF METABOLISM IN WARM- AND COLD-BLOODED ANIMALS

Najimov Akmaljon Usmonjonovich, Abdullayev Gafurjon Rakhimjanovich, Akhmerov Rashid Nasipovich, Niyazmetov Bakhodir Allabergenovich

Namangan State University, Faculty of Biotechnology, Department of Physiology, Namangan

Tel: +998977810945, Email: rahmer@rambler.ru

Abstract: It has been carried out determination of metabolism in warm and cold-blooded animals living in Uzbekistan. The obtained data correspond to the literature data on low metabolism in cold-blooded animals.

Performed research in this regard have shown that in cold-blooded animals, the efficiency at physical activity was 2-4 times higher than in warm-blooded ones. Consequently, their low metabolism can have a certain physiological significance. In particular, in cold-blooded animals, the metabolism may not be associated with heat production. On the other hand, a high level of metabolism in warm-blooded animals can be associated with heat production. Further research is needed to clarify the specific mechanisms of differences in metabolism and energy at the cellular level in different groups of animals.

Keywords: warm and cold-blooded animals, metabolism, mitochondria, oxygen consumption, body temperature.

ИССИҚ ВА СОВУҚҚОНЛИ ҲАЙВОНЛАРДА МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ

Нажимов Акмалжон Усмонжонович, Абдуллаев Ғофуржон Рахимжанович, Ахмеров Рашид Насипович, Ниязметов Баходир Аллабергенович

Наманган давлат университети, Биотехнология факультети, Физиология кафедраси,
Наманган

Тел: +998977810945, Email: rahmer@rambler.ru

Аннотация: Ўзбекистон шароитида яшовчи совуқ ва иссиққонли ҳайвонларда моддалар алмашинуви қиёсий ўрганилган. Олинган маълумотлар совуққонли ҳайвонлардаги паст моддалар алмашинуви ҳақидаги адабиётлардаги маълумотларга мос келади.

Мазкур йўналишда ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ҳақиқатан ҳам иш бажаришда совуққонли ҳайвонларда ФИК иссиққонли ҳайвонларникига нисбатан 2-4 марта юқори. Табиийки, улардаги паст моддалар алмашинуви муайян физиологик аҳамиятга эга. Хусусан, совуққонли ҳайвонларда моддалар алмашинуви иссиқлик ишлаб чиқарилиши билан боғлиқ бўлмаслиги мумкин. Аксинча, иссиққонли ҳайвонлардаги моддалар алмашинувининг юқори даражаси иссиқлик ишлаб чиқарилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Турли гуруҳларга мансуб ҳайвонларда ҳужайра даражасида моддалар ва энергия алмашинуви орасидаги фарқларнинг конкрет механизмларини аниқлаш учун кейинги тадқиқотларни олиб бориш зарур.

Калит сўзлар: иссиққонли ва совуққонли ҳайвонлар, моддалар алмашинуви, митохондрия, кислород сарфи, тана ҳарорати.

Введение. В данной работе рассматриваются вопросы обмена веществ у холоднокровных и теплокровных животных у животных, обитающих в Узбекистане. По имеющимся литературным данным эти группы животных отличаются значительно (в 5-10 раз) уровнем обмена и теплопродукции [1-8]. Возможно, указанное метаболическое различие между животными, является общим признаком для всех животных обитающие в разных климатических условиях, включая среднюю Азию. Далее, в данной работе ставится важной вопрос о физиологическом значении метаболических различий между этими группами животных. Следует учитывать, что теплокровные организмы примерно в 10 раз больше потребляет энергии, чем холоднокровные. Для чего используется эти высокие расходы? Одной из возможных причин может быть теплопродукция, которая используется для создания теплокровного статуса организма. Однако до настоящего времени ни физиологи, ни биохимики не показали эту возможность. Исследователями обращается мало внимание на механизм данного различия. Обычно, теплопродукция в организме животных объясняется низким коэффициентом полезного действия (КПД) биологических процессов [8-11]. Лишь в единичных работах отмечено существование особой формы дыхания – несопряженного дыхания на митохондриальном уровне, которое превращает энергию окисления непосредственно в тепло [12-17]. Это пока остается единичным утверждением и нужно дальнейшие исследования в этом направлении. В результате может быть установлен биологический механизм термогенеза, который ответственен за потребление 80 – 90% энергии метаболизма в организме и лишь около 10-20% энергии организма теплокровных могут использоваться на жизненно важные функции. В организме холоднокровных образуется мало тепла, поэтому потребляется

мало кислорода. Причем КПД использования энергии метаболизма у них значительно выше, чем у теплокровных [18-21]. В итоге, исследования в данном направлении позволят понять механизмы метаболические различия между холодно- и теплокровными организмами на внутриклеточном уровне.

Методы и материалы. Установка для измерения потребления кислорода целостным организмом. В данном случае измерение интенсивности общего (газокислородного) обмена производили полярографическим методом с использованием платинового электрода. Измерительная установка включала измерительную камеру (пластмассовая банка), объемом 200-1000 мл воздуха. В эту камеру помещали животное и ее герметично закрывали. Эта камера имеет соединение с микронасосом через пластиковые трубки, а также сообщается через трубки с платиновым электродом, измеряющим содержание кислорода в камере с животным. Микронасос позволял циркулировать воздух в измерительной установке, изолированной от внешнего воздуха [23].

В процессе дыхания животного в измерительной камере кислород будет уменьшаться, что будет измеряться полярографом. Интенсивность потребления кислорода зависит от массы животного, а также от тепло- и холоднокровного статуса используемых в эксперименте животных.

Использованные животные Узбекистана. В экспериментах были использованы белые лабораторные крысы. Остальных животных отлавливали в степях Карши и Намангана: желтые суслики, степные черепахи, желтопузики, ужи водяные.

После отлова указанных животных их содержали в виварии с температурой внутри помещения 25°C. В виварии всем животным создавали условия, близкие к степным. Кормление производилось тоже с учетом особенностей питания каждого животного. Отлов животных производили в весеннее время. Исследования на этих животных выполнялись в течение месяца после их отлова.

Результаты исследований. У изучаемых животных производили определение массы животных. Лабораторные крысы были использованы нами для проведения сравнения с полевыми животными. Из рис. 1 видно, что нами из полевых животных нами были использованы 5 видов, отловленных в Узбекистане. Эти животные отличаются по массе от двух до четырех раз, где наименьшей массой обладает водяной уж.

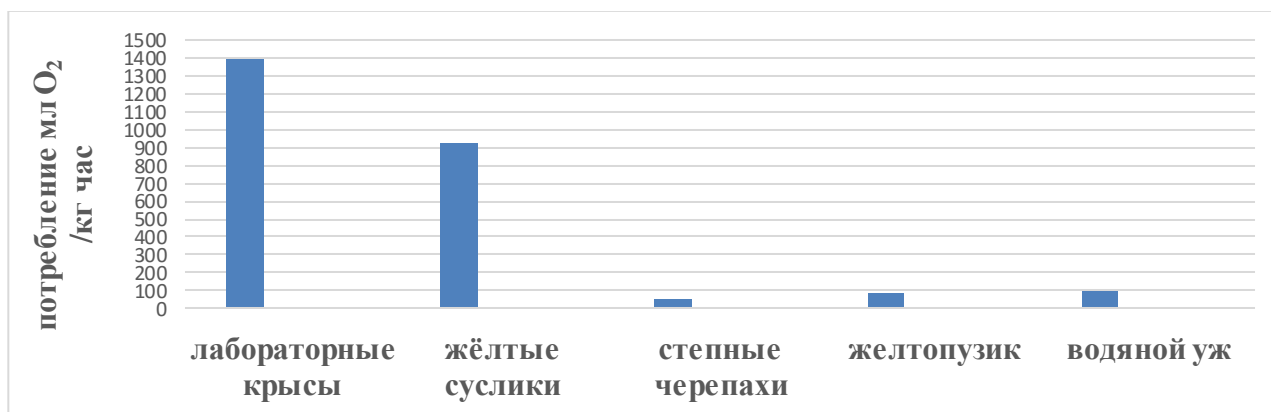


Рис. 1. Интенсивность обменных процессов у теплокровных и холоднокровных ЖИВОТНЫХ.

Основной обмен измеряли в респираторной камере, где содержание кислорода в составе воздуха принималось за 21%, что близко соответствует содержанию кислорода в воздухе.

Следующим показателем, измеренным у животных, является температура их тела. Надо сказать, эти животные содержались в условиях вивария, температура которой в период проведения исследований поддерживалась на уровне около 25°C. Измерение температуры тела показало большое различие между теплокровными и холоднокровными животными; у первых она находилось на уровне 37°C, а холоднокровных особей она была около 25°C. Температура тела у холоднокровных особей близко соответствует температуре окружающей среды. У теплокровных животных значительно выше температуры среды и равна примерно 37°C.

Эти данные показывают, что температура тела является одним из важных критериев для установления теплокровного статуса животных. У них выше температура тела, чем окружающая температура.

В дальнейшем изучали обмен веществ в сравнительном аспекте у разных животных, где показателем являлся интенсивность потребления кислорода организмом. В данном случае изучение производили при одинаковой и оптимальной температуре среды для всех животных, которой является 25°C. При использованных условиях нами выявлено, что разные животные имеют разную интенсивность обмена (Рис.1). Однако нас интересовал вопрос о различии между тепло- и холоднокровными организмами по данному показателю. Такое исследование не производилось ранее на среднеазиатских животных, живущих в аридных зонах. Вообще интересно, насколько эти животные соответствуют установленным принципам физиологии обмена веществ, сделанных ранее [1-6], согласно которым холоднокровные организмы имеют низкий уровень метаболизма, чем теплокровные. Полученные нами результаты показали, что у холоднокровных видов среднеазиатских животных интенсивность обмена гораздо ниже, чем у теплокровных видов.

Мы провели графическое сравнение различия обмена веществ между использованными животными из которого следует, что у холоднокровных организмов 10 и более раз ниже интенсивность обмена, чем у теплокровных. Особенно низким является обмен у пустынных черепах (17,3 раза ниже) по сравнению с обменом сусликов.

При сравнении с лабораторными теплокровными крысами отмечается более высокое различие. В частности, различие между крысой и черепахой достигает 23,01 раз, а различие между крысой и желтопузиком достигает 16,9 раз.

Как видно из приведенных данных (рис.1), у холоднокровных организмов значительно ниже метаболизм сравнительно с теплокровными.

Обсуждение результатов. Проведено определение обмена веществ у тепло- и холоднокровных животных, живущих в условиях Узбекистана. Полученные данные соответствуют литературным данным о низком обмене у холоднокровных видов животных. По литературным сведениям, различие между указанными группами организмов держится в пределах 8-10 раз [1-7]. Нами полученные результаты соответствуют литературным сведениям и также указывают большее различие между ними. Например,

черепахи от суслика по нашим данным отличается до 17 раз пониженным обменным. Если сравнить с лабораторных черепах с крысами, то различия возрастает более 20 раз. Возможно, что такое различие у пустынных черепах связано с экологическими особенностями их жизни. В целом, наши результаты соответствуют вышеуказанной литературе и показывают, что холоднокровным организмам является характерным существование их при низком режиме обмена веществ.

Ряд физиологов [10,11] длительное время не обращали внимание на холоднокровных животных и полагали, что в животном мире обмен веществ протекает с низким коэффициентом полезного действия (КПД) [8-11]. Однако полученные данные о низком обмене у холоднокровных организмов имели важные последствия - о возможности использования энергии с высоким КПД в организме холоднокровных животных чем теплокровных. Проведенные в этом плане исследования показали, что действительно у холоднокровных КПД при выполнении работы оказался 2-4 раза выше, чем у теплокровных [18-21]. Следовательно, низкий обмен у них может иметь определенное физиологическое значение. В частности, у холоднокровных обмен может быть не сопряжен с теплопродукцией. У теплокровных, напротив, высокий уровень обмена может быть связан с теплопродукцией. Необходимы дальнейшие исследования для выяснения конкретных механизмов различия обмена веществ и энергии на клеточном уровне у разных групп животных.

Список литературы

1. Bennett A.F., Buben J.A. Endothermy and activity in Vertebrates. Science. 1979. V. 206. 4419. P. 649-654.
2. Brand M. D. 1990. The contribution of the leak of protons across the mitochondrial inner membrane to standard metabolic rate. J. Theor. Biol, 145, 267-286.
3. Шмидт-Ниельсон К. Физиология животных. Приспособление и среда. М.: Мир, 1982. Т. I. 414 с.
4. Проссер Л. Температура. *Сравнительная физиология животных*. - М.; Мир, 1977.- т. 2. - С. 84-209.
5. Проссер Л., Браун Ф. Сравнительная физиология животных. - М.; Мир, 1967. - 766 с.
6. Проссер Л., Браун Ф. Сравнительная физиология животных. - М.; Мир, 1967. - 766 с.. Щевелько Е.А. Эволюция лихорадочной реакции. - Д.: Медицина, 1969. - 160 с.
7. Gillooly J.F., Gomez J.P., Mavrodiev E.V. A broad-scale comparison of aerobic activity levels in vertebrates: endotherms versus ectotherms. Proc Biol Sci. 2017, 225;284.
8. Пасынский А.Г. Биофизическая химия. - М.; Высшая школа, 1967. - 432 С.
9. Певзнер Л. Основы биоэнергетики. - М.; 1977. - 310 с.
10. Иванов К.И. Биоэнергетика и температурный гомеостазис. Л.: Наука, 1972. 172 с.
11. Дольник В.Р. Биоэнергетика современных животных и происхождение гомойотермии. Ж. общ.биол. 1981. Т. 42. С. 60-74.
12. Ахмеров Р.Н. Алламуратов Ш.И. Теплокровность организма и ее энергетические механизмы. Ташкент, Национальный Университет, 1994.
13. Akhmerov R. N., Niyazmetov B. A., 2016. Coupled and uncoupled respiration in rat cardiocytes and mitochondria. European J. Biomedical and Pharmaceutical Sciences. 3 (12), 8-16.

14. Akhmerov R. N., Niyazmetov B. A., Abdullayev G. R. On Novel Features of the Proton Leak and Possibility of Uncoupling Population of Mitochondria in Brown 10.5923/j.ajb.20180806.01
15. Akhmerov R. N., Niyazmetov B. A., Mirkhodjaev U. Z. On Novel Features of the Proton Leak and Possibility of Uncoupling Population of Mitochondria in Brown Adipose Tissue American Journal of Biological Chemistry. 2019; 7(2): 31-37.
16. Klingenberg M. UCP1 - a sophisticated energy valve. *Biochimie* 134: 19-27, 2017
17. Wiens L., Banh Sh., Sotiri E., Jastroch ., Block B. A., Brand M. D., and . Treberg J. Comparison of Mitochondrial Reactive Oxygen Species Production of Ectothermic and Endothermic Fish Muscle. *Front Physiol.* 2017; 8: 704.
18. Mersmann H.J., Cordes E.S. In vitro metabolism by turtle heart mitochondria. *Am. J. Physiol.* 1964. V. 206. P. 980-984
19. Moberly W.R. The metabolic responses of the common Iguana iguana, to working and diving. *Comp. Biochem. Physiol.* 1968. V. 27. P. 21-32.
20. Taylor C.R., Schmidt-Nielsen K., Roab J.L. Scaling of the energetic cost of running to body size in mammals. *Am. J. Physiol.* 1970. V. 219. P. 1104-1109.
21. Tucker V.A. Energetic cost of locomotion, in animals. *Comp. Biochem. Physiol.* 1970. V. 34. P. 841-846.
22. Bakker R.N., Locomotor energetics of Lizards and Mammals compared. *Physiologist.* 1972. V. 15. P. 76-84
23. Алматов К.Т., Ахмеров Р.Н. 1993 Методические указания к лабораторным занятиям по курсу, Физиология человека и животных», Ташкент, Национ. Университет, . Часть 2, стр 50.

ЎТ:631.4.631.85

**ОҒИР МЕТАЛЛАР БИЛАН ИФЛОСЛАНГАН ТУПРОҚНИНГ МАНЗАРАЛИ
ДАРАХТЛАРГА ТАЪСИРИ**

Халматов Муслиддин Мухамматович

Андижон машинасозлик институти Фалсафа доктори (PhD) изланувчиси

Тел: +99890-384-80-20 mr.kholmatov1986@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада тупроқни оғир металллар билан ифлосланишини камайтириш мақсадида Андижон шаҳаридаги автотранспорт чиқиндиларидан атмосфера ҳавосини ифлосланиши, магистрал кўчалардаги йўл ёқасидаги ер майдонларини ифлосланиши ўрганиб чиқилган бўлиб тадқиқотларни натижалари келтирилган. Тажрибаларда автотранспорт воситаларидан нефть маҳсулотларини ёқилиши натижасида ифлослантирувчи моддалар ер майдонларига тушиб ифлослантиради ўсимлик илдизлари орқали дарахтларнинг нобуд бўлиши кузатилади.

Калит сўзлар: шаҳар ҳавосини тозалаш, автотранспорт чиқиндилари тупроқларни ифлосланиш , ҳаво ва тупроқ намлигига, газ аллашинуви, Дарахт тури, оғир металллар, ўсимлик ўсимликлар атмосферани тоза сақлаш.

ВЛИЯНИЕ ПОЧВЫ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ НА ДЕКОРАТИВНЫЕ ДРЕВЬЯ

Халматов Муслиддин Мухамматович

Андижанский машиностроительный институт, доктор философских наук (RhD)

Тел: +99890-384-80-20 mr.kholmatov1986@mail.ru

Аннотация: В статье рассматривается загрязнение атмосферного воздуха от выбросов автотранспорта в Андижане с целью уменьшения загрязнения почвы тяжелыми металлами и загрязнения придорожных территорий на главных улицах. Эксперименты показывают, что уничтожение деревьев осуществляется с помощью корней растений, загрязняющих загрязняющие вещества в результате сжигания нефтепродуктов с транспортных средств.

Ключевые слова: Городская очистка воздуха, загрязнение автомобильных отходов, влажность воздуха и почвы, газообмен, тип дерева, тяжелые металлы, очистка растений

INFLUENCE OF SOIL CONTAMINATED WITH HEAVY METALS ON DECORATIVE TREES

Halmatov Musliddin Muhammadovich

Andijansky Machine Building Institute, Doctor of Philosophical Sciences (RhD)

Тел: +99890-384-80-20 mr.kholmatov1986@mail.ru

Annotation: The article discusses air pollution from motor vehicle emissions in Andijan in order to reduce soil pollution by heavy metals and pollution of roadside territories on main streets. Experiments show that the destruction of trees is carried out using the roots of plants, polluting pollutants from the burning of petroleum products from vehicles.

Key words: Urban air purification, motor vehicle emissions soil pollution, air and soil moisture, gas exchange, Tree type, heavy metals, Plants maintenance

Кириш. Ҳозирги кунда атроф-мухитни антропоген ифлосланишид инсон саломатлигига зарарли таъсир кўрсатиши ҳақида бир қанча илмий далиллар мавжуд. Антропоген чиқиндилар баъзан қисқа ва узоқ умр кўрган газ, чанглар ва аэрозоллар концентрациясини кўпайтириш орқали ернинг ҳаётий қувватига тикланмас таъсир кўрсатади. Бироқ антропоген ифлосланиш инсон саломатлиги билан узвий боғлиқлиги тўғрисида илмий далиллар аён бўлгандан сўнг барча диққат эътибор аста-секин соғлиққа салбий таъсирларни юмшатиш ёки қисман камайтиришга қаратилди. Инсонлар ва шу жумладан илмий жамоатчилик олдида турган асосий вазифалардан бири – бу эрта ўлим ва касалланиш нуқтаи назаридан инсон саломатлигига салбий таъсирининг олдини олиш учун атроф мухитга кўрсатиладиган антропоген таъсирларни барча турларини етарли даражада камайтиришга эришишдан иборатдир.

Мутахассислар ўсимликларнинг бир нечта турларини ҳавони ифлослантирувчи моддалардан тозалаш учун потенциал восита нуқтаи назаридан кўриб чиқиб, ўсимлик-тупроқларни ифлосланиш нуқталарга алоҳида эътибор беришмоқда.

Ички ва ташқи ифлослантирувчи моддаларни фитомедиатция қилиш учун фойдали бўлган ўсимликларнинг алоҳида турларини фойдаланувчилар учун тегишли тавсиялар ишлаб чиқилган[1].

Шаҳар атмосфера ҳавосининг ифлослантирувчи моддалар билан ифлосланиши инсон соғлиғига ва атроф-муҳитга таъсир қилади. Транспорт, ишлаб чиқариш объектлари ва турар-жой биноларининг фаолияти натижасидаги антропоген ифлосланиш аҳоли зич жойлашган ҳудудларда катта миқдорда бўлиб, уларнинг зарарли таъсири чиқиндиларга, сув хавзаларига, тупроқга ва ўсимликлар томонидан уларни ўзлаштирилишига, атроф-муҳит инфратузилмасига зарарли таъсир кўрсатишда, шунингдек иқлим ва ҳавонинг визуал сифатига таъсир кўрсатишда муҳим рол ўйнайди.

Шаҳар шароитида инсон саломатлигига атмосфера ҳавосида углеводород ёниғиларни ёқилиши натижасидаги чиқиндиларнинг 80 фоизи инсонларга бевосита таъсир қилиши мумкин[2.].

Шаҳарларда ўсимликларни кўпайтиришда (экологик хизматлари) шаҳар кўчаларини, биноларни соялаш ва атроф-муҳитни ҳароратини пасайтириш аҳамияти ўсимликларга боғлиқ бўлиб, шаҳарлардаги ноқулай об-ҳаво муҳит бўлиши ўсимликлар миқдори ва сифатига зарар кўрсатади [3].

Ўсимликлар атмосферани тоза сақлаш, тупроқ ҳосилдорлигини ошириш, дарёларнинг гидрологик режимини тартибга солиш туриш, билан биргаликда инсон ва ҳайвонот дунёси учун озуқа моддалар етказиб беради, ҳамда инсон ҳаёти учун меъёрий шароит яратиш вазифасини бажаради. Ўсимликлар туфайли фотосинтез жараёни рўй беради. Атмосферадан, сув юзасидан ва тупроқдан чиқаётган углевод кўш оксидини ўсимликлар томонидан ютилиши ва фотосинтез жараёни натижасида яшил ўсимликлар атроф-муҳитга кислород чиқариб туради. Ҳозирги даврда йирик шаҳарларни ривожланиш даражаси саноат корхоналарни ҳамда автотранспорт ҳаракатларни кўпайиши миқдорига боғлиқ бўлиб, бу эса атроф-муҳитнинг муҳофаза қилишга оид кўпгина муаммоларни ечишни тақозо этади. Ҳавони ифлосланиши асосан йирик корхоналарни ва автотранспорт чиқиндилари натижасида рўй бермоқда. Айниқса, автотранспорт чиқиндилари билан йирик магистрал йўллар бўйидаги дарахтлар кўпроқ зарарланмоқда. Бу вазиятда ифлослантирувчи моддалардан асосан дарахт барглари кўпроқ таъсирланади. Чунки, бунга сабаб ўсишни таъминловчи фотосинтез ва кўпгина бошқа жараёнлар шу баргларда кечади. Бизга маълумки, йирик шаҳарларнинг ривожланиш даражаси саноат корхоналарни ҳамда автотранспорт ҳаракатларни кўпайиш миқдорига боғлиқ бўлиб, бу эса кўп муаммоларни ечишни тақозо этади. Ўсимликлар учун энг зарарлиси автотранспортдан, рангли ва қора металлургия корхоналаридан ташланаётган оғир металлларнинг тузлари ҳисобланади. Улардан шаҳарлар ва саноат ҳудудларида марказларидан кенг тарқаладиган қўрғошин бирикмаларидир. Ундан ташқари саноат районларида ҳаво кўпинча темир, мис, кобальт, никел, кадмий, симоб тузлари билан ифлосланади. Санаб ўтилган элементлар ўсимликка барглари орқали ва тупроқлардан идизи орқали киради.

Томирлар орқали ютилган қўрғошин тузлари ер устки органларига силжийди. Бунинг оқибатида қўрғошин миқдори баргларда ҳаво ва тупроқдан ютилиши ҳисобига ортади [4].

Қўрғошиннинг энг катта заррачалари катта автомагистрал йўллар яқинига (10-30 м) ўтиради ва бу оғир металлни тупроқда сезиларли кўп тўпланишига олиб келади. Тупроқ таркибидаги концентрацияси 10-20 с/млн ташкил этади[5].

Муаллақ ҳолатда турган майдароқ заррачалар магистраллардан 100 м гача масофада ўтирадилар ва ифлосланишнинг иккинчи ҳудудини шакллантиради (Pb миқдори 50 с/млн, 56) [6].

Майда заррачалари аэрозоль таркибида янада узоқроқ масофага олиб кетилади [7].

Йўл яқинидаги ўсимликлар юзасига ўтирадиган кўрғошин даражаси ювилмаган қишлоқ хўжалик экинлари, ўт ва дарахтлардаги Pb даражасидан мос равишда 5-20, 5-200 ва ҳатто 100-200 марта юқори бўлиши мумкин [8].

Магистрал йўллар ва йўлакларни музлаганда ишлатиладиган тузлар сув сифатига ва ўсимликларга жиддий таъсир кўрсатиши мумкин. Дарахтларнинг ўсиши учун зарур бўлган тупроқларни кимёсини таҳлили қилинганда дарахтларнинг нобуд бўлиш кузатилади [9].

Мавзунини ўрганганлик даражаси. Тупроқни оғир металл билан ифлосланиши бўйича Хоссеин Кҳадеми, Мариа Габарронлар тадқиқотида эса Испания жанубидаги Мурсиа шаҳридаги магистрал кўчаларда саноат корхоналар жойлашган майдонлардан чанг ва ифлослантирувчи моддаларни ўрганишган бўлиб, ишлаб чиқариш фаолияти таъсири натижасида кўчалардаги чанглари ва тупроқлардаги оғир металлнинг (лоид) ўлчамлари бўйича аниқ тақсимооти камдан-кам ўрганилганлигини ҳисобга олиб, магистрал кўчаларда саноат корхоналардан ва табиий жойлардан танлаб олинган тупроқ намуналари олиниб таҳлил қилиш натижасида улар ўн битта ўлчов синфига бўлинди ва оммавий намуналарда ҳам, уларнинг фракцияларида ҳам Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni, As ва Fe концентрациялари аниқланди. Тупроқдаги ўрганилган кўпчилик элементларнинг концентрацияси бироз юқори кўрсатаган намуналарида оғир элементларнинг концентрацияси ва уларнинг барча фракциялари табиий ҳудуддагидан анча юқори эди.[10].

2017 йилда Дехғани, Фарид Мооре, Бехнам магистрал кўчалар бўйича тупроқларда тўпланган ва асосий потенциал захарли оғир металл бўйича таҳлил қилинганда кўчалардаги чангларида Sb, Pb, Cu ва Zn -да жуда юқори, бўлган ва Cr, Mn, Mo ва Ni ларда ўртача кўрсатилган кўчалардаги тупроқларида чанг оғир металл соғлиқ учун хавф туғдирадиган ягона элемент сифатида аниқлади[11].

Тупроқнинг ифлосланиши асосан физик-кимёвий ҳусусиятлари ифлосланиш жараёнларида зарарли моддалар тупроққа ва атроф-муҳит ва инсон саломатлиги учун хавф туғдиради[12].

Шаҳардаги тупроқлар оғир металл билан ифлосланиши тупроқдаги Zn, Cd ва Pb миқдорининг ортиши антропоген ҳусусиятга эга эканлиги тасдиқланди[13.Б 678-686].

Тадқиқотнинг мақсади. Тупроқларга саноат корхоналаридаги ва автотранспортлардан чиқаётган ифлослантирувчи моддаларнинг таъсири даражасини баҳолаш муҳим вазифалардан биридир. Ишлаб чиқариш фаолияти таъсирида бўлган магистрал кўчаларда тупроқлардаги оғир металлнинг ўлчамлари бўйича аниқ тақсимооти камдан-кам ўрганилганлигини ҳисобга олиб тадқиқот объекти ҳисобланган Андижон шаҳрининг танлаб олинган тўртта энг сер қатнов кўчалари Бобур, Амир Темур, Навоий ва Чўлпон шох кўчалари 2017-2018-2019 йиллар мобайнида кўплаб изланишлар ва таҳлиллар олиб борилади. Тупроқлардаги оғир металл миқдори ва ифлосланиши шаҳар кўчада қай даражада ва қандай таъсир қилиши мумкинлиги ўрганилди. Танлаб олинган кўчалардан намуналар олиниб, Pb, Zn, Cu, Cd, Fe концентрациялари аниқланди ва тупроқларнинг

ифлосланиш даражасини ва унинг шаҳар экотизимига таъсири аниқланди. Шаҳар экотизимини яънада соғломлаштириш, автотранспорт чиқиндиларига чидамли бўлган манзарали дарахтларни танлаб олиш ва уларни оммавий равишда экиб парваришлаш ва шу орқали шаҳар ҳавосини мўътадиллаштириш бўйича ўтказилган тадқиқотларни натижалари баён этилган.

Бизнинг тадқиқотимизда Андижон шаҳарнинг асосий кўчалари бўйидаги тупроқлардан мис, кадмий, рух, қўрғошин моддалари бўйича таҳлилар амалга оширилади.

(маълумотлар 1 расмда кўрсатилган).



1-расм. Тажрибада Навоий боғ, Чўлпон ва Навоий шох кўчаларига нисбатан Бобур шох ва Амир Темур кўчаларида тупроқдаги оғир металллар миқдори

Тадқиқот методикаси. Олиб борилган илмий изланишлар Ўзбекистон Республикаси Гидрометеорология хизмати маркази табиий муҳит ифлосланишини кузатиш лабораториясида Атом-абсорбцион спектрофотометр асбобида амалга оширилади.

Тажриба натижалари ва таҳлиллари. Андижон шаҳаридаги Алишер Навоий боғи ва Амир Темур, Чўлпон, Бобур, Навоий шох кўчаларидаги йўл бўйларидаги тупроқлардан олинган таҳлил натижалар мис, кадмий, рух қўрғошин миқдорлари турли даражада бўлишидаги фарқлар ишончли эканлигини кўрсатди. Тупроқлардаги ифлосланиш кўрсаткичлари рухсат этилган меъёри мис 3,0 мг/кг, кадмий 32 мг/кг, рух 23 мг/кг, қўрғошин моддаси эса 32 мг/кг ташкил этади. Тупроқларнинг оғир металллар билан ифлосланиш кўрсаткичларидан бири бу Андижон шаҳридаги асосий шох кўчалардаги sanoati ривожланган ва транспорт воситаларни ҳаракатланиши юқори бўлганлиги, автомобилларнинг умумий сони ва ёқилғи турлари кўчаларни узунлиги, шаҳарнинг йўллари бўйларидаги ўсувчи чидамлик манзарали дархтларни турлари ҳамда бошқа омилларга боғлиқдир. Олиб борилган тажрибалар назорат объектидаги тупроқларнинг оғир металллар билан ифлосланишини 3 йил давомида аниқланган.

Тадқиқотимизнинг 2017, 2018, 2019 йилларнинг боҳор, ёз, куз ойлари давомида олиб борилган.

2017-2018 йилларда рух ва қўрғошин Навоий боғида энг паст кўрсаткич яъни 2017 йил 42.586 ± 10.865 мкг/мл ва 2018 йил 44.925 ± 13.703 мкг/мл, Бобур шох кўчасидаги тупроқларда (мос равишда 70.863 ± 18.764 мкг/мл ва 73.150 ± 20.055 мкг/мл) қайт қилинган бўлса, энг юқори кўрсаткичи 2018-йил Навоий шох кўчасидаги тупроқларда (102.4 ± 28.576

мкг/мл) ва 2019-йил Чўлпон шох кўчасидаги тупроқлар (112.225 ± 29.385 мкг/мл) қайт қилинди.

2018-2019 йилларда Мис ва кадмийнинг тупроқлар орасида энг паст кўрсаткичи Амур Темур кўчасидаги (мос равишда 21.230 ± 0.997 мкг/мл ва 23.655 ± 1.028 мкг/мл) бўлса, энг юқори кўрсаткичи эса Чўлпон шох кўчасида мос равишда (19.546 ± 0.725 мкг/мл ва 21.298 ± 0.898 мкг/мл) бўлди.

Мис моддасининг миқдорлари энг юқори кўрсаткичлари 2019-йил Навоий шох кўчасидаги тупроқ намуналарида 32.198 мкг/мл бўлса, 2019-йилда Чўлпон кўчасидаги 21.233 мкг/мл бўлди. Миснинг тупроқдаги энг паст кўрсаткич Навоий боғидан олинган тупроқ намуналарида аниқланди (32.198 мкг/мл).

Тадқиқотнинг учунчи йили (2019) йил олиб борилган таҳлил натижаларимизда мис моддаси Навоий шох $32,198$ мкг/мл, Чўлпон шох $21,233$ мкг/мл, Бобур шох $21,298$ мкг/мл, Амур Темур кўчаларида $23,655$ мкг/мл гача юқори бўлиши кузатилди.

Хулоса. Тадқиқотлар натижаларига кўра Атом-абсорбцион спектроскопия усулларида фойдаланиб тажриба объекти хисобланган “А.Навоий” номли Андижон вилоят маданият ва истирохат боғи (контрол), А.Чўлпон, Навоий шох, Бобур шох ва Амур Темур кўчаларида тупроқдаги оғир металллар (мис, кадмий, кўрғошин, рух) миқдори билан ифлосланиши автомобилларни сони йиллар давомида ошганлиги кузатилди. Тупроқнинг ифлосланишини камайтириш мақсадида магистрал кўчаларга, яъни маҳаллий иқлим шароитига мос келадиган шаҳарларда транспорт шовқинларини камайтириш хусусиятига эга бўлган манзарали дарахтлар - каштан, эман, (дуб) павловния, қирм соснаси ва элдар соснасини бошқаларни тавсия этилди.

Ўтказилган таҳлиллار шуни кўрсатадики, тупроқдаги оғир металллар миқдори манзарали дарахтларга салбий таъсир кўрсатар экан.

Туман ёки шаҳар архитектурасининг бош режаси асосида ишлаб чиқилган шох кўчалар, кўчалар, темир йўллари, автомобиль йўллари, республика, вилоят, туман миқёсидаги ва маҳалла кўчаларида ободонлаштириш, кўкаламзорлаштириш, атроф-муҳитни муҳофазаси бўйича ишларни чуқур атрофлича таҳлил қилиш ва оғир металллар билан ифлосланишини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Prerita Agarwal, Mangaldeep Sarkar, Binayak Chakraborty, Tirthankar Banerjee Phytomanagement of Polluted Sites, 2019, Pages 221-241 **Page Count:** 626
2. Air pollution in the urban atmosphere: sources and consequences Metropolitan Sustainability, 2012, Pages 231-259 K. Mcdonald 776
3. Influence of vegetation damage on urban cooling effects_Eco-Efficient Materials for Mitigating Building Cooling Needs, 2015, Pages 325-347A. Speak 550
4. Илькун Г.М. Загрязнители атмосферы и растений. - Киев, Наукова думка, 1978. - 247 с
5. Keller 'Г. Die Bleikontamination der Landwirtschaftlichen Nutzdlachein der Sohweir als Folge der Bleizusatre zum Motorbenrin-Schweiz, Landwirtschaftliche Momats., 1977. Bd.55. H.19. - S.252-260.
6. Mankowsku B. The content of pb., cd. and Cl in Foresy trees soused by the traffic motor vehicules. Biologia,1977, v.32, No 7. - p.477-489.

7. Little P.A., Witten R.D. Emission and deposition of lead from motor exhausts. Atmospheric Environment, 1978, v.12. No 6-7. - p.1331-1341.
8. Чеботкина М.Я, о поступлении цинка - 65 в растения через . листья. - Экология, 1972, № 5. - С.96-97.
9. De-icing salt contamination reduces urban tree performance in structural soil cells Environmental Pollution, Volume 234, March (Elsevier) 2018, Pages 562-571 Camilo Ordóñez-Barona, Vadim Sabetski, Andrew A. Millward, James Steenberg Environmental impact assessment of industrial activities on heavy metals distribution in street dust and soil Chemosphere, Volume 217, February (Elsevier) 2019, Pages 695-705 Hossein Khademi, María Gabarrón, Ali Abbaspour, Silvia Martínez-Martínez, Jose A. Acost
10. Health risk implications of potentially toxic metals in street dust and surface soil of Tehran, Iran Ecotoxicology and Environmental Safety, Volume 136, February (Elsevier) 2017, Pages 92-103 Sharareh Dehghani, Farid Moore, Behnam Keshavarzi, Beverley, A. Hale
11. Soil physiochemical properties and landscape patterns control trace metal contamination at the urban-rural interface in southern China Environmental Pollution, Volume 250, July (Elsevier) 2019, Pages 537-545 Cheng Li, Ge Sun, Zhifeng Wu, Honglin Zhong, Jiong Chen
12. Assessment of phytotoxicity, environmental and health risks of historical urban park soils Chemosphere, Volume 220, April (Elsevier) 2019, Pages 678-686 Martin Brtnický, Václav Pecina, Jan Hladký, Maja Radziemska, Magdalena Daria Vaverková

ШҶҲОҚЛАР ВА СУҒОРИЛАДИГАН ҲТЛОҚИ САЗ ТУПРОҚЛАРИДА СИНГДИРИЛГАН КАТИОНЛАР, ТАРҚОҚ ЭЛЕМЕНТЛАР ТАРКИБИНИНГ ЎЗГАРИШИ

Юлдашев Гулом

Фарғона давлат университети, қ.х.ф.д., профессор

Рахимов Аброр Анваржонович

Наманган давлат университети, ўқитувчиси

Аннотация: Мақолада тупроқни маданийлашганлик даражаси ўсиши билан шўрхоқлардан бошлаб монокультура-ўғитсиз→монокультура+НРК→ моно-культура+НРК+10 т/га органик ўғит йўналишида сингдирилган катионлар-нинг умумий миқдорини ўсиб бориши тарқоқ элементларни аккумуляция-ланмаслиги келтирилган.

Таянч иборалар: Сингдирилган катионлар, тарқоқ элементлар, аккумуляция, миграция, дифференциация, барьер, монокультура

ИЗМЕНЕНИЕ РАССЕЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ПОГЛОЩЕННЫХ КАТИОНОВ В СОЛОНЧАКАХ И ОРОШАЕМЫХ ЛУГОВЫХ САЗОВЫХ ПОЧВАХ.

Юлдашев Гулом

Ферганский государственный университет

доктор с.х.наук., профессор

Рахимов Аброр Анваржонович

Наманганский государственный университет, преподаватель

Аннотация: Представлена, что содержание и состава поглощенных оснований начиная от целинных солончаков происходит увеличение поглотительной способности почв в направлении монокультура-без удобрений→монокультура+NPK→ монокультура+ NPK+10 т/га органических удобрений. Кроме того установлено, что в этих почвах не наблюдается аккумуляция рассеянных элементов.

Ключевые слова: Поглощенные катионы, рассеянные элементы, аккумуляция, миграция, дифференциация, барьер, монокультура.

CHANGES IN TRACE ELEMENTS AND ABSORBED CATIONS IN SALT MARSHES AND IRRIGATED MEADOW SAZ SOILS.

Yuldashev Gulom

Fergana State University

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Rakhimov Abror Anvarzhonovich

Namangan State University, lecturer

Abstract: The dependence of the content and composition of the absorbed base on the degree of soil cultivation is presented. It is shown that, starting from virgin salt marshes, there is an increase in the absorption capacity of soils in the direction of monoculture - without fertilizers → monoculture + NPK → monoculture + NPK + 10 t / ha of organic fertilizers. Simultaneously, in the soil absorbing complex, indicated direction.

Key words: Absorbed cations, scattered elements, accumulation, migration, differentiation, barrier, monoculture.

Кириш. Тупроқ ва унинг оналик жинси таркибида элементлар даврий системасидаги кўпчилик элементлар мавжуд бўлади. Лекин ушбу кимёвий элементлар тупроқ қатламларида, оналик жинсларида хаотик тартибда бўлмайди. Бу соҳада суғориладиган тупроқлар генетик қатламларида сингдирилган катионлар суммаси ва таркиби нисбатан яхши ўрганилган, лекин вақт ва масофада бу кўрсаткичлар ҳам етарли даражада тадқиқ этилмаган. Масалан, кўриқ, яъни кўриқхона шўрхоклари ва суғориладиган ўтлоқи саз тупроқлар сингдириш сифими ва сингдирувчи комплексининг таркиби динамик катталиқ бўлиб, ушбу тупроқларнинг физик-кимёвий хоссалари орқали уларни, яъни тупроқни шаклланиши ва эволюцияси ҳамда унумдорлигини белгилайди.

Гедройц К.К. [1] фикрига кўра, тупроқни бу хоссаларини бошқариш асосида уларнинг унумдорлигига таъсири ўтказиш мумкин. Шўр тупроқларда, антропоген оми таъсирида (ўғитлаш, мелиорациялаш, шўр ювиш, суғориш, танлаб экин экиш ва хоказо) тупроқни сингдириш сифими, сингдирилган катионлар таркиби ва бошқа хоссалари ўзгаради, бу ўзгариш ҳам ижобий, ҳам салбий оқибатларга олиб келиши мумкин. Шу боис тупроқларни маданийлашганлиги, сурункали чигит экиш орқали олинганда гидроморф тупроқларда сингдирилган катионларни тадқиқ этиш ва тарқоқ элементларни ўрганиш долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Тадқиқот объекти ва усули. Шўрхоқлар ва суғориладиган ўтлоқи саз тупроқлардан ҳар хил антропоген таъсир орқали фойдаланиш, хусусан ғўза якка хокимлигида узоқ вақт, яъни 1949 йилдан бери фақат чигит экиб, ўғитланмаган тақдирда пахта ҳосили олинган

(кесма 2 А), фақат минерал ўғитлар яъни азотли, фосфорли, калийли ўғитлар билан ўғитлаб келинаётган вариантда (кесма 3 А), минерал ўғитлар + гектарига 10 тонна органик ўғит солинган монокультура вариантларидан Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиялари илмий-тадқиқот институтининг Фарғона таянч тажриба станциясининг кўп йиллик [2] тажриба майдонларидан 2018 йилда тупроқ намуналари Докучаевнинг морфогенетик усулига олинди. Уларда сингдирилган катионлари сифати ва миқдори Крюгер, Королева модификациясидаги Пфеффер усулида аниқланди [3]. Тарқоқ элементлар анализи УзР ФА Ядро физикаси институтида ўтказилди.

Тадқиқот натижалари. Чўл минтақасидаги ўрганилган тупроқларда чиринди миқдорининг камлиги сингдирилган катионлар орасида кальций ва магний асосий массани ташкил қилиши аниқланди. Олинган натижаларга кўра, шўрхок-қўриқхона тупроқларида сингдирилган катионлар йиғиндиси 3-40 см да 8,30 мг-экв. 100 г. тупроқ учун бўлса, оналик жинсларида, яъни аллювиал-пролювиал жинсларда 5,35 ни ташкил қилади. Шурхкларни барча қатламларда сингдирилган магний миқдорини кальцийга нисбатан кўп эканлиги кўриниб турибди (1-жадвал). Тадқиқ этилган шўрхоклар шўртобланиш таснифига кўра кучсиз шўртобланган. Суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларда биринчи вариант, яъни ўғитланмаган монокультурада сингдирилган катионлар йиғиндиси 5,63 – 10,26 мг-экв. 100 г. тупроқ учун кўринишда тебранади. Монокультура + NPK + 10 т/га органик ўғитли вариантда 5,78-11,69 мг-экв. 100 г. тупроқ учун оралиғида тебранади. Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, монокультурали, яъни сурункали чипит экилган ва пахта олинган тажриба вариантларида шўртобланиш кузатилмади.

Сингдирилган катионлар таркиби ва миқдори

Кесма т/р	Чуқурлиги, см	мг-экв.					Жамига нисбатан, %			
		Са	Mg	К	Na	Жами	Са	Mg	К	Na
Шўрхок-кўриқхона										
1 ^A	1-3	-	-	-	-	-	-	-50,6	-	-
	3-40	2,50	4,20	0,80	0,80	8,30	30,1	50,6	9,6	9,6
	40-70	2,70	4,01	0,70	0,60	8,01	33,7	42,9	8,7	7,4
	70-120	3,10	3,10	0,70	0,33	7,23	42,8	40,2	0,9	4,5
	120-160	2,10	2,15	0,62	0,48	5,35	39,2		11,6	9,0
Монокультура-ўғитсиз										
2 ^A	0-28	6,00	3,05	0,51	0,70	10,26	58,5	29,7	49	6,8
	28-45	6,15	2,90	0,48	0,51	9,97	61,7	29,1	4,1	5,1
	45-65	3,60	2,90	0,38	0,31	7,19	50,0	40,3	5,3	4,3
	65-120	2,99	2,01	0,31	0,32	5,63	53,1	35,7	5,5	5,6
	120-140	3,01	2,10	0,25	0,27	5,63	55,1	37,3	4,4	4,5
Монокультура + NPK										
3 ^A	0-28	6,60	3,25	0,63	0,58	10,96	59,3	29,6	5,7	5,2
	28-45	6,35	3,05	0,55	0,48	10,43	60,9	29,2	5,3	4,6
	45-65	3,60	3,10	0,41	0,33	7,44	48,4	41,7	5,5	4,4
	65-120	3,01	2,00	0,33	0,33	5,67	53,1	35,3	5,8	5,8
	120-140	3,10	2,20	0,27	0,25	5,82	53,3	37,8	4,6	4,3
Монокультура + NPK + 10 т/га органик ўғит										
4 ^A	0-28	7,40	3,10	0,71	0,48	11,69	63,3	26,5	6,1	4,1
	28-45	6,85	3,19	0,63	0,36	11,03	62,10	28,9	5,7	3,3
	45-65	4,01	3,15	0,51	0,30	7,97	50,3	39,5	6,4	3,7
	65-120	3,10	2,01	0,33	0,31	5,75	53,4	34,9	5,7	5,3
	120-140	3,05	2,20	0,26	0,27	5,78	52,8	38,1	4,5	4,6

Сингдирилган магнийда шўрхокларга нисбатан суғориладиган тупроқларда ўзгариш катта, яъни шўрхокларда магний сингдирилган катионларга нисбатан 40,2-50,6 мг-экв. 100 г. тупроқ учун бўлган тақдирда суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларда фойдаланиш даражаси ва усулидан қатъий назар 29,1-41,7 мг-экв. 100 г. тупроқ учун оралиғида тебранади. Сингдирилган катионларнинг улушини ўзгариши бошқа гидроморф тупроқлар каби бу тупроқларда ҳам сизот суви таркибидаги Mg⁺⁺, Na⁺ миқдорлари ва генезиси билан боғлиқ. Бу минтақанинг сизот сувларида ва айрим минералларида магний кўп. Шу боис тупроқ ва шўрхокларнинг сингдирилган катионлари таркибида магний улуши кўплиги аниқланган. Сизот сувларининг минерализация даражаси ортиши билан унда K⁺, Na⁺ ва Mg⁺⁺ улуши ошади, демак буларнинг тупроқ томонидан сингдирилган улушлари ҳам ошади.

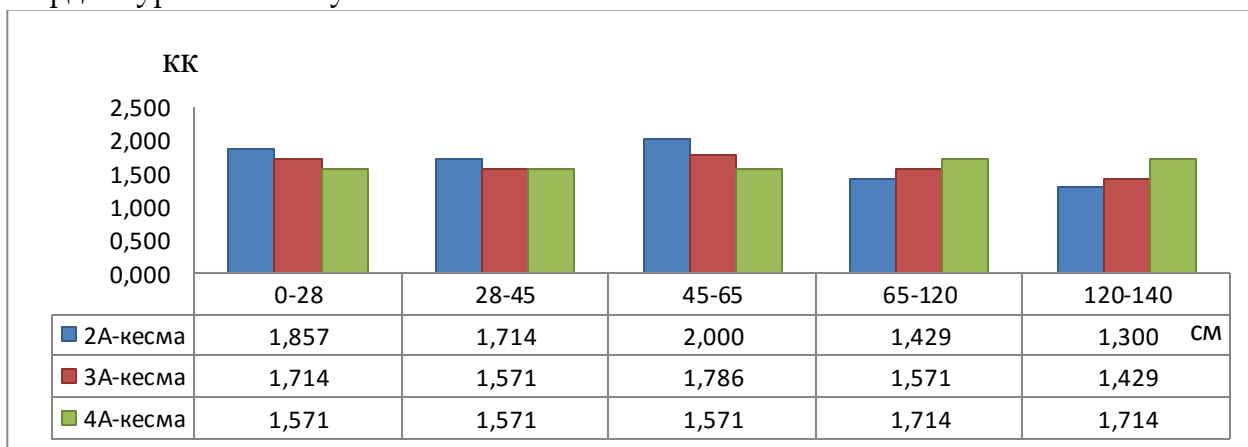
Сингдирилган катионларнинг ион радиуси билан уларнинг тупроқ томонидан сингдирилиши тўғрисида ҳам айрим қонуниятлар мавжуд. Жумладан, бир валентлик катионларни яъни натрий, калий ион радиуслари 0,075; 0,133 нм. ўзаро кескин фарқ қилади, аммо ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларидаги сингдирилган миқдорларида кескин фарқ йўқ. Суғориладиган шўрланган ўтлоқи саз тупроқлар томонидан ҳамда шўрхоклар томонидан K⁺ ва Na⁺ ларнинг сингдирилиши уларнинг ион радиусларига деярли боғлиқ эмаслиги кўринади, чунки K⁺ ион радиуси Na⁺ никига нисбатан деярли икки баробар катта бўлишига қарамасдан сингдирилган миқдорлар ўзаро яқин.

Худди шунга яқин ҳолатни Ca⁺ ва Mg⁺⁺ катионлари учун ҳам қайд этиш мумкин, яъни кальций иони радиуси 0,100 нм бўлса, магнийники эса 0,075 нм. лекин бунда

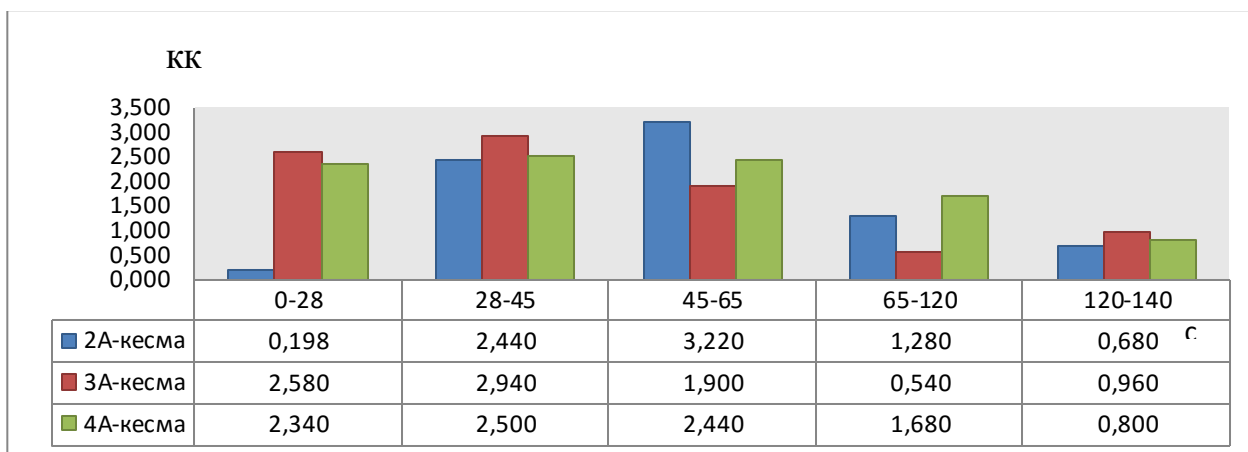
сингдирилган магний миқдори сингдирилган кальцийга нисбатан суғориладиган тупроқларда сезиларли даражада кам. Демак, сингдиришда ион радиуси ҳамда кларк миқдорлар таъсири бу ҳолатда етарли даражада сезилмайди. Бундай дейилишига сабаб кальций, натрий, калий кларклари ўзаро яқин, лекин ҳар хил даражада сингдирилади. Бу борада изланишларни давом эттириш мақсадга мувофиқ, чунки алмашилиш, айниқса минералларда ва тоғ жинсларида элементларнинг атом ва ион радиусларига боғлиқ. Демак, тупроқ сингдирувчи комплексда, яъни коллоид заррачани ҳам қаттиқ заррача экалитини эътироф этган ҳолда бу жараёни тадқиқ этиш ҳамда тарқоқ элементларнинг тупроқ қатламларидаги миграцияси, дифференциациясини ҳам давом эттирилиши лозим. Шу боис тупроқни кимёвий физик-кимёвий хоссалари ва сингдириш сифими сингдирилган асослари билан кимёвий элементлар хусусан тарқоқ элементларнинг миграцияси ва аккумуляцияси билан танишиб чиқайлик. В.И.Вернадский [4] таснифига кўра тарқоқ элементлар қаторига Li, Sc, Br, Rb, Y, Nb, Cs, Ta, Ln, J киради.

Ушбу элементлар тарихи, яъни геокимёси мураккаб бўлиб уларнинг тоғ жинслари, минераллар ва тупроқ, ўсимликлар таркибидаги миқдорлари, миграция ва аккумуляция жараёнлари ханузгача етарли даражада ўрганилмаган. Ушбу элементлар тупроқдаги ўзларининг миқдори ва ҳолати билан қизиқ эканлигига сабаб улар тупроқ таркибидаги апатит, фосфорит каби минераллар таркибида нисбатан кўпроқ учрайди лекин концентрацияланмайди. Келтирилган минераллар таркибида улар бирикма ҳолида эмас, балки минералларни ифловловчи элементлар таркибисда учрайди. Тадқиқотларда скандий (Sc), бром (Br), рубидий (Rb), цезий (Cs), тантал (Ta) ларнинг аниқроғи суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларининг генетик қатламларида ҳам яққол концентрацияланмаганлигини кўриш эмас.

Бу ҳолатни скандий ва бром мисолида монокультура-ўғитсиз (кесма 2А), монокультура+NPK (кесма 3А), монокультура +NPK +10 т/га органик ўғит (кесма 4А) 1-2 расмларда кўришимиз мумкин.



Расм 1. Скандийнинг кк тақсимоти



Расм 2. Бром элементининг кк тақсимои

Ушбу элементлар тўғрисида геокимёвий адабиётларда концентратцияланмайди ва жуда кам минераллар ҳосил қилади деб ёзилган. Бизнинг тадқиқотларда ҳам суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларда алоҳида фарқни ҳам сезиш қийин эмас. Жумладан скандий, бром хусусан монокультура ўғитсиз (кесма 2А) вариант тупроқларининг 45-65 см қатламида бироз концентратцияланади. Айниқса бу борада бром яққол ажралиб туради, яъни бошқа кесмаларнинг шу қатламларида унинг миқдори 1,9-2,44 кк бўлган тақдирда 2А кесмада бу кўрсаткич 3,22 кк ташкил қилади. Шунга ўхшаш ҳолатлар бошқа элементлар, яъни рубидий, цезий, танталларда ҳам кўринади. Демак суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларининг карбонат-гипсли педогеокимёвий барьерларида ўрганилган тарқоқ элементлар оз бўлсада концентратцияланади. Ушбу тупроқларда қисман синдирилган кальцийни ўрнини магний эгаллайди.

Адабиётлар

- 1.Гедройц К.К. Учение о поглотительное способности почв. М., 1932.
- 2.Маматхонов М., Ўразматов Н. Научный отчет за 1976 г. Кува. 1977
3. Методы агрохимических исследования почв. Ташкент. 1975.
4. Вернадский В.И. Очерки геохимии. М., 1983.

ТИЁН-ШОН ТОҒ ТИЗМАСИДА ТАРҚАЛГАН *ASTRAGALUS L.* ТУРКУМИ ТУРЛАРИ

Эсанкулов Алижон Сайидович¹, Батошов Авазбек Рискулович² Мардиев Аброр Мардиевич³

1. Ўзбекистон Миллий университети доценти
2. Наманган давлат университети доценти
3. Ўзбекистон Миллий университети магистранти

Аннотация. Ушбу мақоламизнинг мақсади Тиён-Шон тоғ тизмасида тарқалган *Astragalus L.* туркуми турлари бўйича олиб борилган ишларни қайта кўриб чиқиш ва Тиён-Шон флорасида тарқалган туркум турлари рўйхатини яратиш ҳамда Тиён-Шонда тарқалган *Astragalus L.* туркуми доирасидаги тадқиқот истиқболини аниқлашдир.

Калит сўзлар: Флора, систематика, таксономия, эндем, *Fabaceae*, *Astragalus*, Тиён-Шон.

ВИДЫ РОДА *ASTRAGALUS L.*, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В ГОРНОЙ СИСТЕМЕ ТЯНЬ-ШАНЬ

Эсанкулов Алижон Сайидович¹, Батошев Авазбек Рискулович² Мардиев Аброр Мардиевич³

1. Доцент Национального Университета Узбекистана
2. Доцент Наманганского Университета
3. Магистрант Национального Университета Узбекистана

Аннотация. Целью исследований, описанных в нашей статье, являются ревизия работ, посвященных исследованию видов рода *Astragalus L.*, произрастающих в горной системе Тянь-Шаня, составление списка видов рода *Astragalus L.*, распространенных в Тянь-Шане, а также приоритизация научных исследований видов *Astragalus L.* Тянь-Шаня.

Ключевые слова: Флора, Систематика, таксономия, эндем, *Fabaceae*, *Astragalus*, Тянь-Шань.

THE SPECIES OF *ASTRAGALUS L.* GENUS DISTRIBUTED IN TIEN SHAN MOUNTAIN SYSTEM

Esankulov Alijon Sayidovich¹, Batoshev Avazbek Riskulovich² Mardiev Abror Mardievich³

1. Docent of the National University of Uzbekistan
2. Docent of the Namangan University
2. Master's student of the National University of Uzbekistan

Annotation. The aim of our study is to revise scientific works on the species within the genus *Astragalus L.* distributed in the Tien Shan, to develop the list of species of this genus in the flora of the Tien Shan, and to prioritize scientific research of the species within the genus *Astragalus L.* of the Tien Shan.

Тиён-Шон – ер шаридаги энг йирик тоғ тизмаларидан бири бўлиб, унинг ғарбий қисми Ўрта Осиёнинг чўл минтақасига кириб боради. Ғарбий Тиён-Шоннинг тоғ тизмалари табиий ландшафтларнинг хиёма-хиллиги, флора ва фауна турларининг бойлиги ва ўзига хослиги билан ажралиб туради. Флора ва фауна таркибидаги турларнинг катта қисми мазкур худуднинг эндемлари ҳисобланади.[5]

Fabaceae (дуккакдошлар) оиласи дунё бўйича энг катта оилалардан бири ҳисобланиб, Asteraceae (мураккабгулдошлар) ва Orchidaceae (орхидеядошлар) оиласидан кейин 3 ўринда туради.[7] Ушбу оиланинг дунёда 730 туркумга мансуб 13800 тури тарқалган. *Astragalus* L. туркуми эса оиладаги энг катта мураккаб полиморф туркум бўлиб уни ер юзиде 3000 га яқин тури тарқалган. Бу биринчи навбатда Шимолий ярим шар ва жанубий Американинг қуруқ ва ярим тоғли минтақаларида. Жанубий-ғарбий Осиёдаги Эрон-Туркия минтақасида 1000-1500 тур, жанубий марказий осиенинг Хитой-Ҳимолай платосида тахминан 500 тур ҳамда ғарбий-шимолий буюк хавзаси ва Колорада платосида энг хилма-хил тахминан 450 тур учрайди. [9,10,11,12] Бироқ туркумнинг келиб чиқиши ва хилма-хиллиги Евроосиё айниқса жанубий-ғарбий ва жанубий-марказий осие ва Ҳимолайнинг қуруқ тоғли қисмларидир. (Гиллет, 1963; Подлех, 1986, 1998, 1999; Лок ва Симпсон, 1991; Маассоми 1998). Ўзбекистон флорасида ушбу туркумни 282 та тури мавжудлиги аниқланган бўлиб Ўзбекистон флорасининг 6.5 % ташкил этади. [2,4]

Материал ва методлар.

Муаллиф 2014 йилдан бери Ўзбекистон Флорасидаги *Astragalus* L. туркумининг таксономияси ва хилма-хиллигини ўрганиб келмоқда. Худудга тегишли энг йирик гербарий фондлари (LE, MV, TASH, AA, FR, TAD) нинг гербарий ва тип намуналари олиниб таҳлил қилинди. Угам-Писком ва Чотқол, Қурама тоғ тизмаларида 5 марта дала тадқиқотлари ўтказилди. Podlech D. & Zarre Sh. A taxonomic revision of the genus *Astragalus* L. (Leguminosae) in the Old World Vol. 1,2,3 жилдли рўйхатдан фойдаланилди.[10] Тадқиқотлар давомида терилган гербарий намуналарини аниқлашда 11 жилдли “Определитель растений Средней Азии” (1968-2016), “Флора СССР” 12-жилд (1946), Туркум ва турларнинг номлари “Определитель растений Средней Азии” (2015) ва International Plants Names Index (www.ipni.org), World Checklist of Selected Plant Families (wcsp.science.kew.org) бўйича келтирилди. Таксонларнинг муаллифлари “Authors of Plant Names” R.K. Brummit, C.E. Powell (1992) қўлланмаси асосида, камёб ва эндем турларни аниқлашда Ўзбекистон Республикасининг Қизил китоби (2019) дан фойдаланилди.[6,7,8]

Олинган натижалар.

Худудга тегишли энг йирик гербарий фондларида (LE, MV, TASH, AA, FR, TAD) олиб бориладиган тадқиқотлар яъни фондидан олинган гербарий, тип намуналарини танқидий баҳолаш ва кенг миқийёсли дала тадқиқотлари натижаси шуни кўрсатдики, Тиён-Шон тоғ тизмаси флорасида *Astragalus* L. туркумини 61 та секцияга мансуб 227 тури тарқалганлиги ва улардан 70 таси Тиён-Шон тоғининг эндем турлари *Astragalus aksuensis*, *A. lepsensis*, *A. schrenkianus*, *A. sphaerocystis*, *A. pseudonobilis*, *A. alatavicus*, *A. alberti*, *A. eximius*, *A. globiceps*, *A. alpinus*, *A. asaphes*, *A. chaetodon*, *A. cyrtobasis*, *A. stenocystis*, *A. breviscapus*, *A. bactrianus*, *A. Bakaliensis*, *A. Campylorhynchus*, *A. camptoceras*, *A. Brachypus*, *A. Commixtus*, *A. Peduncularis*, *A. dipelta*, *A. dendroides*, *A. dolichocarpus*, *A. dolonus*, *A. ferganensis*, *A. petraeus*, *A. transnominatus*, *A. turczaninowii*, *A. oxyglottis*, *A. compositus*, *A. irisuenensis*, *A. masanderianus*, *A. megalomerus*, *A. lasiosemius*, *A. nematodes*, *A. nivalis*, *A. ophiocarpus*, *A. lanuginosus*, *A. mucidus*, *A. densiflorus*, *A. scoparius*, *A. sieversianus*, *A. angustissimus*, *A. testiculatus*, *A. hypogaeus*, *A. borodini*, *A. tibetanus*, *A. turkestanus*, *A. vladimiri*, *A. pteroccephalus*, *A. macropetalus*, *A. leptostachys*, *A. virens*, *A. chlorodontus*, *A. schanginianus*, *A. severtzovii*, *A. orbiculatus*, *A. lasiopetalus*, *A. sisyroditis*, *A. scabrisetus*, *A. scleroxylon*, *A. arbuscula*, *A. laxmannii*, *A. hemiphaca*, *A. macropterus*, *A. filicaulis*, *A. sesamoides*, *A. tribuloides* эканлиги аниқланди. Тиён-Шон тоғ тизмасида туркумнинг 227

турини тарқалиши, туркумнинг келиб чиқиши ва хилма-хиллиги евросиё айниқса жанубий-ғарбий ва жанубий-марказий осие қуруқ тоғли қисмларига тўғри келишини кўрсатиши тасдиқланди. [1,2,3,4]

1. *Astragalus* секция *Cenantrum* Bunge

Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, 11, 16: 23 (1868).

1. *Astragalus aksuensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 25 (1868).

Phaca bracteosa Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 323 (1842).

Tragacantha bracteosa (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 940 (1891).

2. *Astragalus lepsensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 25 (1868).

Tragacantha lepsensis (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 946 (1891).

3. *Astragalus dictamnoides* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 116 (1946).

2. *Astragalus* секция *Laguroopsis* Bunge

Mer. Acad. Imp. Sei. Saint Petersburg 11,16: 137 (1868).

4. *Astragalus alabugensis* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 234 (1905).

5. *Astragalus inaequalifolius* Basil., Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada R.S.F.S.R. 3: 117 (1922).

6. *Astragalus pulcher* Korovin, Trudy Turkestansk. Nauchn. Obshch. 1: 73 (1923).

7. *Astragalus schrenkianus* Fisch. & C.A.Mey., Bull. Cl. Phys.-Math. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg 2: 197 (1844).

Tragacantha schrenkiana (Fisch. & C.A.Mey.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).

8. *Astragalus ellipsoideus* Ledeb., Fl. Altaic. 3: 319 (1831).

9. *Astragalus krasnovii* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 7: 114 (1938)*.

10. *Astragalus sandalashensis* V.V.Nikitina, Fl. Kirgiz. SSR supplement 2: 14 (1970)*.

11. *Astragalus sphaerocystis* Bunge, Beitr. Fl. Russl.: 97 (1852).

Tragacantha sphaerocystis (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).

12. *Astragalus psilolobus* Puchkova, Vidy Sekts. Chaetodon v Astrag.: 48 (1967).

13. *Astragalus pseudonobilis* Popov, Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 3: 30 (1928)*.

Oedicephalus pseudonobilis (Popov) Nevski, Trudy Bot Inst Akad. Nauk SSSR, Set. 1, Fl. Silt Vyssh. Rast. 4: 255 (1937).

3. *Astragalus* секция *Gontscharoviella* Kamelin, В Бот.Журн. (Москва-Ленинград) 59 (12): 1754 (1974).

14. *Astragalus alaicus* Freyn, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 4: 766 (1904).

15. *Astragalus adpressipilosus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 9: 128 (1946)*.

16. *Astragalus alatavicus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 344 (1842).

Myobroma alatavica (Kar. & Kir.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Fl. SisL Vyssh. Rast. 4: 256 (1937).

Tragacantha alatavica (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen, 2: 942 (1981).

17. *Astragalus alberti* Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 7: 375 (1880).

Tragacantha alberti (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 942 (1891).

18. *Astragalus devestitus* Pazij & Vved., Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. S.S.R. 13: 23 (1952)*.

4. *Astragalus* секция *Alopecuroidei* DC.Prodr. 2: 294 (1825).
19. *Astragalus alopecias* Pall., Sp. Astragal.: 12 (1800).
20. *Astragalus eximius* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 244 (1880).
Alopecias eximius (Bunge) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 256 (1937).
21. *Astragalus globiceps* Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 7: 372 (1880).
Alopecias globiceps (Bunge) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 256 (1937).
Tragacantha globiceps (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 945 (1891).
22. *Astragalus mogoltavicus* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 139 (1926)*.
23. *Astragalus vulpinus* Willd., Sp. Pl., ed. 4, 3: 1259 (1802).
5. *Astragalus* секция *Komaroviella* Gontsch.
во Фл. СССР 12: 876, 40 (1946).
24. *Astragalus alpinus* L., Sp. Pl.: 760 (1753).
Astragalina alpina (L.) Bubani, Fl. Pyren. 2: 516 (1899).
Astragaloides alpina (L.) Medik., Vorles. Churpfälz. Phys.-Ökon. Ges. 2: 373 (1787).
Atelophragma alpinum (L.) Rydb., Bull. Torrey Bot. Club 55: 130 (1928).
Tium alpinum (L.) Rydb., Bull. Torrey Bot. Club 32: 659 (1905).
Tragacantha alpina (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 942 (1891).
25. *Astragalus amabilis* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 7: 113 (1938)*.
26. *Astragalus kuschakewiczii* B. Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 21: 311 (1903).
6. *Astragalus* секция *Macrothrix* Sirj.
27. *Astragalus asaphes* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 251 (1880).
Astracantha asaphes (Bunge) Podlech, Mitt. Bot. Staatss. München 19: 5 (1983).
Tragacantha asaphes (Bunge) Boriss., Aphanassjiev & al., Fl. Tadzhik. 5: 488 (1937).
7. *Astragalus* секция *Chaetodon* Bunge, Mët. Acad. Imp. Sei. Saint Pëtersbourg 11, 16: 136 (1868).
28. *Astragalus aschuturi* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 233 (1905).
29. *Astragalus allotricholobus* Nabiev, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. S.S.R. 14: 17 (1954)*.
30. *Astragalus chaetodon* Bunge, Beitr. Fl. Russl.: 96 (1852).
Tragacantha chaetodon (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943 (1891).
31. *Astragalus cyrtobasis* Bunge, Boiss., Fl. Orient. 2: 497 (1872).
Tragacantha cyrtobasis (Boiss.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 944 (1891).
32. *Astragalus melanocomus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 24 (1947).
33. *Astragalus stenocystis* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 301 (1880).
- Cryptorrhynchus stenocystis* (Bunge) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 254 (1937).

34. *Astragalus excelsior* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 22 (1947)*.
35. *Astragalus breviscapus* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 234 (1905).
Cryptorrhynchus breviscapus (B.Fedtsch.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 255 (1937).
- 8. *Astragalus* секция *Macrothrix* Sirj.**
36. *Astragalus bactrianus* F.G.L.Fisch., A.A.von Bunge, Beitr. Fl. Russl.: 96 (1852).
Astracantha bactriana (F.G.L.Fisch.) Podlech, Mitt. Bot. Staatssamml. München 19: 6 (1983).
Tragacantha bactriana (F.G.L.Fisch.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 943 (1891).
- 9. *Astragalus* секция *Hispidulii* Podlech, Flora et Vegetatio Mundi 9: 3. 1991.**
37. *Astragalus bakaliensis* Bunge, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 249 (1847).
Tragacantha bakaliensis (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 943 (1891).
- 10. *Astragalus* секция *Macrocystis* Popov**
во Фл. СССР 12: 882 (1946).
38. *Astragalus baranovii* Popov, Izv. Turkestansk. Otd. Russk. Geogr. Obshch. 17: 30 (1924 publ. 1925).
- 11. *Astragalus* секция *Hemiphragmium* (W.D.J.Koch) Bunge, Mem. Acad. Imp. Sci. Saint Petersburg 11 (16): 21. 1868**
39. *Astragalus beketovii* (Krasn.) B. Fedtsch., Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 5: 316 (1905).
- 12. *Astragalus* секция *Fedtschenkoana* Sirj.**
in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni veg. 53: 238 (1944).
40. *Astragalus campylorhynchus* Fisch. & C.A.Mey., Index Seminum (LE, Petropolitanus) 1: 23 (1835).
Tragacantha campylorhyncha (Fisch. & C.A.Mey.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943 (1891).
- 13. *Astragalus* секция *Campylotrichon* Gontsch.**
во Фл. СССР 12: 879 (1946).
41. *Astragalus campylotrichus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 207 (1880).
- 14. *Astragalus* секция *Platyglottis* Bunge**
Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 11, 16: 16 (1868).
42. *Astragalus camptoceras* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 12 (1868).
Tragacantha camptoceras (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943 (1891).
- 15. *Astragalus* секция *Ammodendron* Bunge**
Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 128 (1868).
43. *Astragalus chodshenticus* B.Fedtsch., Trudy Tadjhikistansk. Bazy 2: 152 (1936).
44. *Astragalus macrocladus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 293 (1880).
45. *Astragalus brachypus* Schrcnk, Fischer & C.A.Meyer, Enum. Pl. Nov. 1: 79 (1841).
Astragalus ammodendron Bunge subsp. *brachypus* (Schrcnk) Basil. Trudy Prikl. Bot. 18: 548 (1928).
46. *Astragalus amophilus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 335 (1842). Гончаров
- 16. *Astragalus* секция *Ankylotus* (Stev.) Bunge**
Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, 11, 16: 15 (1868).
47. *Astragalus commixtus* Bunge, Arbeiten Naturf. Vereins Riga 1: 246 (1847).

- Tragacantha commixta* (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 44 (1891).
- 17. Astragalus секция *Uliginosi*** A.Gray, Proc. Amer. Acad. 6: 196. 1864.
48. *A. Peduncularis* Benth., in Royle, Illustr. Bot. Himal. Mount.: 199. 1835.
Tragacantha peduncularis (Royle) Kuntze, Revis. Gen.2: 947. 1891.
Astragalus corydalinus Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 3(1): 101 (1874).
- 18. Astragalus секция *Dipelta*** (Regel et Schmalh.) Bunge, в Труды Имп. С-Петербургск. Бот. Сада 7: 36 (1880).
49. *Astragalus dipelta* Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 7: 368 (1880).
Dipelta turkestanica Regel & Schmaih., Trudy Imp. S.-Petersburgsk. Bot. Sada 5: 579 (1879), illeg.
Didymopelta turkestanica Regel & Schmaih., Trudy Imp. S.-Petersburgsk. Bot. Sada 5: 669 (1879).
Tragacantha turkestanica (Regel & Schmaih.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 942 (1891).
- 19. Astragalus секция *Cysticalyx*** Bunge
Mët. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 135 (1868).
50. *Astragalus dendroides* Kar. & Kir., Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 339 (1842).
Tragacantha dendroides (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 944 (1891).
51. *Astragalus lavrenkoi* Kamelin, Opred. Rast. Sred. Azii 6: 356 (1981)*.
52. *Astragalus tyttocarpus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 148 (1946).
53. *Astragalus kirilovii* Podlech, Sendtnera 6: 172 (1999).
54. *Astragalus leucocladus* Bunge, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 39(II): 27 (1866)*.
- 20. Astragalus секция *Pelta*** Podlech et Deml.
Mitt. Bot. Staatssamml. München 6: 543 (1967).
55. *Astragalus olgae* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 223 (1880).
- 21. Astragalus секция *Cytisodes*** Bunge
Mët. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 127 (1868).
56. *Astragalus dolichocarpus* Popov, Trudy Turkestansk. Gosud. Univ. 4: 62 (1922).
Myctiophora dolichocarpa (Popov) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 254 (1937).
57. *Astragalus cytisoides* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 128 (1869)*.
58. *Astragalus nucleosus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 19 (1947)*.
59. *Astragalus xipholobus* Popov, Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 3: 39 (1928)*.
60. *Astragalus georgii* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 40 (1947)*.
61. *Astragalus pseudocytisoides* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 18 (1947).
- 22. Astragalus секция *Adiaspatus*** Bunge, Mem. Acad. Imp. Sci. Saint Petersburg 11(16): 92. 1868.
62. *Astragalus dolonus* (Rassulova & B.A.Sharipova) Kamelin, Opred. Rast. Sred. Azii 6: 179 (1981)*.
Astracantha dolona (Rassulova & Sharip) Czerep., Vase. Pl. Russ. Adjac. States: 229 (1995).
Tragacantha dolona Rassulova & Sharip, Fl. Tadzhik. 5: 630 (1978).

23. *Astragalus* секция *Erioceras* Bunge

Mär. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 109 (1868).

63. *Astragalus ferganensis* (Popov) B. Fedtsch. ex Korol., Fl. Tadzhiksk. S.S.R. 5: 414 (1937).

Astragalus erioceras Ledeb. var. *ferganensis* Popov, Schedae ad Herb. Fl. Asiae Mediae 1-2 [Suppl. Bjull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 7]: 13 (1924).

64. *Astragalus infractus* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 9-10: 4 (1936 publ. 1937)*.

65. *Astragalus petraeus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 333 (1842).

Tragacantha petraea (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 947 (1891).

66. *Astragalus transnominatus* M.N.Abdull., Opred. Rast. Sred. Azii 6: 233 (1981).

Astragalus trifoliolatus Pavlov, Vestn. Akad. Nauk Kazakhs. SSR 1: 32 (1949) illeg. [non Boiss.].

67. *Astragalus turczaninowii* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 342 (1842).

Tragacantha turczaninowii (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 948 (1891).

68. *Astragalus jaxarticus* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 35 (1935).

69. *Astragalus rarissimus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 6 (1947)*.

24. *Astragalus* секция *Oxyglottis* Bunge

Mär. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 10 (1868).

70. *Astragalus oxyglottis* M. Bieb., Fl. Taur.-Cauc. 2: 192 (1808).

Tragacantha oxyglottis (M. Bieb.) Revis. Gen. Pl. 2: 947 (1891).

71. *Astragalus compositus* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 33 (1935).

Sewersowia composita (Pavlov) Rassulova, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk Tadziksk. SSR 5: 402.

72. *Astragalus schmalhauseni* Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 7: 369 (1880).

73. *Astragalus vicarius* Lipsky, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 18: 25 (1901).

25. *Astragalus* секция *Aulacolobus* Bunge

Mëm. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 18 (1868).

74. *Astragalus guttatus* Banks & Sol., A.Russell, Nat. Hist. Aleppo, ed. 2, 2: 260 (1794).

26. *Astragalus* секция *Harpilobus* Bunge

Mär. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 13 (1868).

75. *Astragalus harpilobus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 336 (1842).

27. *Astragalus* секция *Tropidolobus* Gontsch.

во Фл. СССР 12: 881 (1946).

76. *Astragalus isphairamicus* B.Fedtsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 8: 168 (1940).

77. *Astragalus irisuensis* Boriss., V.L.Komarov (ed.), Fl. URSS 12: 566 (1946)*.

Astragalus sclerocarpus Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 7: 112 (1938), illeg. [non A.Gray].

28. *Astragalus* секция *Cystium* Bunge

Mär. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 113. (1868).

78. *Astragalus kurdaicus* Saposhn., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 9-10: 7 (1936 publ. 1937).

79. *Astragalus masanderianus* Bunge, Мém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 114 (1868).

Tragacantha masanderiana (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 946 (1891).

29. *Astragalus* секция *Macrocytis* Popov

во Фл. СССР 12: 882 (1946).

80. *Astragalus lasiocalyx* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 147 (1946)*.

81. *Astragalus krauseanus* Regel, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 3(1): 104 (1874)*.

82. *Astragalus megalomerus* Bunge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 7: 379 (1880)*.

Tragacantha megalomera (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 946 (1891).

83. *Astragalus neurophyllus* Franch., Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 6, 15: 260 (1883).

84. *Astragalus rubrivenosus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 146 (1946)*.

85. *Astragalus xanthomeloides* Korovin & Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 7(Suppl.): 15 (1924).

30. *Astragalus* секция *Paracystium* Gontsch. in Fl. URSS 12: 881. 1946.

86. *Astragalus lasiophyllus* Ledeb., Fl. Ross. 1: 627 (1843).

87. *Astragalus pachyrhizus* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 139 (1926)*.

31. *Astragalus* секция *Aegacantha* Bunge

Мém. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 42 (1868).

88. *Astragalus lasiosemius* Boiss., Diagn. Pl. Orient. 9: 96 (1849).

Tragacantha lasiosemia (Boiss.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).

32. *Astragalus* секция *Lithophilus* Bunge

Мém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, Sér. 7. 11, 16: 29 (1868).

89. *Astragalus lithophilus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 344 (1842).

33. *Astragalus* секция *Corethrurum* Bunge

Мém. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 98 (1868).

90. *Astragalus mackewiczii* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 133 (1946)*.

91. *Astragalus nematodes* Bunge ex Boiss., Fl. Orient. 2: 425 (1872).

Tragacantha nematodes (Boiss.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).

92. *Astragalus eremospartoides* Regel, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 3(1): 103 (1874)*.

93. *Astragalus kronenburgii* B.Fedtsch. ex Kneuck., Allg. Bot. Z. Syst. 11: 171 (1905).

34. *Astragalus* секция *Macrocytodes* Popov (= *Bucharica* B. Fedtsch.)

во Фл. СССР 12: 882 (1946).

94. *Astragalus namanganicus* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 140 (1926).

95. *Astragalus rhacodes* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 308 (1880).

96. *Astragalus abolinii* Popov, Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada R.S.F.S.R. 4: 154 (1923)*.

35. *Astragalus* секция *Hypsophilus* Bunge

Мém. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 137 (1868).

97. *Astragalus nivalis* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 341 (1842).

Tragacantha nivalis (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).

36. *Astragalus* секция *Ophiocarpus* Bunge

Mém. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 9 (1868).

98. *Astragalus ophiocarpus* Benth. ex Boiss., Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 10 (1868).

Tragacantha ophiocarpa (Benth. ex Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 947 (1891).

37. *Astragalus* секция *Erionotus* Bunge

Mér. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 32 (1868).

99. *Astragalus floccosifolius* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 9-10: 2 (1936 publ. 1937).

100. *Astragalus lanuginosus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 14: 409 (1841).

Tragacantha lanuginosa (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 945 (1891).

101. *Astragalus mucidus* Bunge ex Boiss., Fl. Orient. 2: 279 (1872).

Tragacantha mucida (Boiss.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).

38. *Astragalus* секция *Incani* DC., Prodr.2: 302.1825.

102. *Astragalus platyphyllus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 345 (1842)*.

103. *Astragalus taschkendicus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 280 (1880).

39. *Astragalus* секция *Mesocarpon* Gontsch.

во Фл. СССР 12: 879 (1946).

104. *Astragalus quisqualis* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 222 (1880).

40. *Astragalus* секция *Brachycarpus* Boriss.

во Фл. СССР 12: 877 (1946).

105. *Astragalus schugnanicus* B.Fedtsch., Trudy Bot. Muz. Imp. Akad. Nauk 1: 124 (1902).

106. *Astragalus subscaposus* Popov ex Boriss., Trudy Tadzhiqistansk. Bazy 2: 164 (1936).

107. *Astragalus densiflorus* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 329 (1842).

Tragacantha densiflora (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 944 (1891).

108. *Astragalus fetissowii* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 202 (1905).

109. *Astragalus imetensis* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 43 (1947).

41. *Astragalus* секция *Corethrurum* Bunge

Mér. Acad. Imp. Sei. Saint Pétersbourg 11, 16: 98 (1868).

110. *Astragalus scoparius* Schrenk, F.E.L.von Fischer & C.A.von Meyer, Enum. Pl. Nov. 1: 82 (1841).

Solenotus scoparius (Schrenk) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29 (II): 144 (1856).

Tragacantha scoparia (C.A.Mey.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).

42. *Astragalus* секция *Lithoon* (Nevski) Gontsch.

во Фл. СССР 12: 101 (1946).

111. *Astragalus sieversianus* Pall., Sp. Astragal.: 15 (1800).

Lithoon sieversianum (Pall.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 255 (1937).

Tragacantha sieversiana (Pall.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948. (1891).

43. *Astragalus* секция *Ankylotus* (Stev.) Bunge

Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, 11, 16: 15 (1868).

112. *Astragalus stalinskyi* Širj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 53: 75 (1944).
- 44. Astragalus секция Hololeuce** Bunge
Mër. Acad. Imp. Sei. Saint Pëtersbourg 11, 16: 104 (1868).
113. *Astragalus stenanthus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 274 (1880).
114. *Astragalus angustissimus* Bunge, Mëm. Acad. Imp. Sci. Saint Pëtersbourg, Sér. 7, 11(16): 135 (1868).
- Tragacantha angustissima* (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943 (1891).
- 45. Astragalus секция Trachycercis** Bunge (= Borodiniana B. Fedtsch.)
Mër. Acad. Imp. Sei. Saint Pëtersbourg 11,16: 114 (1868).
115. *Astragalus testiculatus* Pall., Sp. Astragal.: 82 (1800).
- Ailuroschia testiculata* (Pall.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29(II): 152 (1856).
- Myobroma testiculata* (Pall.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 4: 268 (1832).
- Tragacantha testiculata* (Pall.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 948 (1891).
116. *Astragalus hypogaeus* Ledeb., Fl. Altaic. 1: 95 (1829).
- Ailuroschia hypogaeus* (Ledeb.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29(II): 151 (1856).
- Tragacantha hypogaea* (Ledeb.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 945 (1891).
117. *Astragalus involutivus* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 9-10: 5 (1936 publ. 1937)*.
118. *Astragalus keminensis* Isakov, Fl. Kirgizsk. SSR 10: 376 (1962)*.
119. *Astragalus kugartensis* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 13: 126 (1950)*.
120. *Astragalus rupifragiformis* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 7 (1947)*.
121. *Astragalus popovii* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 36 (1935).
122. *Astragalus borodinii* (Krassn.) Krassn., Bot. Zap. 2(1): 15 (1887 publ. 1888).
- Astragalus hypogaeus* Ledeb. var. *borodinii* Krasn., Zap. Russk. Geogr. Ob-va 19: 378 (1888).
- 46. Astragalus секция Hypoglottidei** Bunge
Mem. Acad. Imp. Sei. Saint Pëtersbourg 11, 16: 46 (1868).
123. *Astragalus tibetanus* (Bunge), Mëm. Acad. Imp. Sci. Saint Pëtersbourg, Sér. 7, 11(16): 52 (1868).
- Tragacantha tibetana* (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948. 1891.
- 47. Astragalus секция Astragalus** A. sect. *Christiani* DC., Prodr. 2: 295. 1825. A. *Christiana* Bunge, Mem. Acad. Imp. Sci. Saint Petersburg 11(16): 30. 1868. *Christianopsis* Gontsch., *Cartilaginella* Gontsch.)
124. *Astragalus turkestanus* Bunge ex Boiss., Fl. Orient. 2: 278 (1872).
- Tragacantha turkeстана* (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).
125. *Astragalus nuciferus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Ljubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 223 (1880).
- 48. Astragalus секция Rhacophorus** Bunge Mem. Acad. Imp. Sei. Saint Pëtersbourg 11 (16): 77 et 83. 1868.
126. *Astragalus vladimiri* Širj., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 228 (1939).
- Astracantha vladimiri* (Širj.) Podlech, Mitt. Bot. Staatss. München 19: 22 (1983). illeg.

127. *Astragalus ptercephalus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 252 (1880).

Astracantha ptercephala (Bunge) Podlech, Mitt. Bot. Staatss. München 19: 18 (1983).

Tragacantha ptercephala (Bunge) Boriss., Fl. Tadzhik. 5: 484 (1937).

49. Astragalus секция Ornithopodium (eastern group)

128. *Astragalus dsharkenticus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 11 (1947).

129. *Astragalus caudicosus* Galkin & Nabiev, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. S.S.R. 14: 18 (1954)*.

130. *Astragalus fedtschenkoanus* Lipsky, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 26: 192 (1910).

131. *Astragalus karkarensis* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 17 (1947).

132. *Astragalus duanensis* Saposhn. ex Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 1-2: 6 (1933)*.

50. Astragalus секция Helmia Bunge, Mem. Acad. imp. Sci. Saint Petersburg 11(16): 111. 1868.

133. *Astragalus chomutovii* B. Fedtsch., Bull. Herb. Boissier 7: 826 (1899).

134. *Astragalus tekessicus* Bajtenov, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Kazakhsk. S.S.R. 6: 33 (1969).

135. *Astragalus heptapotamicus* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 5-6: 7 (1933).

136. *Astragalus nikitinae* B. Fedtsch., V.L. Komarov (ed.), Fl. URSS 12: 888 (1946)*.

137. *Astragalus dshangartensis* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 1-2: 5 (1933)*.

138. *Astragalus macropetalus* Schrenk, Bull. Cl. Phys.-Math. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg 3: 307 (1844).

Tragacantha macropetala (Schrenk) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).

51. Astragalus секция Coluteocarpus Boiss., Fl. Or. 2: 11. 1872.

139. *Astragalus dshimensis* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 30 (1947).

52. Astragalus секция Craccina (Steven) Bunge, Mem. Acad. Imp. Sci. Saint Petersburg 11 (16): 97. 1868

140. *Astragalus petkoffii* B. Fedtsch., Izv. Bulg. Bot. Druzh. 7: 46 (1936).

141. *Astragalus leptostachys* Pall., Sp. Astragal.: 50 (1800).

Craccina leptostachys (Pall.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 4: 266 (1832).

142. *Astragalus pseudomacropteris* Karmysheva, Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Kazach. 5: 32 (1968)*.

53. Astragalus секция Caprini DC., 2: 301. 1825.

143. *Astragalus rubtzovii* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 13: 127 (1950)*.

144. *Astragalus tschimganicus* Popov, Bull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 138 (1926)*.

145. *Astragalus brotherusii* Podlech, Mitt. Bot. Staats Munchen, 27: 54 (1988).

146. *Astragalus virens* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 33 (1935)*.

Sewerzowia turkestanica Regel & Schmalh., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 5: 581 (1877).

Tragacantha schmalhausonii (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 947 (1891) [non *Astragalus turketanicus*].

147. *Astragalus litwinowianus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 7: 142 (1938).

148. *Astragalus macronyx* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 236 (1880).

149. *Astragalus lentilobus* Kamelin & Kovalevsk., Opred. Rast. Sred. Azii 6: 353 (1981).

150. *Astragalus atrovinosus* Popov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 34 (1935)*.

151. *Astragalus andaulgensis* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 213 (1905)*.

152. *Astragalus aksaricus* Pavlov, Vestn. Akad. Nauk Kazakhsk. S.S.R. 1949(1): 30 (1949)*.

153. *Astragalus syreitschikovii* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 34 (1935)*.

154. *Astragalus talassicus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada RSFSR 4: 153 (1923)*.

155. *Astragalus titovii* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 7: 156 (1938).

156. *Astragalus substipitatus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 122 (1946).

157. *Astragalus subinduratus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 124 (1946).

158. *Astragalus chlorodontus* Bunge, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 39(II): 29 (1866).

Tragacantha chlorodonta (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 944 (1891).

159. *Astragalus kirghizorum* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 131 (1946)*.

160. *Astragalus korotkovaie* Kamelin & Kovalevsk., Opred. Rast. Sred. Azii 6: 354 (1981)*.

161. *Astragalus merkensis* Kamelin & Kovalevsk., Opred. Rast. Sred. Azii 6: 353 (1981)*.

162. *Astragalus pulposus* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 3 (1947)*.

163. *Astragalus schanginianus* Pall., Sp. Astragal.: 77 (1800).

Astragalus schanginianus var. *dasicarpus* Trautv., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 33 (1): 507 (1860) illeg.

Myobroma schanginiana (Pall.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29(II): 150 (1856).

Tragacantha schanginiana (Pall.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).

164. *Astragalus severtzovii* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 38 (1868).

Astragalus severtzovii var. *leiophyllus* Lipsky, Trudy Imp. S.-Petersburgsk. Bot. Sada 26: 236 (1907), illeg.

Tragacantha severtzovii (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).

165. *Astragalus taldycensis* Franch., Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 2: 344 (1896).

166. *Astragalus issykkulensis* Sytin & Lazkov, Turczaninowia 21 (2): 257–261 (2018)*.

167. *Astragalus orbiculatus* Ledeb., Fl. Altaic. 3: 311 (1831).

Alopecias orbiculatus (Ledeb.) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29(II): 143 (1856).

Tragacantha orbiculata (Ledeb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 947 (1891).

168. *Astragalus patentipilosus* Kitam., Acta Phytotax. Geobot. 17: 136 (1958).

169. *Astragalus pseudoamygdalinus* Popov, Fl. Tadzhiksk. S.S.R. 5: 661 (1937).

170. *Astragalus ishkamishensis* Podlech, Mitt. Bot. Staatssamml. München 6: 561 (1967).
171. *Astragalus amygdalinus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 228 (1880).
172. *Astragalus lasiopetalus* Bunge, Delect. Sem. Horti Bot. Dorpat. 1839: 7 (1839).
Myobroma lasiopetala (Bunge) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29 (II): 150 (1856).
Tragacantha lasiopetala (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).
173. *Astragalus anisomerus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 228 (1880).
174. *Astragalus sisyroditis* Bunge, Mem. Acad. Imp. Sei. Saint Petersburg 11(16): 33 (1868)*.
Tragacantha sisyrodytes (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 948 (1891).
- 54. *Astragalus* секция *Pseudoammotrophus*** Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 9: 135. 1946.
175. *Astragalus sarbasnensis* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 221 (1905)*.
- 55. *Astragalus* секция *Trachycercis*** Bunge, Mem. Acad. Imp.Sci. Saint Petersburg 11(16): 114.1868.
- Тип: *A. humilis* M.Bieb.
176. *Astragalus scabrisetus* Bong., A.G.H.Bongard & C.A.Meyer, Verz. Saisang-Nor Pfl.: 89 (1841).
Tragacantha scabriseta (Bong.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).
177. *Astragalus caespitosulus* Gontsch., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 139 (1946).
- 56. *Astragalus* секция *Dissitiflora*** DC., Prodr. 2: 284. 1825.
178. *Astragalus sogdianus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 268 (1880).
179. *Astragalus mailiensis* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 221 (1905).
180. *Astragalus managildensis* B.Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 222 (1905)*.
181. *Astragalus sogotensis* Lipsky, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 26: 178 (1910)*.
182. *Astragalus subternatus* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 37 (1935)*.
183. *Astragalus karataviensis* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 37 (1935)*.
184. *Astragalus angreni* Lipsky, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 26: 166 (1910)*.
185. *Astragalus mokeevae* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 16 (1947)*.
186. *Astragalus ortholobiformis* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 9–10: 8 (1936)*.
187. *Astragalus reverdattoanus* Sumnev., Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. Kuybysheva 5-6: 6 (1933)*.
188. *Astragalus ugamicus* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 142 (1926).
189. *Astragalus lipschitzii* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 38 (1935)*.
190. *Astragalus speciosissimus* Pavlov, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol., n.s., 44: 39 (1935).
191. *Astragalus bossuensis* Popov, Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 3: 20 (1928)*.
192. *Astragalus macrotropis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg, Sér. 7, 11(16): 127 (1868).

193. *Astragalus lorinserianus* Freyn, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 5: 565 (1905).
194. *Astragalus leucocalyx* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 140 (1926)*.
195. *Astragalus bosbutooensis* Nikif. & Sudn., Izv. Akad. Nauk Kirgizsk. S.S.R., Ser. Biol. Nauk 1: 68 (1974)*.
196. *Astragalus canoflavus* Popov, Fl. Uzbekistan. 3: 798 (1955).
197. *Astragalus pskemensis* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 13 (1947)*.
198. *Astragalus scleroxylon* Bunge, Arbeiten Naturf. Vereins Riga 1: 241 (1847).
Tragacantha scleroxylon (Bunge) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).
199. *Astragalus variegatus* Franch., Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 6, 15: 259 (1883).
200. *Astragalus maverranagri* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 9 (1947).
201. *Astragalus arbuscula* Pall., Sp. Astragal.: 24 (1800).
Tragacantha arbuscula (Pall.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943 (1891).
Solenotus brachypus (Schrenk) Steven, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 29 (II): 144 (1856).
Tragacantha brachypus (C.A.Mey.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 943. (1891).
202. *Astragalus aulieatensis* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 141 (1926)*.
203. *Astragalus gontscharovii* Vassilcz., V.L.Komarov (ed.), Fl. URSS 12: 887 (1946)
204. *Astragalus neolipskyanus* Popov, Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 3: 24 (1928).
205. *Astragalus tscharynensis* Popov, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 10: 9 (1947).
206. *Astragalus vassilczenkoanus* Golosk., Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Kazakhsk. S.S.R. 4: 50 (1966)*.
207. *Astragalus dianthus* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 283 (1880).
208. *Astragalus falcigerus* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 143 (1926).
209. *Astragalus michaelis* Boriss., V.L.Komarov (ed.), Fl. URSS 12: 703 (1946)*.
210. *Astragalus pseudodianthus* Nabiev, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. S.S.R. 14: 21 (1954)*.
211. *Astragalus spryginii* Popov, Dimo, Soil Invest. Exped. Rivers Syr-daria & Amu-daria 1: 51 (1915)*.
212. *Astragalus badamensis* Popov, Byull. Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ. 14: 143 (1926)*.
- 57. *Astragalus* секция *Onobrychoidei* DC., Prodr. 1825.**
213. *Astragalus trichanthus* Golosk., Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Kazakhsk. S.S.R. 4: 44 (1966)*.
214. *Astragalus laxmannii* Jacq., Hort. Bot. Vindob. 3: 22, t. 37. (1770).
Astragalus adsurgens Pall. var. *laxmannii* (Ledeb.) Trautv., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 31(1): 491 (1860).
Phaca laxmannii (Jacq.) Med., Vorl. Churpf. Phys. Ges. 2: 374 (1787).
Tragacantha laxmannii (Jacq.) Kuntze, Revis. Gen. 2: 946 (1891).
- 58. *Astragalus* секция *Harpilobus* Bunge? Mem. Acad. Imp.Sci. Saint Petersburg 11(16): 13. 1868.**

215. *Astragalus crenatus* Schult., Obs.: 156 (1809).
- 59. *Astragalus* секция *Oroboidei*** A. Gray, Proc. Amer. Acad. 6: 203. 1864
Тип: *A.orooides* Hornem.
216. *Astragalus peterae* H.T.Tsai & T.T.Yu, Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 7: 27 (1936).
217. *Astragalus hemiphaca* Kar. & Kir., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 15: 328 (1842).
Tragacantha hemiphaca (Kar. & Kir.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 945 (1891).
218. *Astragalus kokandensis* Bunge, Izv. Imp. Obshch. Lyubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26(2): 216 (1880).
219. *Astragalus aflatunensis* B. Fedtsch., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 24: 201 (1905)*.
220. *Astragalus laceratus* Lipsky, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 26: 144 (1910).
221. *Astragalus macropterus* DC., Prodr. 2: 283 (1825).
Tragacantha macroptera (DC.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 946 (1891).
- 60. *Astragalus* секция *Chronopus*** Bunge 1868. Mem. Acad. Imp. Sci. Saint Petersburg 11(16):41.
222. *Astragalus dactylocarpus* subsp. *acinacifer* (Boiss.) E.Ott, Phanerog. Monogr. 9: 62 (1978).
- 61. *Astragalus* секция *Sesamei*** DC., Prodr. 2: 287. 1825.
223. *Astragalus persepolltanus* Boiss., DDiagn. Pl. Orient. 9: 60 (1849).
224. *Astragalus filicaulis* Fisch. & C.A. Mey., Fl. Ross. 1: 637 (1843).
Oxyglottis filicaulis (Fisch. & C. A. Mey.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk S.S.S.R., Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 259 (1937).
Tragacantha filicaulis (Fisch. & C.A.Mey. ex Ledeb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 944 (1891).
225. *Astragalus sesamoides* Boiss., Diagn. Pl. Orient. 9: 59 (1849).
Tragacantha sesamoides (Boiss.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 942 (1891).
226. *Astragalus uninodus* Popov & Vved., Trudy Turkestansk. Gosud. Univ. 4: 63 (1922).
227. *Astragalus tribuloides* Delile, Descr. Egypte, Hist. Nat.: 70 (1813).
Tragacantha tribuloides (Delile) Kuntze, Revis. Gen. 2: 948 (1891).
[11,12]

Хулоса.

Тиён-Шон – ер шаридаги энг йирик тоғ тизмаларидан бири бўлиб, унинг ғарбий қисми Ўрта Осиёнинг чўл минтақасига кириб боради. Ғарбий Тиён-Шоннинг тоғ тизмалари табиий ландшафтларнинг хилма-хиллиги, флора ва фауна турларининг бойлиги ва ўзига хослиги билан ажралиб туради. Флора ва фауна таркибидаги турларнинг катта қисми мазкур худуднинг эндемлари ҳисобланади.

Astragalus L. туркуми Fabaceae (дуккақдошлар) оиласидаги энг катта мураккаб полиморф туркум бўлиб уни ер юзида 3000 га яқин тури тарқалган бўлиб, бу биринчи навбатда Шимолий ярим шар ва жанубий Американинг қуруқ ва ярим тоғли минтақаларида. Жанубий-ғарбий Осиёдаги Эрон-Туркия минтақасида 1000-1500 тур, жанубий марказий осиенинг Хитой-Ҳимолай платосида тахминан 500 тур ҳамда ғарбий-шимолий буюк хавзаси ва Колорада платосида энг хилма-хил тахминан 450 тур учрайди. Бироқ туркумнинг келиб чиқиши ва хилма-хиллиги Евроосиё айниқса жанубий-ғарбий ва жанубий-марказий осие ва Ҳимолайнинг қуруқ тоғли қисмларидир. (Гиллет, 1963; Подлех, 1986, 1998, 1999; Лок ва Симпсон, 1991; Маассоми 1998). Ўзбекистон флорасида ушбу туркумни 282 та тури мавжудлиги аниқланган бўлиб Ўзбекистон флорасининг 6.5 % ташкил этади.

Ушбу мақола Тиён-Шон тоғ тизмасида тарқалган *Astragalus* L. туркуми турлари бўйича олиб борилган тадқиқот ишларни қайта кўриб чиқиш ва Тиён-Шон флорасида тарқалган туркум турлари рўйхатини яратиш ва Тиён-Шонда тарқалган *Astragalus* L. туркуми доирасидаги тадқиқот истиқболлини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб борилган бўлиб қуйдаги хулосалар олинган яни Тиён-Шон тоғ тизмасида тарқалган *Astragalus* L. туркумини 61 та секцияга мансуб 227 турини тарқалганлиги ва улардан 70 таси Тиён-Шон тоғининг эндем турлари эканлиги аниқланди ҳамда туркумининг келиб чиқиши ва хилма-хиллиги евроосиё айниқса жанубий-ғарбий ва жанубий-марказий осиё қуруқ тоғли қисмларига тўғри келишини кўрсатиши тасдиқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Камелин Р.В. Новый вид и краткий обзор секции *Pendulina* Gontsch. *Astragalus* L. // Изв. Отд. биол. Наук АН Тадж. ССР. 1966. № 1. (22) / Материалы к флоре Памиро-Алая (2). С. 48-53.
2. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука, 1973. 356 с.
3. Камелин Р.В. Заметки о роде *Astragalus* L. // Новости систематики высших растений, 1977. С. 161-168.
4. Камелин Р.В. Крупные роды флоры Средней Азии и их значение для флористического (ботанико-географического) районирования // Тезисы докладов VI делегатского съезда Всесоюзного ботанического общества. (Кишпенеv. 12 – 17 сентября 1978). Л.: Наука, 1978. С. 302-303.
4. Флора СССР. [*Astragalus*] / Под ред. Б.К. Шишкина. Авторы: Н.Ф. Гончаров, А.Г. Борисова, М.Г. Попов и др. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1946. Т. 12. 919 с.
5. Флора Таджикистана. Бобовые / Под ред. Н.Ф. Гончаров. Авторы: А.Г. Борисова, Н.Ф. Гончаров, Ю.С. Григорьев, А.С. Королева, В.В. Мефферт и Б.А. Федченко. М., Л.: Изд-во АН СССР. 1937. Т. 5. С 236-498.
6. Bunge A.A. Generis *Astragali* species gerontogae. Pars altera. 1869 // Мém. Acad. Sci. Pétersb. (Sci. Phys. Math.), 1869. 15, 1.1-242 p.
7. Podlech D. Typification of *Astragalus* species II. Species mainly of the herbaria 8. of Paris (P) and Geneva (G) // Sendtnera, 1998. Bd 5. P. 247-363.
9. Podlech D. Revision von *Astragalus* L. sect. *Caprini* DC. (Leguminosae) // Mitt. Bot. Staatssaml. München. Bd 25. Teil 1. Allgemeiner Teil, Subsect. *Caprini*. P. 1-513; Teil. 2. Subsect. *Gontscharoviella*, *Erionotus*, *Purpurascetes*, 1988. P. 515-24.
10. Podlech D. & Zarre Sh. A taxonomic revision of the genus *Astragalus* L. (Leguminosae) in the Old World Vol. 1,2,3
11. www.ipni.org
12. wcsp.science.kew.org.

УДК: 632.7.

НАМАНГАН ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ЦИРКУМФЛЕКС ТУНЛАМИ (SYNGRAPHА CIRCUMFLEXА L.) НИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Юсупова Шоирахон .Хасанбаевна.¹ Зокиров Исломжон.Илхомжонович.²

¹Наманган давлат университети катта ўқитувчиси

Тел: 97 259-19-73 e-mail: ilmiy@inbox.ru

²Фарғона давлат университети доценти, биология фанлари доктори,

Тел: 90 932-91-77 e-mail: fardu_zoology@mail.ru

Аннотация: Циркумфлекс тунлами (*Syngrapha circumflexa* L.) нўхатнинг жиддий зараркунандаси ҳисобланади. Тадқиқотлар мазкур зараркунанда нўхатга май ойининг иккинчи ва учинчи декадасида жиддий шикаст етказишини кўрсатди. Мазкур мақолада тунламнинг қишлоқ фазалари, учиб чиқиш муддатлари, миқдорий динамикаси, наслдорлиги, личинкалик ва гумбаклик фазаларининг муддатларини ўрнатиб бўйича тадқиқот натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: циркумфлекс тунлами, личинка, гумбак, миқдорий динамика, наслдорлик, ҳаётий цикл.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВКИ ЦИРКУМФЛЕКСА (SYNGRAPHА CIRCUMFLEXА L.)

В УСЛОВИЯХ НАМАНГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Юсупова Шоирахон .Хасанбаевна.¹ Зокиров Исломжон.И.²

¹Наманганский государственный университет,
старший преподаватель

Тел: 97 259-19-73 e-mail: ilmiy@inbox.ru

²Ферганский государственный университет,
доктор биологических наук, доцент

Тел: 90 932-91-77 e-mail: fardu_zoology@mail.ru

Аннотация: Совка циркумфлекса (*Syngrapha circumflexa* L.) является серьезным вредителем нута. Исследования показали, что этот вид во втором и третьем декадах мая серьезно вредит нуту. В данной статье приведены результаты исследования по установлению фазы зимовки, даты вылета, динамики численности, плодовитости, продолжительность развития куколок совки.

Ключевые слова: Совка циркумфлекса, личинка, куколка, динамика численности, плодовитость, жизненный цикл.

BIOLOGICAL FEATURES OF THE CIRCUMFLEX SCOOP IN THE CONDITIONS OF THE NAMANGAN REGION (SYNGRAPHА CIRCUMFLEXА L.)

Yusupova Shoira. Kh.,¹ Zokirov I.I.²

¹Namangan state university
Senior teacher

Tel: 97 259-19-73 e-mail: ilmiy@inbox.ru

²Fergana State University

Doctor of biological science, docent

Annotation: *Scoop circumflex* is one of the serious pests of chickpeas. Research showed that this type damages chickpeas in the 1st and second quarters of May. The results of research regarding the wintering phase, dates of flight, quantity dynamics, fertility and the developing duration of pupa scoops are mentioned in the article.

Key words: *Syngrapha circumflexa*, larva, pupa quantity dynamics, fertility, life cycle.

Кириш. Тунламлар ҳашаротлар ичида турлар миқдори ва зарар келтириш даражасига кўра етакчи ўринни эгаллайди. Масалан, Фарғона водийси агроценозларида *Agrotis segetum*, *A.exclamationis*, *A.ipsilon*, *Mamestra brassicae*, *Euxoa tritici*, *Helicoverpa armigera*, *Autographa gamma*, *Spodoptera exigua*, *Syngrapha circumflexa*, *Lacanobia oleracea* каби доминант турлар кенг тарқалиб, ҳосилдорликка кўплаб зиён етказиши маълум. Зараркунандалар миқдор зичлигини бошқаришда уларнинг биологияси ва ҳаётий цикллари ҳисобга олиш муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади [3, 8, 9, 10].

Ушбу турларга доир ҳозирга қадар ўтказилган тадқиқотларнинг кўлами кенг бўлиши билан бир қаторда, *Syngrapha circumflexa* L. нинг ҳозирги кундаги замонавий ҳолатини баҳолаш учун етарли эмас. Бу эса зараркунанданинг мавсумий-миқдорий динамикаси ва биологик хусусиятларини кенг қамровли ўрганиш лозимлигини тақозо этади. Шундан келиб чиқиб, мақолада нўхат агроценозида тарқалган циркумфлекс тунламининг ривожланиши ва ҳаётий циклига доир олинган натижалар баён этилмоқда.

Циркумфлекс тунлами – *Syngrapha circumflexa* L. нўхатга жиддий зарар келтирувчи турлардан бири саналади [1, 8]. Ўтган асрнинг 60-йилларида дуккакли дон экинларининг, хусусан нўхатнинг кенг майдонларда экилиши натижасида унинг суғориладиган ва лалми экин майдонларига жиддий зарар келтириши қайд этила бошланган [8].

Айрим тадқиқотчилар томонидан мазкур тур дастлаб ғўзага ва бедага зиён келтириши аниқланган [7]. Сабзавот-полиз экинларида ўтказилган қузатувларда ушбу турнинг помидор, карам ва лавлагини ҳам зарарлаши қайд этилган [3, 9, 10].

Материал ва тадқиқот услублари. Тадқиқотлар 2009-2020 йилларда Наманган вилоятининг Уйчи туманидаги “Сохибкор”, Чортоқ туманида “Бувабой Робохон Файзи” фермер хўжаликлари нўхат экин майдонларида олиб борилди.

Дала ва лаборатория тажриба ишларида фенологик ва фаунистик тадқиқотларни ўтказишда бир қатор энтомологик усуллардан фойдаланилди [2, 5, 6]. Тадқиқотлар давомида турнинг барча ҳаётий босқичдаги 850 дан ортиқ намуналари йиғилиб, спирт ва эфирда сақланган ҳолда қайд этиб борилди ҳамда 50 га яқин намуналарнинг коллекциялари тайёрланди.

Тадқиқот натижалари. Олиб борилган қузатувларда водий шароитида капалакларнинг ғумбақдан учиб чиқиши апрель ойининг иккинчи (15.04) декадасига тўғри келди. Тунлам капалаклари куёш ботгач уча бошлаб, уларнинг энг фаол даври кечки соат 21.00 ва 24.00 оралиғида қузатилади. Капалаклар кечки соатлардан тонг отгунча учишда давом этди.

Лаборатория шароитида қузатувдаги 110 га ғумбақдан 81 (73,64%) таси соат 21.00 ва 24.00 оралиғида, қолган 29 (26,36%) таси куннинг бошқа вақтларида учиб чиқди.

Баҳорги мавсумда лалми майдонларда тунлам ривожланишида бегона ўтлардан туркистон исмалоғи - *Spinacea turkestanica* Hjin муҳим ўринни эгаллайди, ундан сўнг эса зараркунанда нўхатда ривожланиш фазаларини давом эттиради. Июнь ойида нўхат дуккаклари пишиб етилиши сабабли дуккаклар озикланишга ноқулай бўлиб қолади. Бу вақтда зараркунанда личинкалари яна исмалоқ билан озикланади. Шунинг учун исмалоқнинг тунлам билан зарарланиш даражаси ортиб кетади. Июнь ойида Наманган вилояти Уйчи, Чуст туманлари адирликларида олиб борилган кузатувларда бир ўсимликда 36 тагача личинка қайд этилди (VI.2010).

Тадқиқот учун танланган 40 та капалакнинг ҳаёт циклини ўрганилганда, ҳаво ҳарорати 28,8⁰С да капалаклар 9 кундан 17 кунгача, ўртача 13 (12,79) кун яшаши кузатилди (VI.2010-2014). Кейинги мавсумда эса ҳавонинг–ҳарорати нисбатан юқори бўлди. Шунинг учун ҳароратнинг етук капалакларга таъсирини аниқлаш мақсадида тажрибалар такрор ўтказиб борилди. Масалан, ҳаво ҳарорати ўртача +31,7⁰ С бўлганда кузатувдаги 45 та капалаклар 8 кундан 15 кунгача, ўртача 10 (10,27) кун яшади (1-жадвал).

1-жадвал

Циркумфлекс тунлами (*Syngrapha Circumflexa* L.) капалаклар ҳаётий цикли давомийлиги нинг ҳароратга боғлиқлиги

Намуналар	Ой	Ҳарорат	Ҳаёт цикли (кун)			Капалаклар сони
			минимал	максимал	ўртача	
1.	июнь	28,8	9	17	12,79	40
2.	июнь	31,7	8	15	10,27	45

Жадвалдан кўринадикки, ҳавонинг юқори ҳарорати капалакларнинг яшаш муддатига салбий таъсир этди.

Тунламнинг дастлабки тухумлари апрелнинг сўнги декадасида қайд этилди (20-23.IV). Бироқ бу тухум қўйиш даври аввалроқ бошланганидан далолат беради. Кичик ёшдаги куртлар нўхатда ойнинг охирида кузатилади (28-30.IV).

Р.А.Алимджановнинг маълумотига кўра, тунлам тухумларини одатда барглarning остки томонига биттадан, баъзан икки-учтадан қўяди [1]. Бизнинг тадқиқотларимизда эса тутқинликда сақланаётган капалаклар тухумларини идиш деворлари, қопқоғи ва хатто тубига қўйиши кузатилади.

Тадқиқотларда иккинчи авлод (июнь) капалаклари учиб чиққач, 2-6 кун, ўртача 3-3,5 кун ўтгач, тухум қўя бошлади ва жараён ўртача 3-4 кун, максимал 9 кунгача давом этди.

Циркумфлекс тунламининг наслдорлигини аниқлаш бўйича назоратдаги 24 та капалак 103 тадан 915 тагача, ўртача 473,9 та тухум қўйди (V-VI.2011, Уйчи) (2-жадвал).

2-жадвал

**Циркумфлекс тунламининг наслдорлиги
(Уйчи тумани, 2011 йил)**

Назорат даги капалаклар	Учиб чиқиш муддати	Тухумлар сони		Назорат даги капалаклар	Учиб чиқиш муддати	Тухумлар сони	
		Қўйилган тухумлар сони	Капалакни ёриб кўриб аниқланган тухумлар сони			Қўйилган тухумлар сони	Капалакни ёриб кўриб аниқланган тухумлар сони
1	28.05	489	0	13	02.06	130	2
2	28.05	498	29	14	02.06	910	5
3	29.05	763	5	15	02.06	319	18
4	30.05	479	0	16	03.06	471	21
5	30.05	103	3	17	03.06	536	21
6	30.05	691	0	18	03.06	713	17
7	30.05	306	12	19	03.06	301	59
8	30.05	230	122	20	03.06	702	0
9	31.05	207	0	21	03.06	185	0
10	31.05	581	0	22	05.06	367	1
11	31.05	194	4	23	05.06	721	0
12	02.06	836	0	24	06.06	575	2

Тунлам капалаклари нобуд бўлгач, ёриб текширувдан ўтказилди. Бунда уларнинг баъзилари барча тухумларини қўймаганлиги аниқланиб, бир индивидда 1 та дан 122 тагача тухумлар қайд этилди.

Шу вақтнинг ўзида 9 та капалакни тухум қўйиш динамикасини ўрганиш бўйича кузатувлар олиб борилди. Натижада тунлам капалаклари тухумларнинг асосий

қисмини тухумлашнинг 2 чи куни, яъни 46 дан 466 тагача, ўртача 231,33 та қўйиши кузатилади. Бунда ўртача суткалик ҳарорат 27,5 - 30,7 °С ни ташкил этди.

Эндигина тухумдан чиққан личинкалар оқиш рангда, боши эса қора рангда бўлади. Улар дастлаб тухум қўйилган ўсимлик барглари билан озиқланади. Кейинроқ эса личинкалар бошқа ўсимликка ўтиши мумкин. Тунлам қуртлари куннинг жуда иссиқ вақтларида ҳам ўсимлик танасида озиқланишда давом этди. Кўп йиллик кузатувлар (2010-2019 йй.) натижасида бир ўсимликда учрайдиган тунлам личинкаларининг миқдорий динамикаси аниқланди. Бунда нўхатда тунлам личинкаларининг максимал сони асосан май ойининг II ва III декадаларида кузатилиб, июнь ойида эса кескин камайиши қайд этилди. Бу вақтда нўхат дуккаклари дағалалашиб, тунлам қуртлари учун озиқабоплик даражасининг пасайишига олиб келади (3- жадвал).

3-жадвал

Нўхат ўсимлигида циркумфлекс тунлами личинкаларининг миқдори

Кузатувдаги майдон	Кузатув йиллари	Личинкаларнинг ўртача миқдори (1 туп ўсимликда)		
		май		июнь
		II декада	III декада	I декада
I	2009	-	3,1	2,28
II	2009	-	2,3	1,52
I	2010	1,03	0,8	0,3
I	2011	1,7	0,97	0,15
II	2011	0,93	0,35	0,22
III	2011	0,97	0,41	0,07
II	2014	0,81	0,64	0,19
III	2014	1,1	2,4	0,93
I	2017	-	1,6	0,8
II	2019	0,84	2,2	0,71
III	2019	1,42	2,79	0,82

Май ойида тунлам қуртлари ўсимлик танасида оқ шаффоф пилла ичида ғумбакка айланади.

Лаборатория шароитида қуртлар жой танламасдан: ўсимлик танасида, шиша идиш деворларида ғумбакка айланиши кузатилади.

Май ойида бу жараён 1-4, ўртача 2 сутка давом этди.

Баҳорнинг сўнги декадасида ғумбак фазаси давомийлигини аниқлаш бўйича 30 та ғумбак кузатувга олинди. Натижада ғумбакларнинг ривожланиш даври ўртача +27,1°С ҳароратда 5-12 кун (ўртача 8,33 кун)ни ташкил этиши аниқланди. Дала ширигида тунлам қуртларининг оммавий ғумбакка айланиши ҳам май ойининг сўнги ўн кунлигида кузатилади.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, Наманган вилояти адир ҳудудлари шароитида *Syngrapha circumflexa* L. тунлами апрель ойининг охирларидан бошлаб майнинг иккинчи ярмига қадар нўхат ўсимлигига зарар келтириш даражаси ортиб боради, зараркунандага қарши кураш чораларини айнан дастлабки даврларда қўллаш юқори самара беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Алимджанов Р.А., Хакимова Р., Султанходжаева З. Гусеницы –вредители зернобобовых в Узбекистане // Селекция, агротехника зерновых в Средней Азии. - Ташкент, 1966. – С. 125-128
2. Добровольский Б.В. Фенология насекомых. –Москва: “Высшая школа”, 1971. - 424 с.
3. Зокиров И.И. Марказий Фарғонанинг сабзавот-полиэ экинлари ҳашаротлари фаунаси ва экологияси // Биол. фан. докт. дисс. (DSc) автореф. –Тошкент, 2019. – 59 б.
4. Кожанчикова И. В. Методы исследования экологии насекомых. –Москва: «Высшая школа», 1964. – 286 с.
5. Палий В.Ф. Методика фенологических и фаунистических исследований насекомых. – Фрунзе, 1966. -154 с.
6. Родд А. Е., Гуссаковский В.В., Антонова Ю.К. Вредители богарных культур. Ташкент, 1933. – С. 103- 106.
7. Фастулати К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. Изд. 2^{ое}. – Москва: “Высшая школа”, 1971. – 424 с.
8. Хамраев А.Ш. Материалы по защите богарных культур от вредных насекомых. // Труды ТашСХИ. – Ташкент: “ФАН”, 1968. – С. 244-248.
9. Zokirov I.I., Azimov D.A. The Fauna of Insects of Vegetables and Melons of Central Fergana, Especially Its Distribution and Ecology // International Journal of Science and Research. (IJSR). - India, Raipur, 2019. – V. 8, Issue 8. – P. 930-937.
https://www.ijsr.net/search_index_results_paperid.php?id=ART202087
10. Zokirov I.I., Mansurkhodjaeva M.U., Akhmedova Z.Y., Khashimova M. Kh., Turaeva Z.R. Phytophagous insects of vegetable and melon agrocenosis of Central Fergana // International Journal of Agriculture, Environment and Bioresearch (IJAEB), 2020, Vol. 5, No. 02, pp. 64-71.
http://ijaeb.org/uploads2020/AEB_05_491.pdf

ВЫДЕЛЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ШТАММОВ ПО АКТИВНОСТИ АМИДАЗЫ И ИЗУЧИТЬ ИХ ПАТОГЕННЫЕ СВОЙСТВА.

Хасанова Лобар Юсуповна

Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека, E-mail: lobark@list.ru

Аннотация. Многие из распространенных видов родококков являются биотехнологически полезными из-за их метаболической универсальности и биоразлагаемых свойств. Цель исследования является – выделение бактериальных штаммов по активности амидазы из разных источников и изучить имеют ли они патогенные свойства. Для опыта выбрали питательный микробиологический агент: Endo agar (агар Эндо), Сальмонелла-шигелла агар (СШ-агар, SS-агар) и бульон Моссея. Показано, что в образцах, таких как: *Salmonella Sh. (SS)* вода № 1 10^3 1-проба, 10^3 2-повт. обнаружены патогенные аэробы - сальмонеллы и в образцах: *Salmonella Sh. (SS)* ил № 2 10^5 1-проба, 10^5 2-повт. обнаружены штаммы *Escherichia coli* (*E. coli*), бактерии принадлежащие к семейству Энтеробактер (*Enterobacteriaceae*).

Ключевые слова: продуцент, *Rhodococcus*, семейство Энтеробактер, патоген, токсин, *E. coli*, бульон Моссея.

ISOLATION OF BACTERIAL STRAINS BY AMIDASE ACTIVITY AND TO STUDY THEIR PATHOGENIC PROPERTIES.

Hasanova Lobar Yusuf qizi

National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, E-mail: lobark@list.ru

Annotation. Many of the common *Rhodococcus* species are biotechnologically beneficial due to their metabolic versatility and biodegradable properties. The aim of the study is to isolate bacterial strains by amidase activity from different sources and to study whether they have pathogenic properties. A microbiological nutrient agent was chosen for the experiment: Endo agar, *Salmonella-Shigella* agar (SS-agar) and Mossel broth. It has been shown that in samples such as: *Salmonella Sh. (SS)* water No.1 10^3 1-sample, 10^3 2-rep. found pathogenic aerobes - salmonella and in the samples: *Salmonella Sh. (SS)* silt No.2 10^5 1-sample, 10^5 2-rep. strains of *Escherichia coli* (*E. coli*), bacteria belonging to the *Enterobacteriaceae* family.

Keywords: producer, *Rhodococcus*, *Enterobacter* family, pathogen, toxin, *E. coli*, Mossel broth.

АМИДАЗА ФАОЛЛИГИГА КЎРА БАКТЕРИЯ ШТАММАРИНИ АЖРАТИБ ОЛИШ ҲАМДА УЛАРНИНГ ПАТОГЕНЛИК ХУСУСИЯТИНИ ЎРГАНИШ.

Хасанова Лобар Юсуповна

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети, E-mail: lobark@list.ru

Аннотация. Табиатда кенг тарқалган Родококк авлодига мансуб бактерияларнинг биологик парчалаш, метаболитик универсаллик каби хусусиятлари биотехнологик жараёнларда муҳим аҳамиятга эга. Тадқиқотнинг мақсади - турли манбалардан амидаза фаоллигига эга бактерия штаммларини ажратиб олиш ва олинган намуналарнинг патогенлик хусусиятини ўрганиш. Тажриба учун Endo agar (агар Эндо), Сальмонелла-шигелла агар (СШ-агар, SS-агар) ҳамда Моссел бўльони каби микробиологик селектив озуқа муҳитларидан фойдаланилди. Ўтказилган амалий тажрибалар, *Salmonella Sh. (SS)* сув № 1 10^3 1-намуна, 10^3

2-қайта. каби намуналарда Энтеробактер (*Enterobacteriaceae*) оиласига мансуб, патоген хусусиятга эга аэроб - сальмонелла ва *Salmonella Sh. (SS)* лойқа № 2 10^5 1- намуна, 10^5 2-қайта. каби намуналарда эса ичак таёқчаси (*E. coli*) штамми борлигини кўрсатди.

Калит сўзлар: продуцент, *Rhodococcus*, Энтеробактер оиласи, патоген, токсин, *E. coli*, Моссел бульони.

Введение. Актуальность проблемы. В настоящее время известно более 300 общих инфекционных возбудителей, из которых более 80 заболеваний вызываются бактериями, свыше 100 – вирусами [Эфис науч.центр.Диагностика инфекционных заболеваний.2020]. Патогенные, или болезнетворные, микроорганизмы — это микроорганизмы, способные вызывать заболевания макроорганизмов — людей, животных и растений. Различные виды возбудителей инфекций включают бактерии, вирусы, простисты (амеба, плазмодий и т.д.), грибы, паразитические черви (плоские и круглые черви) и прионы. В процессе развития в макроорганизме патогенные микроорганизмы могут размножаться и вырабатывать ядовитые вещества — токсины. Естественно, большое значение имеют количество микробов, их активность и место попадания в макроорганизм.

Возбудителей заболеваний выделяют три группы: зоонозы, антропонозы и сапронозы. Из них около 35% возбудителей относится к группе зоонозов. К зоонозам относятся бруцеллез, ящур, бешенство и др. Для возбудителей сапронозов главным естественным местом обитания являются различные объекты окружающей среды, например почва, вода. Для возникновения заболевания в или на объектах окружающей среды должна накопиться масса микробов в количестве заражающей дозы, т.е. столько, чтобы преодолеть защитные барьеры макроорганизма. К микроорганизмам, способным вызывать токсикоинфекции, относят бактерии родов *Salmonella*, *Escherichia*, *Proteus*, *Clostridium* и др. [studme.org. Патогенные микроорганизмы и вызываемые ими заболевания. 2020].

Наиболее распространенные возбудители - бактерии и вирусы. Бактерии вызывают множество инфекций, от бессимптомных до внезапных и интенсивных. Заболевания, вызываемые патогенными бактериями, обычно являются результатом выработки токсинов (эндотоксинов и экзотоксинов).

Продуцент высокоактивной нитригидратазы *Родококки* - это род аэробных, не спорулирующих, неподвижных грамположительных бактерий, тесно связанных с *Mycobacterium* и *Corynebacterium*. Это метаболически разносторонние актинобактерии, часто встречающиеся в окружающей среде, которые могут быть использованы для биоремедиации, биотрансформации и биокатализа, а также в других биотехнологических процессах. Штаммы *Rhodococcus* важны из-за их способности катаболизировать широкий спектр соединений и продуцировать биоактивные стероиды, акриламид и акриловую кислоту, а также их участие в биодесульфуризации ископаемого топлива. Некоторые виды являются патогенными, большинство из них доброкачественные, и было обнаружено, что они процветают в широком диапазоне сред, включая почву, воду и эукариотические клетки. Род *Rhodococcus* имеет два патогенных вида: *R. fascians* и *R. equi*. Первый, возбудитель болезней растений, вызывает заболевание листовой желчи как у покрытосеменных, так и у голосеменных растений. *R.*

equi является возбудителем пневмонии жеребят (хрипы) и в основном поражает жеребят в возрасте до трех месяцев. *Родококк* является экспериментально выгодной системой из-за относительно быстрой скорости роста и простого цикла развития, но он недостаточно хорошо охарактеризован [*ru.qaz.wiki. Родококк- Rhodococcus.2020*].

В связи с этим, цель настоящего исследования является –выделение бактериальных штаммов по активности амидазы из разных источников и изучить имеют ли они патогенные свойства.

Следует отметить, что не все бактерии являются патогенными. Фактически, в нашем организме существуют тысячи видов бактерий, грибов и простейших, которые являются неотъемлемой частью человеческого микробиома (микробиоты). Эти микроорганизмы полезны и важны для правильного функционирования биологических процессов, таких как пищеварение и функционирование иммунной системы. Только в редких случаях они вызывают проблемы, когда ослабевают иммунной системы.

Материалы и методы исследования. Для научных исследований с территории ОА «Навоиазот» в Навоийской области взяли пробы почвы и воды, таких как: *почва № 1, почва № 2, вода № 1, Ил № 2.*

Изуча

ем, обладают ли полученные образцы патогенными свойствами. Выделение энтеробактерий из проб осложняется тем, что обычно они загрязнены и другими микроорганизмами. В этом случае для анализа удобно использовать селективные среды, тест-салфетки и тест-подложки. Мы выбрали питательный микробиологический агент: Endo agar (агар Эндо), Сальмонелла-шигелла агар (СШ-агар, SS- агар) и бульон Мосселя.

Endo Agar (агар Эндо) является слабоселективной и дифференциальной средой для выделения и дифференциации Enterobacteriaceae и некоторых других грамотрицательных палочек из клинических образцов. Среда используется в клинической микробиологии. Селективность агара Эндо возможна благодаря сочетанию сульфита натрия и основного фуксина, которое приводит к частичному подавлению грамположительных микроорганизмов. Кишечные палочки вызывают брожение лактозы и образуют колонии от темно-розового до красного цвета с радужным зеленоватым металлическим блеском и сходную окраску среды. Колонии микроорганизмов, которые не ферментируют лактозу, остаются бесцветными или приобретают тускло-розовую окраску по сравнению со светло-розовым фоном среды [*BD Endo agar.Инструкция по применению.Ред.:Апрель 2013*].

Приготовили среда Endo agar (в объеме 250 мл), содержащей (г/литр): Endo agar (готовый порошок) 10 гр и 250 мл воды. Стерилизовали на 1 АТМ в течение 20 мин. После того, с помощью стер.дозатора берём образец по 1 мл разведенных 10^3 , 10^5 образцов бутила и аккуратно откроем крышку стерилизованную чашку петри. Затем наливаем примерно 15-20 мл из среды (Endo agar) при температуре, которая не убивает бактерии. Слегка вертим чашку для плавного распределения среды (*примечание - все работы выполняются в чистом месте, вытертом спиртом и возле огня). В результате получили 16 (повторно пересели из каждого образца) штук чашки петри. Поставили на термостат при 28°C.

Питательная микробиологическая среда, Сальмонелла-шигелла агар (СШ-агар, SS- агар) является умеренно селективной дифференциально-диагностической средой

для выделения патогенных энтеробактерий, в особенности принадлежащих к роду *Salmonella* и *Shigella*. Микроорганизмы, вызывающие брожение лактозы, образуют кислоту, которая в присутствии нейтрального красного индикатора образует красные колонии. Микроорганизмы, не ферментирующие лактозу, образуют бесцветные колонии. Сальмонелла-шигелла агар (SS-агар) подходит как для анализа клинического материала, так и для проведения санитарно-микробиологических исследований [BD *Salmonella Shigella agar*. Инструкции по применению. Ред.: Апрель 2013].

Приготовили среда *Salmonella Shigella* (SS) (в объеме 250 мл), содержащей (г/литр): *Salmonella Shigella agar* (готовый порошок) 15,17 гр и 250 мл воды. Стерилизовали на 1 АТМ в течение 20 мин.

Берём образец по 1 мл разведенных 10^3 , 10^5 образцов бутила и аккуратно наливаем в чашку петри 15-20 мл из среды (Endo agar) при температуре, которая не убивает бактерии. Слегка вертим чашку для плавного распределения среды. В итоге получилось 16 (повторно пересели из каждого образца) штук чашки петри. Поставили на термостат при 28°C .

Бульон Мосселя используется в качестве обогатительного бульона для улучшения роста микроорганизмов группы *Enterobacteriaceae*. *Escherichia coli*, даже когда присутствует в пищевых продуктах в небольших количествах как примесь, хорошо растет на данной среде. Панкреатический гидролизат желатина является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Глюкоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии; Na_2HPO_4 и KH_2PO_4 являются буферной системой; бриллиантовый зеленый и бычья желчь – селективные агенты, ингибирующие рост грамположительных микроорганизмов [Mossel EE Broth. Кам. № 1202].

Приготовили среда Мосселя (150 мл хажмда), содержащей (г/литр): Мосселя (зелёного цвета готовый порошок) 15,17 гр и 150 мл воды. Получилась жидкая зелёная среда. Затем налили на пробирке по 5 мл и поставили на водяную баню около 20 мин. После остывания кипящую стерилизованную среду Мосселя, каждому пробирку добавляли по 0,5 мл разведенной клеточной суспензии. В итоге получилось 16 штук пробирки. Поставили на термостат при 30°C .

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Через 2 суток анализировали бактерии в чашке петри, помещенной в термостат (рис.1). Мы видели рост бактерий принадлежащих к семейство Энтеробактерии (*Enterobacteriaceae*), грамотрицательных палочек, металлического цвета бактериальные колонии в образцах, таких как:

Endo почва № 2 10^3 1-проба, 10^3 2-повт.;

Endo вода № 1 10^3 1-проба;

Salmonella Sh. (SS) ил № 2 10^5 1-проба (табл.1).

Сальмонеллез - инфекционная болезнь человека. Болезнь проявляется поражением желудочно-кишечного тракта и септициемией, а при под острым и хроническом течении - пневмонией и артритами. Рост подвижные грамотрицательные аэробы- сальмонеллы обнаружили, в образцах, таких как:

Salmonella Sh. (SS) вода № 1 10^3 1-проба, 10^3 2-повт. (табл.1).

Бактерия *Escherichia coli* (*E. coli*), продуцирующая шигатоксин часто обнаруживается в кишечнике людей и теплокровных животных. Большинство штаммов

E. coli безвредны. Однако некоторые штаммы, такие как энтерогеморрагическая *E. coli* (STEC), могут вызывать тяжелые болезни пищевого происхождения [ВОЗ. 7 февраль 2018]. Вырос штамми *E. Coli* в образцах, таких как:

Salmonella Sh. (SS) ил № 2 10^5 1-проба, 10^5 2-повт. (табл.1).

Таблица 1.

Анализ рост петри на среде Endo agar и *Salmonella Shigella (SS)* для выявления бактерии (48 ч.)

Образцы	10^3 1-проба	10^3 2-повт.	10^5 1-проба	10^5 2-повт.
Endo почва № 1	-	-	-	-
Endo почва № 2	1.7×10	4×10	-	-
Endo вода № 1	1.3×10	10	-	-
Endo ил № 2	много	много	3×10	6.2×10
<i>Salmonella Sh. (SS)</i> почва № 1	-	-	-	-
<i>Salmonella Sh. (SS)</i> почва № 2	5.6×10	6	-	1
<i>Salmonella Sh. (SS)</i> вода № 1	много	2×10^2	2	-
<i>Salmonella Sh. (SS)</i> ил № 2	много	много	много	много

* имеет сильный неприятный запах



Рис. 1. Образцы в питательной среде Endo-агара и *Salmonella Shigella* в чашке Петри.

После того, через 3 суток анализировали бактерии в пробирках, помещенной в термостат. Мы видели рост бактерий принадлежащих к семейство Энтеробактерии (*Enterobacteriaceae*), на этом зеленый цвет изменился на желтый и произошел процесс окисления (рис.2.; рис.3.; рис.4.; рис.5.), таких как в образцах:

почва № 1 10^7 (разв.)

вода № 1 10^1 (разв.), 10^3 (разв.), 10^5 (разв.)

Ил № 2 10^1 (разв.), 10^3 (разв.), 10^5 (разв.) (табл.2).

Таблица 2.

Анализ рост пробы на среде Мосселя для выявления бактерии рода *Enterobacteriaceae* (72 ч.)

Образцы	10 ¹ (разв.)		10 ³ (разв.)		10 ⁵ (разв.)		10 ⁷ (разв.)	
	Рост	Желтый цвет (кислота)	Рост	Желтый цвет (кислота)	Рост	Желтый цвет (кислота)	Рост	Желтый цвет (кислота)
почва № 1	Ингибируется	±	хороший	+	ингибируется	±	хороший	+
почва № 2	нет	-	нет	-	нет	-	нет	-
вода № 1	хороший	+	хороший	+	хороший	+	нет	-
Ил № 2	хороший	+	хороший	+	хороший	+	ингибируется	±



Рис. 2. Образцы почва №1 в пробирках.



Рис. 3. Образцы почва №2 в пробирках.



Рис. 4. Образцы вода №1 в пробирках.



Рис. 5. Образцы Ил №2 в пробирках.

В экспериментах было выявлено, что:

✓ Для определения патогенности полученных образцов были выбраны микробиологические селективные среды, такие как агар Эндо (Endo agar), агар Salmonella-Shigella (СШ-агар, SS-агар) и бульон Мосселя.

✓ В этих образцах обнаружены бактерии принадлежащие к семейству Энтеробактер (*Enterobacteriaceae*) патогенные, подвижные грамотрицательные аэробы - сальмонеллы и бактерии продуцирующая шигатоксин в кишечнике людей и теплокровных животных, принадлежащие штамму *Escherichia coli* (*E. coli*).

Заключение. Семейство Энтеробактер (*Enterobacteriaceae*) грамотрицательные палочки, в которое входят ешерихии, гафнии, клебсиеллы, салмонеллы, шигеллы, иерсинии, энтеробактер, кронобактер, протеи и много другие роды бактерий. Сальмонеллы - довольно устойчивы к окружающим условиям. Так, в воде открытых пресных водоемов эти микроорганизмы сохраняются от 11 до 120 дней, в морской воде - до месяца, в водопроводной и сточной воде - несколько месяцев. Сальмонеллез - инфекционная желудочно-кишечная болезнь человека [www.spectmach.ru «Патогенные микроорганизмы»]. Бактерия *Escherichia coli* (*E. coli*) передается человеку, главным образом, при потреблении зараженных пищевых продуктов, таких как сырые или не прошедшие достаточную тепловую обработку продукты из мясного фарша, сырое молоко и загрязненные сырые овощи и ростки [ВОЗ. *E. Coli*.7 февраль 2018].

Результаты исследований свидетельствуют о том, что в образцах обнаружены бактерии принадлежащие к семейству Энтеробактер (*Enterobacteriaceae*) такие как патогенные - сальмонеллы и бактерии принадлежащие штамму *Escherichia coli* (*E. coli*).

Список литературы:

1. Б.Х.Алимова, М.И.Камбаралиева, К.Д.Давранов, О.М.Пулатова, А.А.Махсумханов. Оптимизация условий культивирования *Rhodococcus Ruber-8/4/1*-продуцент нитрилгидратазы. Университет: Химия и биология. Москва. Выпуск: 11 (65), ноября 2019 г. ст. 6-11.
2. Б.Х.Алимова, М.И.Камбаралиева, К.Д.Давранов, О.М.Пулатова, А.А. Махсумханов и др. Биотрансформация акрилонитрила в структуре геля агарозы бактерии *Rhodococcus Ruber-8/4/1*. Университет: Химия и биология. Москва. Выпуск: 11 (65), ноября 2019 г. ст. 27-32.
3. BD Endo agar.Инструкция по применению.Ред.:Апрель 2013.
4. BD Salmonell Shigella agar.Инструкции по применению.Ред.:Апрель 2013.
5. ВОЗ. *E. Coli*.7 февраль 2018.
6. М.М.Таубер. Нитрилгидратаза и амидаза из *Rhodococcus rhodochrous* гидролизуют акриловые волокна и гранулированные полиакрилонитрилы / М. М. Таубер, А. Кавако-Пауло, К.-Х. Робра, Г. М. Губиц / / J. Appl. Окружающая среда. Микробиология.- 2000. N. 4.- С. 1634-1638.
7. М.Летек, П.Гонсалес, И.М.Артур, Э.Родригес и др. Геном патогенного Родококка: кооперативная вирулентность, основанная на приобретении ключевых генов. Оубл.: сентябрь 30, 2010.
8. Mossel EE Broth. Кат. № 1202.
9. ОЭСР. Бактерии: факторы патогенности, в книге «Оценка безопасности трансгенных организмов в окружающей среде», Том 5: Издательство ОЭСР, Париж. 2016. С.37.

10. Эфис науч.центр.Диагностика инфекционных заболеваний.2020.
11. Ю.Г.Максимова, А.А.Горшкова. В.А.Демаков. Биодegradация полиакриламидов микрофлорой почвы и штаммов амидсодержащих бактерий. Бюллетень Пермского университета. Выпуск 2, 2017. ст. 200-204.

**“НАМАНГАН БАЛИҚ” МЧЖ МИСОЛИДА БАЛИҚЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИ
ҲОВУЗЛАРИДА ТАРҚАЛГАН САНОАТ АҲАМИЯТИГА ЭГА БЎЛМАГАН
БАЛИҚЛАРНИНГ ШАКЛЛАНИШИ ВА БИОЛОГИЯСИГА ДОИР БАЎЗИ
МАЪЛУМОТЛАР.**

Муқимов Мухаммад Карим Адхамович
Фарғона давлат университети биология кафедраси ўқитувчиси
Тел: 90-408-08-62 e-mail: muqimovmuhammadkarim7@gmail.com

Мирзахалилов Мираббос Мирзакарим ўғли
Фарғона давлат университети биология кафедраси ўқитувчиси
Тел: 90-634-99-77 e-mail: mirzahalilovmirabbos@gmail.com

Назаров Мухаммадрасул Шаропович
Фарғона давлат университети, биология фанлари номзоди, доцент
Тел: 91-676-28-63 e-mail: mnazarov66@mail.ru

***Аннотация:** Маълумки, балиқ ҳавзаларида етиштириладиган балиқлар билан бир қаторда саноат аҳамиятига эга бўлмаган бошқа балиқ турлари ҳам яшайди. Мақолада саноат аҳамиятига эга бўлмаган балиқ турларининг балиқ ҳавзаларида тарқалиши, биологияси ва боқиладиган балиқларга нисбатан озуқа ҳамда бошқа ҳаётий ресурслар учун рақобатлашиши ҳақида маълумотлар келтирилган.*

***Калит сўзлар:** Ҳашаки балиқ, қиррақорин, амур чебачоги, кўзли тахирбалиқ, кумуш товонбалиқ, личинка, боқув кўли, вегетация.*

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ И БИОЛОГИЮ СОРНЫХ РЫБ В ПРУДАХ РЫБНЫХ ХОЗЯЙСТВ НА ПРИМЕРЕ ООО «НАМАНГАН БАЛИК».

Муқимов МухаммадКарим Адхамович
Преподаватель кафедры биологии Ферганского государственного университета
Тел: 90-408-08-62 e-mail: muqimovmuhammadkarim7@gmail.com

Мирзахалилов Мираббос Мирзакарим ўғли
Преподаватель кафедры биологии Ферганского государственного университета
Тел: 90-634-99-77 e-mail: mirzahalilovmirabbos@gmail.com

Назаров Мухаммадрасул Шаропович
Доцент Ферганского государственного университета, кандидат биологических наук,
Тел: 91-676-28-63 e-mail: mnazarov66@mail.ru

***Аннотация:** Известно, что помимо рыбы, выращиваемой в прудах, обитают и другие виды рыб, не имеющие промышленного значения. В статье приведены данные о формировании и биология сорных рыб а также о конкуренции их с рыбами, выращиваемых в рыбоводных прудах.*

***Ключевые слова:** сорная рыба, востробрюшка, амурский чебачок, глазчатый горчак, серебрянный карась, личинка, выростной пруд, вегетация.*

FORMATION AND BIOLOGY OF NON-INDUSTRIAL FISH SPECIES IN FISHERIES IN THE EXAMPLE OF «NAMANGAN BALIK» LLC.

Mukimov Muhammad Karim Adkhamovich

Lecturer at the Department of Biology, Fergana State University

Tel: 90-408-08-62 e-mail: muqimovmuhammadkarim7@gmail.com

Mirzakhililov Mirabbos Mirzakarimovich

Lecturer at the Department of Biology, Fergana State University

Tel: 90-634-99-77 e-mail: mirzahalilovmirabbos@gmail.com

Nazarov Muhammadrasul Sharopovich

Fergana State University, candidate of biological sciences, associate professor Tel: 91-676-28-63
e-mail: mnazarov66@mail.ru

Annotation. *It is known that along with fish grown in fish ponds, there are other fish species that are not of industrial importance. The article provides information about the growth and biology of non-industrial fish species and their competition for food and other vital living resources compared to domesticated fish.*

Keywords: *Fish of low breed, Hemiculter leucisculus, Pseudorasbora parva, Rhodeus ocellatus, Carassius auratus gibelio, larva, Lake of fodder, vegetation*

Маълумки, балиқчилик хўжаликлари ҳовузларида етиштириладиган балиқлар билан биргаликда бошқа саноат аҳамиятига эга бўлмаган балиқ турлари ҳам учрайди. Булар асосан қиррақорин (*Hemiculter leucisculus*), амур чебачоғи (*Pseudorasbora parva*), кўзли тахирбалиқ (*Rhodeus ocellatus*) ва қумуш товонбалиқ (*Carassius auratus gibelio*) ҳисобланади. Улар асосан ҳовузларда боқилаётган балиқларнинг озукасига шерик бўлиши билан балиқчилик хўжаликларига бирмунча зиён етказадилар. Бу балиқларнинг асосий қисми балиқчилик хўжалиги ҳовузларини сув билан таъминловчи каналлар орқали кириб келади. Одатда, балиқчилик хўжалигининг ҳовузларига бошқа тур балиқларининг кириб келишининг олдини олиш мақсадида сув кириш жойига махсус балиқ тўсқичлар ўрнатилади. Лекин кўриладиган чораларга қарамадан маълум миқдорда сув олиб қирувчи каналлардан ҳовузларга бошқа турдаги саноат аҳамиятига эга бўлмаган майда балиқ турлари, уларнинг чавоқлари ва увидириқлари кириб келади.

Тадқиқот ишимиз учун материалларни 2019 йил баҳор ва куз ойларида «Наманган балиқ» МЧЖ ҳовузларидан тўпладик. Ҳашаки балиқларни баҳорда боқиладиган бир ёзлик балиқчалар қишлоқ ҳовузларидан боқув кўлига ўтказиладиган вақтда ва кузда боқилган балиқлар ёшасига овланаётган пайтда йиғиб олдик.

Биз тадқиқотлар олиб борган «Наманган балиқ» ҳовузларидан тўтилган оддий қиррақориннинг 2 ёшлиларини тана узунлиги 6,9-14 см (ўртача 8,5 см) ва тана оғирлиги 4,9-46,4 г (ўртача 10,6 г) ни ташкил этган бўлса, 1 ёшлиларининг тана узунлиги 6,2-7,2 см (ўртача 6,7 см) ва тана оғирликлари 4,2-6,7 г (ўртача 5,2 г) ни ташкил этди. Амур чебачоғининг 2 ёшлиларининг тана узунлиги 5,8-8,4 см (ўртача 6,7 см) ва тана оғирлиги 5,9-12,1 г (ўртача 8,2 г) ни ташкил этган бўлса, 1 ёшлиларининг тана узунлиги 3,7-6,3 см (ўртача 5,1 см) ва тана оғирликлари 3,7-7,8 г (ўртача 5,2 г) ни ташкил этди. Кўзли тахирбалиқнинг 2 ёшлиларининг тана узунлиги 3,2-4,7 см (ўртача 3,9 см) ва тана

оғирлиги 1,8-4,9 г (ўртача 3,1 г) га ташкил этган бўлса, 1 ёшлиларининг тана узунлиги 2,6-3,4 см (ўртача 3,0 см) ва тана оғирликлари 1,1-2,5 г (ўртача 1,6 г) га тенг бўлди. Ушбу ҳашаки балиқлар 2 ёшда жинсий жиҳатдан вояга етганлиги аниқланди.

Сирдарё ва Амударё бассейналарининг ҳозирги ихтиофаунаси турли манбалар ҳисобига шаклланган, яъни: 1) дарё ва кўллардаги маҳаллий балиқ турлари ҳисобига; 2) режалаштирилган ҳолда интродукция қилинган балиқ турлари ҳисобига; 3) тасодифан келиб қолган балиқлар ҳисобига[1]. Региондаги сунъий сув ҳавзалари ихтиофаунасининг шаклланишини эса алоҳида қайд этиш керак бўлади. Хусусан, Г.К.Камилов (1965, 1973), М. Мухамедиев (1983), (1985), Салихов Т.В. (1990) ва бошқа ихтиологларнинг ишларида сув омборлари ҳамда бошқа сув ҳавзаларининг ихтиофаунасини шаклланиши батафсил кўриб чиқилган.

Ўзига хос экосистема бўлган балиқчилик хўжаликлари ҳовузлари ихтиофаунасининг шаклланишини ўрганиш нафақат ихтиологик тадқиқотлар учун балки балиқчилик соҳасидаги тадқиқотлар учун ҳам қизиқарли ва долзарб ҳисобланади. Маълумки, балиқчилик хўжалиқларининг турли типдаги ҳовузларида боқиладиган балиқлар билан биргаликда бошқа балиқ турлари ҳам яшайди. Бошқа балиқ деб аталаётган турлар асосан саноат аҳамиятига эга бўлмаган турлар ҳисобланиб, улар ушбу ҳовузларга турли йўллар билан кириб келади[2]. Ҳашаки балиқларнинг асосий қисми балиқчилик хўжалиги ҳовузларини сув билан таъминлаб берадиган манбадан кириб келади. Масалан, дарёлар хўжалиқларнинг асосий сув манбаи бўлиб хизмат қилади. Дарё суви дастлаб олиб кирувчи каналга қўйилади, сўнг олиб кирувчи асосий канал ўз навбатида иккинчи тартиб каналларга бўлиниб кетади. Ушбу каналларга ва балиқчилик хўжалигининг ҳар бир ҳовузига йиртқич ҳамда ҳашаки балиқлар кириб келишининг олдини олиш мақсадида сув кириш жойига махсус балиқ тўсқичлар қўйилади. Лекин кўриладиган чора-тадбирларга қарамадан маълум миқдорда ушбу сув олиб кирувчи каналлардан ҳовузларга ҳашаки балиқларнинг майда ўлчамлилари, уларнинг личинка ва тухумлари кириб келади. Бундан ташқари бир хўжалиқдан бошқа хўжалиқларга боқиладиган балиқ личинкалари, бир ёзлик балиқчалар ва ота-она балиқлар олиб келинганда ҳам маълум миқдорда ҳашаки балиқлар кириб келади. Бундай жараёнлар ҳар йили содир бўлади ва ҳашаки балиқларнинг ҳовузларга ташқаридан кириб келиши узлуксиз давом этади[3].

Булардан ташқари балиқчилик хўжаликлари ҳовузлари ихтиофаунасининг шаклланишига бошқа омиллар ҳам кучли таъсир кўрсатади. Одатда қиш мавсумида яъни вегетация даври тугаганидан сўнг кўпгина ҳовузлар суви қуригилади ва натижада ҳашаки балиқлар ҳам йўқотилади. Лекин баъзи ҳовузлар масалан, ота-она балиқлар, ремонт тўдалар ва бир ёзлик балиқчалар қишлайдиган ҳовузларда йил давомида сув сақланиб қолади. Натижада эса улар билан бирга кўплаб ҳашаки балиқлар ҳовузларда қишлайди ва кейинги вегетация йили учун вояга етган ҳолда келади. Балиқ личинкалари, ота-она балиқлар ва бир ёзлик балиқчалар қишловдан чиққандан кейин улар балиқчилар томонидан бошқа кўлларга олиб ўтилаётганда ҳашаки балиқларни иложи борича ўтказмасликка ҳаракат қилишади. Лекин бу жараён ҳам юз фоизлик натижани бермайди ва натижада ҳашаки балиқларнинг бир қисми шу йўл билан ҳам ҳовузларга кириб келади[4]. Умуман ҳашаки балиқларни нима учун балиқ боқиладиган ҳовузларга кириб келишига кескин тўсқинлик қилинади. Бунинг сабаби эса оддий яъни,

ҳашаки балиқлар боқиладиган балиқларнинг озукасига, кислородга ва бошқа ҳаётий ресурсларига шерик бўлишади. Кузатишлар натижасида балиқчилик хўжаликлари ҳовузларида кўп миқдорда учрайдиган ҳашаки балиқлар қуйидаги турлардан иборат эканлиги аниқ бўлди. Булар асосан қиррақорин (*Hemiculter leucisculus*), амур чебачоги (*Pseudorasbora parva*), кўзли тахирбалиқ (*Rhodeus ocellatus*) ва кумуш карас балиғи (*Carassius auratus gibelio*) ҳисобланади.

Балиқчилик хўжаликларида балиқчилар томонидан ҳашаки балиқларни йўқ қилишга қаратилган турли чора-тадбирлар кўрилишига қарамасдан нима учун улардан бутунлай қутилиб бўлмаяпти. Бу саволга эса ушбу балиқларнинг биоэкологик хусусиятларини ўрганиш жараёнида жавоб топишга ҳаракат қилдик. Биринчидан, юқорида санаб ўтилган балиқ турларининг жинсий вояга етиши ва насл бериши кичик ўлчамларда (6-8 см узунликда) юз беради. Бундай кичик ўлчамли балиқларнинг балиқ тутқичлардан ўтиб кетиш эҳтимоли эса кўпроқ бўлади. Иккинчидан, ушбу ҳашаки балиқларнинг барчаси етилган тухумларини бўлиб-бўлиб ташлайди, бу ҳолат тухумдан чиқадиган личикаларнинг турли ноқулай шароитга тушиб қолган тақдирда ҳам уларнинг маълум қисмини яшаб қолиш имкониятини оширади. Учинчидан маълум биологик қонуниятга кўра кичик ўлчамли жонзотларнинг экологик жиҳатдан юқори пластикликка эга эканлиги билан изоҳланади. Масалан кумуш карас балиғи дарё, кўл ва сув омборларида 2-3 ёшида ўлчами 16-18 см ва тана оғирликлари 150-200 г бўлганда жинсий вояга етса, балиқчилик ҳовузларида эса худди шу ёшда, лекин кичик ўлчамда 8-9 см узунликда ва 16-18 г оғирликда жинсий вояга етган. Мана шу хусусият ҳам ҳашаки балиқларнинг турли яшаш муҳитига нисбатан яшовчанлиги юқори эканлигини кўрсатади.

Юқорида ҳашаки балиқларнинг турли ҳовузларга яъни боқув, ўстирувчи, карантин, личинка боқувчи, ота-она сақловчи ва қишловчи ҳовузларга ҳашаки балиқларнинг кириб келиш йўллари кўриб чиқилди. Олиб борилган тадқиқотларимиз натижасида ҳашаки балиқларнинг қаерда тухум қўйиш муаммоси ҳам ўрганилди, яъни улар сув олиб кирувчи биринчи ва иккинчи тартиб каналларда, қишлов ҳовузларида ёки бошқа ҳовузларда кўпаядими. Балиқчиларнинг ва ўзимизнинг кўп йиллик кузатувларимиз натижасида шундай хулосага келдикки, ҳашаки балиқлар асосан сув олиб келувчи иккинчи тартиб каналларда, қисман эса боқув, ота-она сақловчи ва личинка боқиладиган ҳовузларда кўпаяди.

Юқоридагилардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, биз ҳашаки деб атаётган саноат аҳамиятига эга бўлмаган балиқ турлари балиқчилик хўжаликлари ҳовузларининг муқим аъзосига айланиб улгурган. Яъни уларни хўжалиқларнинг ҳар бир ҳовузида, ҳовузларни сув билан таъминловчи биринчи ва иккинчи тартиб каналларда учратиш мумкин. Лекин ҳашаки балиқлар вегетация даврининг ҳамма вақтида бир хил миқдорда учрамайди, яъни уларнинг энг кўп миқдори ёз ва куз ойларига тўғри келади. Бундан ташқари баҳорга нисбатан ёз-куз ойларида ҳашаки балиқларнинг ўлчамлари ҳам катталашиб боради ва натижада улар боқиладиган балиқлар билан озук ҳамда бошқа ҳаётий ресурслар учун кучлироқ рақобатлаша бошлайди. Айнан мана шу ҳолат уларнинг балиқчиликдаги салбий аҳамиятини кўрсатиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Камилов Г.К. 1965. Видовой состав малоценных и сорных рыб прудов прудхоза «Дамашчи». Узб. биол. журн., №1, стр. 64-68.
2. Камилов Г.К. Рыбы и биологические основы рыбохозяйственного освоения водохранилищ Узбекистана. Ташкент, Изд. «Фан». 1973.
3. Мухамедиев М.А. Рыбы предгорных водоемов Ферганской долины. Автореферат канд. дис. Л. ЛГУ, 1983.
4. Салихов Т.В. Ихтиофауна бассейна реки Сырдарьи в условиях антропогенного воздействия. Автореферат канд.дисс., Ташкент, 1990.

07.00.00

ТАРИХ ФАHLAPИ
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
HISTORICAL SCIENCES

XX ASRNING BOSHIDAGI
MIGRATIONS JARAYONLARNING AYRIM MASALALARI
(MARG'ILON SHAHRI MISOLIDA)

Abbosova Shoxida Turdaliyevna
Farg'ona davlat universiteti
"O'zbekiston tarixi" kafedrasida o'qituvchisi

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada o'tgan asrning 20-30 yillarida Marg'ilon shahrida iqtisodiy siyosatning migratsion jarayonlarga ta'siri masalari keng yoritilgan. O'sha paytlardagi mavjud hokimiyatning iqtisodiy siyosati zo'rvonlikka asoslanganligiga e'tibor ko'rsatilgan. O'rganilgan davrdagi qiyinchiliklar, muammolar, yutuqlar kabi dolzarb masalalar arxiv hujjatlari asosida yoritilgan.*

***Kalit so'zlar:** iqtisodiy siyosat, migratsiya, "Harbiy kommunizm" siyosati, oziq-ovqat razvoerkasi*

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НАЧАЛА XX ВЕКА
(НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МАРГИЛАН)

Аббосова Шохида Турдалиевна
Ферганский государственный университет
Преподаватель кафедры "История Узбекистана"

***Аннотация:** В данной статье освещены вопросы, касающиеся миграционных процессов с применением экономической политики в 20-30 годах двадцатого века на примере города Маргилана.*

Цель написания данной статьи доведение до читателей сущности проводимой политики в исследуемый период. Актуальные вопросы, изученные в статье рассмотрены на основе архивных материалов.

***Ключевые слова:** экономическая политика, миграция, политика "Военного коммунизма", продовольственная развёрстка*

SOME ISSUES OF MIGRATION PROCESSES OF THE BEGINNING OF THE XX
CENTURY
(ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF MARGILAN)

Abbosova Shokhida
Fergana State University
Lecturer at the Department of History of Uzbekistan

***Abstract:** This article highlights issues relating to migration with economic policy in 20-30 years of the twentieth century, the example of the city of Margilan. The purpose of this writing to bring to the reader the essence of the policy during the review period. Topical issues studied with article reviewed on the basis of archival materials.*

Key words: economic policy, migration, policy of "War Communism", food distribution

Marg'ilon – Farg'ona viloyatining eng qadimiy etnografik muhim ijtimoiy-iqtisodiy mintaqalaridan biridir.

Lekin yaqin o'tmishga nazar solar ekanmiz chor mustamlakachilik imperiyasi o'rnini egallagan "Qizil imperiya" o'zining iqtisodiy siyosatini faqat zulm va zo'rvonlik asosida amalga oshirdi.

Maxalliy axolini extiyojlari, imkoniyatlari umuman xisobga olinmagan.

1917 yil oktyab to'ntarishi Turkiston o'lkasida ham tabiiy tarixiy taraqqiyot jarayonining keskin o'zgarishiga olib keldi.

Oziq-ovqat razvertkasining joriy etilishi mahalliy aholining, avvalo qishloq mehnatkashlarining moddiy ahvolini og'irlashtirdi. "Qishloq aholisi – degan edi shu masala bo'yicha N.Xo'jaev 1920 yil oxirlarida bo'lib o'tgan TurkMIK majlisida qilgan ma'ruzasida, - turli-tuman o't-o'lanlar bilan oziqlanadi, shu tufayli o'lish hollari yuz bermoqda, o'lim, ayniqsa bolalar orasida ko'p".ma'ruzada keltirilgan ma'lumotlarga qaraganda, Farg'ona viloyatida aholining 35-40%i, shu jumladan Marg'ilon uezdida – 60%i, Qo'qon uezdida 50% ochlikka duchor bo'lgan va h.k. [1]

O'zining oddiy extiyojlarini qondira olmagan axoliga yana turli tuman soliqlar yuklandi. Bu o'z navbatida shundan xam og'ir vaziyatni yanada chuqurlashtirdi.

"Harbiy kommunizm" siyosati na faqat iqtisodiy vaziyat, balki o'lkadagi siyosiy vaziyatga ham salbiy ta'sir ko'rsatdi.

Oqibatda Turkiston o'lkasida, jumladan Farg'ona viloyatida ham demografik jarayonlarning keskin o'zgarishiga olib keldi. Arxiv hujjatlarida qayd etilishicha, Marg'ilon shahri aholisi 1914 yilda 46613 kishini tashkil etgan bo'lsa, 1923 yilga kelib esa aholi soni 29696 kishiga tushib qoldi. [2]

Yana shuni ta'kidlash kerakki Rossiyaning markaziy rayonlarini qamrab olgan qurg'oqchilik, amalda respublikamizdan olib ketilgan paxta evaziga ayirbosh qilinib olib kelinadigan g'allaning to'xtab qolishiga va ayni paytda Rossiyadagi ochlarning Turkistonga olib kelishiga sabab bo'ldi.

Moskvaning tashabbusi bilan, 1922 yil 1 yanvardan boshlab, respublika aholisiga, ayniqsa, uning qishloqdagi qismiga og'ir yuk bo'lib tushgan "ochlik soliqi" joriy qilindi. hatto Farg'ona viloyatining nihoyatda och qolgan aholisidan 6600 pud turli-tuman mahsulotlar ana shu soliq yo'li bilan undirildi. [3]

1926 yildan 1933 yilgacha, ya'ni etti yil ichida Marg'ilon shahar aholisining o'sishini quyidagi jadvalda ko'rish mumkin. [4]

Yillar	1926	1930	1931	1932	1933
Aholi soni	44329	53677	53766	57600	58782

SHahar aholisining milliy tarkibi esa 1932 yil ma'lumotiga ko'ra, o'zbeklar 50246 kishi, yoki 89,4%, ruslar 3430 kishi – 6,1%, O'rta Osiyo yahudiylari 1575 kishi – 2,8%, tatarlar 602 kishi -1,1%, Qirg'iz, tojik va boshqa millatlar 382 kishi yoki 0,6%ni tashkil etgan. [5]

Markazdan jo'natilgan ishchilar na faqat sanoat qishloq xo'jaligida, balki rahbarlik lavozimlarida ham salmoqli o'rinlarni egallagan edilar.

Quyidagi arxiv ma'lumotlari fikrimizning yorqin dalili bo'la oladi. 1933 yil 18 dekabr ma'lumotiga ko'ra Marg'ilon shahar kengashi Prezidiumi tarkibida o'zbeklar – 11 kishi, ruslar – 2 kishi, tojik – 1 kishi, polyak – 1 kishi, armani – 1 kishi, qoraqalpoq – 1 kishi va tatar – 1 kishini tashkil etgan.

Prezidium a'zolaridan Vosikov Aleksandr shahar soveti raisi muovini, Vansixovich Stanislav – shahar ta'minot bo'limining boshlig'i, Fukiy Konstantin – davlat siyosiy boshqarmasi boshlig'i lavozimlarini egallagan. [6]

Demak yuqorida keltirilgan hujjatlarda O'zbekistonning barcha viloyat, shahar va qishloqlarida bo'lgani singari, Marg'ilon shahar kengashi tarkibida ham asosiy tayanch lavozimlariga erli bo'lmagan millat vakillari tayinlangan.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, mustabid sovet tuzumining

20-30 yillardagi iqtisodiy siyosati O'zbekistonning qadimiy va navqiron shaharlari qatoridan o'rin olgan Marg'ilon shahrida ham mahalliy xususiyatlarni inkor etuvchi ma'muriy buyruqbozlik tizimiga asoslangan edi.

Buning oqibati, albatta migratsion jarayonlarga ham salbiy ta'sir ko'rsatishga sabab bo'ldi.

SHunga qaramasdan, barcha o'zbek xalqi singari, Marg'ilon xalqi ham o'zining ming yillar davomida ajdodlardan meros bo'lib qolgan qadriyat har bir insonni, uning tili, dini, madaniyatidan qat'iy nazar, uni e'zozlash, qadrlash kabi buyuk tuyg'ularga sodiq bo'lib qoldi.

Manbalar va adabiyotlar:

[1] O'zbekistonning yangi tarixi: O'zbekiston sovet mustamlakachiligi davrida. "SHarq" T., 2000, 112 b.

[2] O'zRMDA F.88, Op.9. d 2202, l 18.

[3] История гражданской войны в Узбекистане. I-II –Т., 1970, с 261.

[4] O'zRMDA, f.88, Op 9, d 2202, l 19.

[5] O'sha joyda , l 19

[6] O'zRMDA, f. 88. op 9, d 2202, l. 25-26

08.00.00

**ИҚТИСОДИЁТ ФАҲЛАРИ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES**

**IJTIMOIIY SEKTOR VA XIZMAT KO'RSATISH SOXASINI RIVOJLANTIRISH
MASALALARI**

Xudoyberganova Dilnoza Anvarjon qizi
Farqona politexnika instituti
"Iqtisodiyot" kafedrası o'qituvchisi

***Annotatsiya:** Maqolada ijtimoiy sektorni va xizmat ko'rsatish soxasini rivojlantirish masalalari atroflicha yoritilgan. Muallif tomonidan tadqiqot doirasida taklif va muloxazalar keltirilgan.*

***Kalit so'zlar:** xizmat ko'rsatish sohasi, iqtisodiyotning ijtimoiy sohasi, davlat marketingi.*

К ВОПРОСАМ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА И СФЕРЫ УСЛУГ

Худойберганова Дилноза Анваржон кизи
Ферганский политехнический институт
Преподаватель кафедры «Экономика»

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы развития социальной сферы и сферы услуг. Автор вносит предложения и рекомендации в рамках исследования.*

***Ключевые слова:** сфера обслуживания, социальный сектор экономики, государственный маркетинг.*

**TO THE ISSUES OF DEVELOPMENT OF THE PUBLIC SECTOR AND THE SERVICE
SPHERE**

Xudoyberganova Dilnoza
Fergana Polytechnic Institute
Lecturer at the Department of Economics

***Abstract:** The article deals with the development of the social and service sectors. The author makes suggestions and recommendations for the study.*

***Key words:** service sector, social sector of the economy, state marketing.*

Bugungi kunda mamlakatimizda xizmat ko'rsatish sohasi iqtisodiyotning eng jadal rivojlanib borayotgan sohasi hisoblanadi.

Zamonaviy davrda xizmat ko'rsatish sohasining rivojlanishi, ko'lami va tuzilishi har bir mamlakatning iqtisodiy holatini baholashda muhim rol o'ynaydi va O'zbekiston bundan mustasno emas. Tadqiqotlarimizda biz marketing vositalaridan davlat sektorida foydalanish va xizmat ko'rsatish sohalari o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rib chiqmoqchimiz.

Ta'kidlash joizki, xizmat ko'rsatish sohasining kengayishi va rivojlanishi milliy daromadning o'sishiga yordam beradi, aholi uchun munosib hayot sifatini ta'minlovchi etakchi omil hisoblanadi. Yuqori sifat standarti va turli xil xizmatlar ishchilarning ish unumdorligini oshirishga, iste'mol xarajatlarining pasayishiga olib keladi va natijada vaqtni

tejashga va bo'sh vaqt samaradorligini oshirishga yordam beradi. Iqtisodiyotning ijtimoiy sohasini rivojlantirish uchun marketing vositalaridan foydalanish metodikasini takomillashtirish ustuvor vazifadir. Mamlakat fuqarolarining farovonligi davlat faoliyatining asosiy mezonidir.

Ijtimoiy sektor darajasidagi murakkab davlat muammolarini maqsadga muvofiq amaliy hal qilish uchun turli xil bilim sohalarini yutuqlaridan samarali foydalanish maqsadga muvofiqdir, ular orasida marketingga alohida o'rin ajratilgan.

Marketingning boshqa sohalar bilan yaqin hamkorlikdagi asosiy maqsadlari:

birinchi navbatda: bozor munosabatlari sub'ektlarining potentsial ehtiyojlarini aniqlash;

ikkinchidan: bozor kon'yunkturasi va uning rivojlanish tendentsiyalarini tahlil qilish;

uchinchidan: tovar va xizmatlarni iste'molchiga reklama qilishni nazorat qilish; Shu bilan birga, marketing bozor munosabatlarini o'rganadigan fanlar bilan chambarchas bog'liqdir.

Davlat marketingning uchinchi sub'ekti sifatida ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar bilan bir qatorda bozor sharoitida o'ziga xos rol o'ynaydi [1].

To'g'ridan-to'g'ri xaridorlarning ehtiyojlarini qondirish bilan emas, u ushbu jarayonni tartibga soladi va jamiyat uchun eng kam xarajat bilan manfaatlar murosasiga erishishga yordam beradi. Bu iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni birlik va o'zaro ta'sirda ko'rib chiqish tendentsiyasiga bog'liq.

Shu bilan birga, davlat, yakka tartibdagi korxonadan farqli o'laroq, umuman iqtisodiyotning samarali ishlashini tartibga soluvchi rolini o'ynaydi. Boshqa tomondan, davlatga mamlakat fuqarolarini muhim ijtimoiy xizmatlar (xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, tibbiy yordam va boshqalar) bilan ta'minlash nuqtai nazaridan qaraladi. Ya'ni, bu aholiga turli xil xizmatlarni ko'rsatadigan aniq korxonalar. Davlatning iqtisodiy siyosatida xizmatlarning zamonaviy turlarini, masalan, axborot-kommunikatsiya turlari (mobil aloqa, Internet, raqamli televidenie va boshqalar), shuningdek, yangi moliyaviy xizmat turlarini (bank xizmatlari, lizing, sug'urta) rivojlantirish alohida ahamiyatga ega, audit, konsalting va boshqalar).

Tadqiqot sohasi bo'yicha statistik ma'lumotlarni taqdim etmoqchimiz.

Iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha xizmatlar ishlab chiqarishning asosiy ko'rsatkichlari¹

(2020 yil yanvar-fevral oylari uchun)

№	Xizmatlar turlari	Xajmi mlrd. so'm	O'sish sur'atlari o'tgan yilga nisbatan foizlarda
1.	Jami – xizmatlar	33 240,9	112,9
2.	shuning ichida:		
3.	Aloqa va axborotlashtirish xizmatlari	1 895,1	118,3
4.	Moliyaviy xizmatlar	6 697,7	135,3
5.	Transport xizmatlari	9 003,5	111,1
6.	shu jumladan avtotransport xizmatlari	4 064,0	103,4
7.	Turar joy va oziq-ovqat xizmatlari	960,3	104,2
8.	Savdo xizmatlari	8 082,0	104,9
9.	Ko'chmas mulk bilan bog'liq xizmatlar	1 012,6	103,6
10.	Ta'lim sohasidagi xizmatlar	1 312,8	114,7
11.	Sog'likni saqlash sohasidagi xizmatlar	535,6	119,5
12.	Ijaraga berish bo'yicha xizmatlar	706,8	104,4
13.	Kompyuterlar va maishiy buyumlarni ta'mirlash bo'yicha xizmatlar	526,7	105,9
14.	Shaxsiy xizmatlar	816,6	103,2
15.	Arxitektura, muhandislik tadqiqotlari, texnik sinov va tahlil sohasidagi xizmatlar	595,5	102,7
16.	Boshqa xizmatlar:	1,0957	104,4

Yuqoridagi ma'lumotlarga ko'ra, eng yuqori o'sish sur'atlari moliyaviy xizmatlar (135,3%), sog'liqni saqlash xizmatlari (119,5%), aloqa va axborotlashtirish (118,3%), shuningdek, ta'lim (114,7%). Arxitektura, muhandislik tadqiqotlari, texnik sinov va tahlil (2,7%), yakka tartibdagi xizmatlar (3,2%), ko'chmas mulk bilan bog'liq xizmatlar (3,6%), turar joy va oziq-ovqat (4,2%).

Shu munosabat bilan biz sizning e'tiboringizni xizmat ko'rsatish sohasida faoliyat yuritadigan korxonalar tomonidan marketing strategiyasini ishlab chiqishga qaratmoqchimiz. Xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda yaxshi ishlab chiqilgan marketing strategiyasi ularning kelajakdagi muvaffaqiyatli faoliyatining kalitidir.

Davlat xizmatlari sohasiga kelsak, bu erda davlat organlari tomonidan marketing vositalaridan foydalanishga bo'lgan ehtiyoj muhim bo'lib, bu mamlakatda amalga oshirilayotgan islohotlar va dunyoda globallashtirish jarayonlari bilan bog'liq.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida davlat siyosatining etakchi yo'nalishi raqobatni qo'llab-quvvatlash va rivojlantirish va natijada milliy ishlab chiqaruvchilarning yuqori darajadagi raqobatbardoshligini ta'minlashdir. Shu bilan birga motivatsiya masalalariga alohida e'tibor qaratilishi lozim [2].

¹ stat.uz ma'lumotlari

Ushbu muammolarni hal qilish uchun bitta korxonada cheklangan imkoniyatlar va resurslar mavjud. Shu munosabat bilan, murakkab va keng ko'lamlı vazifalarni hal qilish bilan bog'liq bo'lgan yukni aynan davlat o'z zimmasiga oladi.

Raqobatning samarali darajasini ta'minlash uchun davlat o'z ixtiyorida eng maqbul tartibga solish vositalariga ega, ular ishlab chiqarish hajmlarini tartibga solishga, shuningdek turli toifadagi tovar guruhlari eksportini, importini tartibga solishga qaratilgan to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita usullarga bo'linadi. Shu bilan birga, mehnat resurslaridan samarali foydalanishga e'tibor qaratish lozim [3].

Shunday qilib, jamiyatni dolzarb va potensial ehtiyojlarini yanada samarali va sifatli aniqlash, shakllantirish va qondirishni ta'minlashga qodir bo'lgan davlat boshqaruvining marketing kontsepsiyasi.

Bugungi kunda iqtisodiyotning ijtimoiy sektorining samarali ishlashi davlat boshqaruvisiz ta'minlanmaydi. Shu nuqtai nazardan, davlat umuman ijtimoiy sektorning ishonchli, muvofiqlashtirilgan va samarali ishini ta'minlash maqsadida yanada umumiy va murakkab vazifalarni belgilaydi va hal qiladi. Bir vaqtning o'zida echilishi kerak bo'lgan asosiy vazifalar orasida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

davom etayotgan islohotlarni amalga oshirishga ishchilar va ish beruvchilarning qiziqishini oshirish;

iqtisodiyotning soya sektoriga qarshi kurashish;

ichki investitsiya resurslari uchun sharoit yaratish;

qonunlarni qo'llab-quvvatlash va qonunlarni amalga oshirish uchun tegishli sharoitlarni yaratish;

Yuqorida aytib o'tilganlarga muvofiq, biz xulosa qilishimiz mumkinki, davlat darajasidagi marketing vositalari shaxslarning haqiqiy ehtiyojlari va ularni qondirish yo'llarini aniqlash uchun rejalashtirish kabi davlat boshqaruvining barcha vositalari bilan birgalikda ishlatilishi kerak.

Davlat marketingi, shuningdek, bozor kon'yunkturasidagi o'zgarishlar va tebranishlarga eng tezkor javob qaytarishni ta'minlash, nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy-psixologik omillarni ham to'liq hisobga olish uchun mo'ljallangan [1].

Marketing tadqiqotlari kelgusida davlatning ijtimoiy va iqtisodiy siyosati vazifalarini shakllantirishga imkon beradigan kelajakka oid ko'rsatmalarni aniqlashga mo'ljallangan. Ushbu ma'lumotlar hozirgi paytda vaziyat rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda to'g'ri va ob'ektiv boshqaruv qarorlarini qabul qilishga yordam beradi.

Bu koronavirus COVID-19 ning salbiy oqibatlarini oldini olishga yoki kamaytirishga yordam beradi. Darhaqiqat, har bir davrda ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishiga, dunyodagi vaziyatga va boshqa bir qator omillarga qarab aniq ustuvor yo'nalishlarni to'g'ri belgilash muhimdir.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, davlat marketingi jamoat a'zolari (individual, guruh va milliy) ehtiyojlarini (manfaatlarini) aniqlashga, ularga hamrohlik sharoitlarini yaratishga va aniq harakatlarni amalga oshirishga qaratilgan davlat boshqaruvi tizimidagi (davlat va alohida mintaqalarda) kompleks tadbirlar bilan bog'liq. va ularni tizimli qondirish choralari.

Shu bilan birga, davlat marketing vositasi butun iqtisodiyot samaradorligini va mahalliy ishlab chiqaruvchilarning raqobatbardoshligini oshirishni, fuqarolarning ehtiyojlarini to'liq qondirishni ta'minlashi kerak.

Odatda, marketing tizimida davlat marketingini o'ziga xos yo'nalishi (navi) sifatida taqsimlash nisbiy (shartli) delimitatsiya bo'lib, davlat boshqaruv tizimida marketingni qo'llash muammosini o'rganish metodologiyasini takomillashtirish zarurati bilan yuzaga keladi.

Adabiyot:

1. Jiltsov E.N. Davlat sektori iqtisodiyoti: darslik / Ed. P.V. Savchenko, I.A. Pogosova, E.N. Jiltsova. - M.: INFRA-M, 2010. - 763 p.
2. Usmanova, Zulfiya Musaevna. "TO QUESTIONS OF PERSONNEL MOTIVATION AT INDUSTRIAL ENTERPRISES." Scientific Bulletin of Namangan State University 1.8 (2019): 116-121.
3. Usmanova, Zulfiya Musaevna. "EFFECTIVE USE OF LABOR RESOURCES-TIME REQUIREMENT." Scientific Bulletin of Namangan State University 1.5 (2019): 142-146.
4. Sinitsyna, ON. Xizmat ko'rsatish sohasidagi marketing asoslari: O'quv qo'llanma / ON. Sinitsin. - M.: Akademiya, 2018. - 224 p.

МЕВА-САБЗАВОТ ЭКСПОРТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Сирожиддинов Камолиддин Икромиддинович

Намду, и.ф.н. доцент

KSI_1978@MAIL.RU

***Аннотация:** Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчиларининг экспорт потенциалини ошириш, давлат аграр сиёсатининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Мақола аграр ишлаб чиқарувчиларнинг рақобатбардошлигини оширишдаги муаммоларга қаратилган*

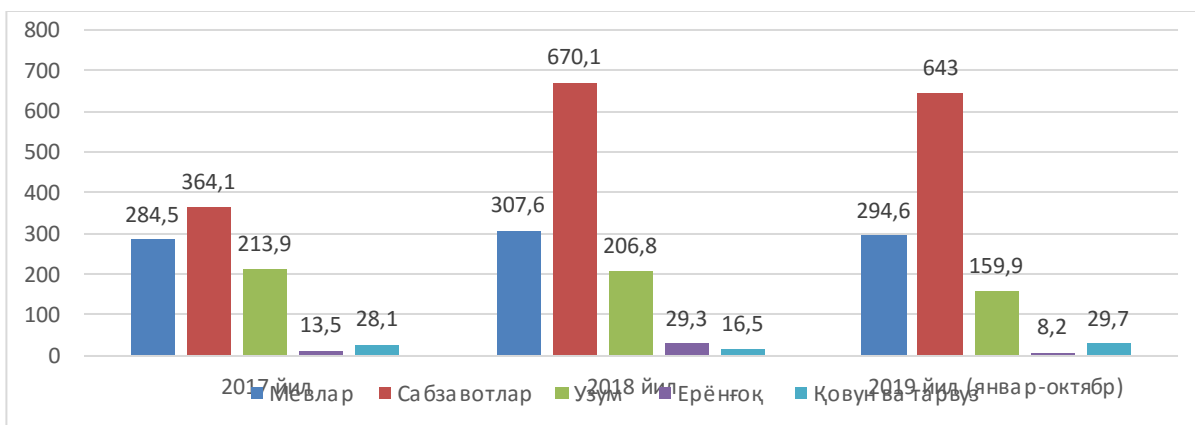
***Аннотация:** Необходимость наращивание экспортного потенциала сельхозпроизводителей, является приоритетном направлением аграрной политики государства. Статья посвящена проблемам повышения конкурентоспособности аграрных производителей*

Иқтисодий ўсишни таъминловчи омиллар ва тармоқлар ҳақида сўз борганда, энг аввало иқтисодий тафаккур шаклланишидаги илк мактаблардан саналувчи физиократларнинг фикрларни ёдга олиш ўта муҳимдир. Физиократларнинг фикрича, мамлакат иқтисодиётидаги барча бойлик энг аввало қишлоқ хўжалигида яратилади. Алббата бу фикрлар ҳали ҳам ўз аҳамиятини йўқотган эмас. Саноат ишлаб чиқаришнинг бирламчи моддий асосий ҳисобланувчи аграр тармоқ, кўп жиҳатдан иқтисодий ўсишнинг таъминлаш билан бирга, техник-технологик юксалиш заруриятини юзага келтиришда муҳим ўрин тутди. Мамлакатимизнинг ўзига хос табиати, табиий иқлим шароитлари, етарли даражадаги ишчи кучи ресурсларидан ва географик жойлашувидан келиб чиққан ҳолда, аграр тармоқнинг юқори сифатли мева ва сабзавотлар етиштиришдаги улкан имкониятлари ўта юқори баҳоланмоқда. Лекин, мавжуд имкониятлар, салоҳиятдан тўлақонли фойдаланиш масаласи ҳали ҳамон

иқтисодчи олимларнинг қизғин мунозараларига сабаб бўлаётган масалалардан бириликча қолмоқда

Сўнги ўтган уч йил ичида мамлакатда аграр тармоқни фаол тарзда ислоҳ қилиш жараёнига алоҳида эътибор қаратилди. Қишлоқ хўжалигида бошқарув тизими ва механизмини такомиллаштириш, давлат томонидан молиявий қўллаб-қувватлашнинг самарали механизмларини жорий этиш, кооперацион муносабатларни қайта йўлга қўйиш, замонавий ресурс тежамкор технологияларини изчил тарзда жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти ҳажмини ошириш мақсадида бир қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди. Олиб борилаётган чора-тадбирларга қарамай, мавжуд салоҳиятдан фойдаланиш талаб даражасида эмас. Чунончи, жаҳон аграр бозорида мева-сабзавот маҳсулотлари савдоси тахминан 205 миллиард АҚШ долларини ташкил этади. Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигининг мазкур бозордаги улуши эса атиги бир фоизга ҳам етмайди. Етиштирилган маҳсулотларнинг мамлакат экспорти таркибидagi улуши эса ҳам атиги 7 фоизни ташкил қилмоқда (1-расм).

Айни пайтда, мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмини бир неча бор ошириш учун бир қатор тадбирлар олиб боришмоқда, лекин ишлаб чиқариш ҳажмининг ортиши тўғридан-тўғри равишда экспорт ҳажмини кўпайишига олиб келмайди. Бунинг асосий сабаби, қишлоқ хўжалик маҳсулотлари, айниқса мева-сабзавот экспортда энг аввало, потенциал истеъмолчига қандай турдаги маҳсулот зарурлиги ва унинг эҳтиёжи хусусиятларини тушуниб олишдадир. Шунингдек, ҳақиқий истеъмолчилар гуруҳи кимлар ва улар қайси мамлакатларда яшайди каби саволлар тадқиқ этилиши лозим. Бу жараёнда агромаркетинг имкониятларидан тўлақонли фойдаланиш зуруриятини юзага келтиради. Агромаркетинг ёрдамида мевалар-сабзавот экспортини ташкил этиш асосида, мева-сабзавот етиштиришнинг илк босқичидан токи истеъмолчига етиб бориши давомидagi истеъмолчиларнинг эҳтиёжи ва талаби қай ўзгаришини олдиндан кўра билиш мумкин бўлади.



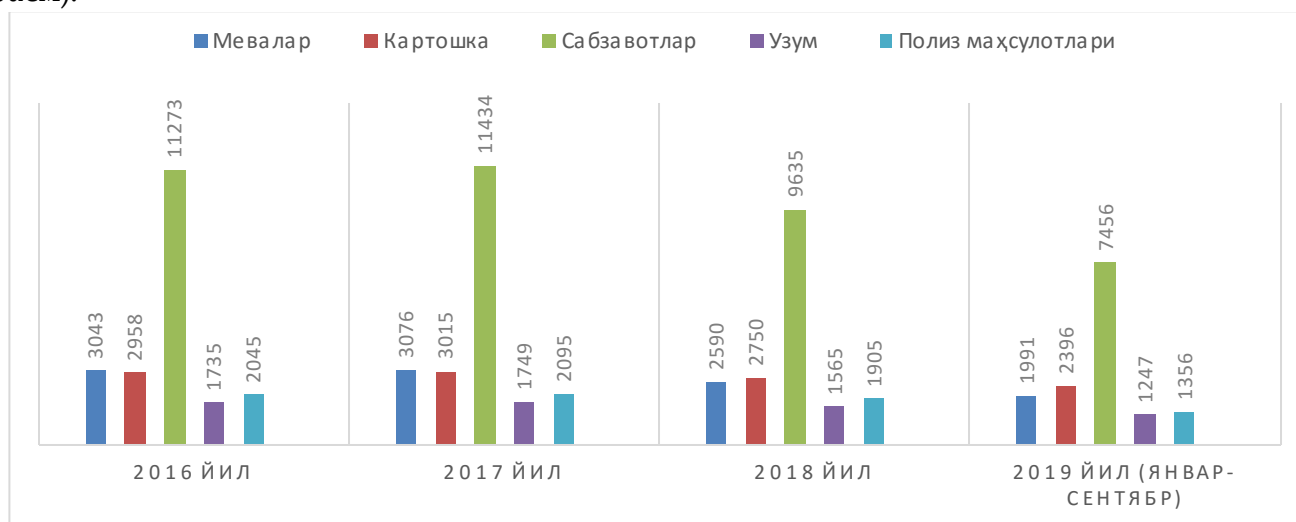
1-расм. Мева-сабзавотлар экспортининг динамикаси (минг тонна)

Мева-сабзавотлар экспортдаги муамолардан яна бири, етиштирилаётган маҳсулотнинг ривожланган мамлакатлардаги мавжуд стандартларга номувофиқлиги ҳисобланади. Мева-сабзавотлар бозорининг жадал ривожланиши натижасида АҚШ, Европа Иттифоқида ва бошқа кўплаб ривожланган мамлакатларда, айни пайтда “премиум” тоифасига кирмайдиган маҳсулотларга талаб деярли мавжуд эмас. Бундан

ташқари, ҳар бир мамлакатда меваларнинг турли хусусиятларига нисбатан ўзига хос уларнинг ранги, калибри, органолептик хусусиятлари ва кимёвий ўғитларнинг минимал миқдори ва таркиби бошқалар бўйича алоҳида талаблар мавжуд.

Энг аввало мева-сабзавотлар экспортини амалга оширишда ҳар бир хўжалик юритувчи субъект, тадбиркор ишни маркетинг стратегиясидан, стратегик бошқарув қарорларидан, бозорни тўғри тушунишдан бошлаши керак. Акс ҳолда, унинг маҳсулотларига талаб етарли даражада ёки умуман бўлмаслиги мумкин. Афсуски бундай вазиятлар Ўзбекистонда жуда кўп учрайди. Етарли даражадаги сифатли мева-сабзавот маҳсулотини етиштириш – бозорни эгаллаш учун амалга ошириладиган тадбирларнинг энг дастлабки босқичидир. Мева-сабзавот маҳсулотларини етиштиришда уларни истеъмолчиларга сифатли (унинг табиий хусусиятларини йўқотмаган ёки максимал даражада сақлаган) ҳолда етказиб бериш, маълум вақт сақланиши ва қадоқлаш каби омилларни ҳисобга олиш жуда муҳим ҳисобланади. Аксарият ҳолларда ҳосил йиғим-теримидан кейинги жараёндаги харажатлар маҳсулотни етиштиришга кетган маблағдан кўп бўлиб, кўпинча бундай харажатлар етарлича эътиборга олинмайди.

Аграр тармоқда энг асосий муаммолардан бири етиштираладиган ҳосил миқдорини оддидан аниқ башоратлашнинг мураккаблигида ифодаланади. Об-ҳавонинг ноқулай келиши маҳсулотга нисбатан ички талабнинг ортиши ва унинг экспортга йўналтириладиган қисмини камайишига ва шаклланилаётган ташқи сотиш каналлари билан ўрнатилаётган муносабатларга салбий таъсир этиши мумкин. Таҳлил этилаётган 2016-2019 йиллар давомида мамлакатимизда ишлаб чиқарилган мева-сабзавот маҳсулотларнинг миқдорларида барқарор ўсиш суръатлари кузатилмади (2-расм).



2-расм. Мева-сабзавотлар етиштириш ҳажми (минг тонна)

Бу ҳолат айниқса сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқаришда яққол намоён бўлади. Албатта ишлаб чиқариш ҳажмини оширишда мева-сабзавотларнинг янги навларини етиштиришни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Бу жараёнга мавжуд иқлим шароитидан келиб чиққан ҳолда ёндошиш лозим. Мамлакатимизда ноёб хусусиятларга эга маҳсулотлар етиштириш имкониятлари мавжуд. Мутахассислар фикрига кўра бизда мавжуд бўлган олма навларининг бир қатор турларини экспортда юқори даражадаги

рақобат мавжудлиги сабаб маълум қийинчиликлар мавжуд. Шундай бўлсада олма навларининг эртапишар турлари жаҳон бозорида ўз ўрнини топиш учун етарли имкониятларга эга. Яна бир жиҳат, Ўзбекистон географик жиҳатдан барча ташқи бозорлардан (мева ва сабзавотлар экспорти учун) узоқ масофада жойлашган. Бу эса маҳсулотни истеъмолчиларга етказиб бериш харажатлари, яъни логистика харажатлари доим юқори бўлишига олиб келади. Шу боис, стратегик нуқтаи назаридан доимий тарзда арзон нархдаги маҳсулотлари экспорти мақсадга мувофиқ эмас. Бундан ташқари, мамлакатнинг мутлақ устунлик жиҳатлари, масалан, ишчи кучининг етарлилиги ва арзонлигидан ҳам фойдаланиш лозим. Ҳосил йиғим-терим жараёнида қўл меҳнатидан фойдаланиш меҳнатталаб ва харажатли бўлишига қарамай бундай тадбирлар жаҳон бозорида юқори баҳоланади. Бу эса Ўзбекистоннинг ушбу турдаги маҳсулотларни экспорт қилиш имконияти оширади. Шу билан бирга бу жараёнда маҳсулотнинг сифати, хавфсизлиги ва унинг сақланишини таъминлаш, унинг рекламасини ташкил этишни ҳам унутмаслик лозим. Бу эса зарур инфратузилма ва билимларнинг мавжудлиги билан ҳам боғлиқ.

Аксарият ҳолларда мамлакатимизда мева-сабзавотлар экспортдан йўл қўйиладиган анъанавий хатолардан бири, бизнес-режани тузишда асосий эътибор маҳсулотни ишлаб чиқаришга (етиштиришга) кетадиган харажатларга қаратилади. Аммо маҳсулотни сақлаш ва уни истеъмол учун етказиш учун сарфланган харажатлар ҳам ҳам салмоқли улушга эга. Шунингдек, бизнес-режада маркетинг харажатлари эътиборга олинмайди. Маҳсулотларнинг ўз-ўзидан сотилишига умид боғланади. Албатта маркетинг тадқиқотлари муайян харажатлар талаб этади. Масалан, реклама, кўргазмаларда қатнашиш, бизнес-шериклар излаш, музокаралар ва ҳ.к. Лекин пировард натижада сарфланган харажатлар ўзини оқлайди. Бу борада давлат органларининг кўмаги эса соҳа ривожининг энг муҳим омили ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш масаласига ҳам алоҳида эътибор қаратиш лозим. Жаҳон тажрибаси кўра қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш махсус омборхоналари ишлаб чиқарувчилар ёки уларнинг кооперативларига тегишли. Бу турдаги бизнес ишлаб чиқарувчиларнинг тўлиқ назорати остида қолади. Агарда бу турдаги махсус омборлар сони етарли бўлса, маҳсулотни сақлаш орқали кўзда тутилмаган қўшимча даромад олиш имконияти деярли мавжуд эмас. Бундай шароитда маҳсулот нархлари бутун мавсум давомида барқарор бўлиб қолади ва шубҳасиз озиқ-овқат хавфсизлигига хизмат қилади.

1-жадвал.

Мева-сабзавотлар бозори асосий ташқи бозорлари (экспорт географияси)²

Мамлакатлар	2017 йил		2018 йил		2019 йил (январ-октябрь)	
	Экспорт ҳажми, минг тонна	Экспорт ҳажмидаги улуши, фоизда	Экспорт ҳажми, минг тонна	Экспорт ҳажмидаги улуши, фоизда	Экспорт ҳажми, минг тонна	Экспорт ҳажмидаги улуши, фоизда
Қозоғистон	472	52,2	584,7	47,5	473,1	40,8

² www.stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-komiteta/5277-vneshnetorgovj-oborot-respubliki-uzbekistan-2

Россия	165,2	18,3	283,2	19,4	214,9	18,5
Қирғизистон	52,9	5,9	88,2	7,2	109,4	9,4
Афғонистон	52,7	5,8	73,4	6,0	32,8	2,8
Туркия	27,7	3,1	23,0	1,9	58,5	5,0
Хитой	21,9	2,4	66,9	5,4	36,4	3,1
Покистон	6,2	0,7	29,8	2,4	34,2	3,0
Украина	7,3	0,8	14,8	1,2	52,7	4,5

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, мева сабзавот экспортининг асосий қисми Қозоғистон ва Россия мамлакатларига тўғри келмоқда. Сўнги уч йил давомида ушбу икки мамлакат ҳиссасига мамлакатимиз мева-сабзавот экспортининг ярмидан кўп қисми тўғри келмоқда. Анъанавий тарзда мамлакатимизда мева-сабзавот экспортининг асосий истеъмолчилари ҳисобланувчи ушбу мамлакатларда маҳаллий ишлаб чиқарувчиларимиз бошқа рақобатчиларга нисбатан муайян устунликларга эга.

Айни пайтда, республикаимизда етиштирилган мева-сабзавот маҳсулотлари асосан Қозоғистон, Россия ва бошқа МДҲ мамлакатларида талаб юқори. Лекин шуни унутмаслик лозимки, бу мамлакатлар мева-сабзавот бозорларида рақобат жиддийлашиб бормоқда. Мутахассисларнинг фикрича уларнинг асосий истеъмолчилари катта ёшдаги аҳоли ҳисобланади. Бунинг асосий сабаби соғинаётган маҳсулотларнинг қадоқланишидаги эътиборсизликдир.

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчилари миллий ва жаҳон миқёсидаги кучли рақобат шароитида фаолият юритмоқдалар. Сўнги йилларда аҳоли турмуш даражасининг изчил тарзда ортиб бораётганлиги эса, аграр бозорларда, хусусан мева-сабзавотлар бозорида маҳаллий ва миллий ишлаб чиқарувчилар ўртасидаги рақобатни янада жиддийлаштирмоқда.

Эркин бозор муносабатларига асосланган очиқ иқтисодиёт талаб ва таклиф мутаносиблигини таъминлаш бозор қонунларига асосида рўй беришини кўзда тутати. Бундай вазиятда давлатнинг бевосита аралашуви, ҳар маъмурий дастаклар орқали таъсир этиш инкор этилади. Шу билан бирга, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозори ривожланиш даражасидан қатъий назар назар ҳар қандай мамлакатда давлат механизмлари орқали тартибга солинади. Таъкидлаш жоизки, аграр тармоқда маъмурий дастаклардан ногўғри фойдаланиш, соҳада самарадорлик кўрсаткичларини пасайиши, хуфиёна иқтисодиёт кўламларининг янада кенгайишига олиб келади. Шунингдек, аграр соҳа тармоқлари доирасида рақобатли иқтисодий муҳит шаклланишининг ўзига хос жиҳатлари ва унинг мураккаблиги боис қишлоқ хўжалиги ва саноат маҳсулотлари ўртасидаги диспаратет муаммоси янада ортади.

Қишлоқ хўжалиги кўллаб-қувватлаш, соҳанинг экспорт потенциалини оширишда давлат дастурларининг мувофиқлаштирувчи ролини алоҳида таъкидла лозим. Бундай дастурлар устувор равишда қуйидагиларни кўзда тутиши мақсадга мувофиқ:

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг ички ва ташқи талабни етарли даражада қондира олувчи барқарор ҳажмларини таъминлаш;
- мева-сабзавотлар экспортини рағбатлантиришда молия-кредит ва солиқ механизмларидан самарали фойдаланиш;

- қишлоқ хўжалиги техника ва технологиялари импортини амалга оширишда субсидиялар, дотациялар ва божхона имтиёзларини жорий этиш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспортини таъминлашнинг ташкилий ва ҳуқуқий асосларини такомиллаштириб бориш.

Бу эса ўз навбатида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти ҳажмини ошишига, мамлакатимиз олтин-валюта захирасини кўпайишига ва аҳолини турмуш даражасини ўсишига хизмат қилади.

Фикримизча, мева-сабзавот маҳсулотлари экспортини янада ривожлантириш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш лозим:

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари савдоси тартибларини янада либераллаштириш;

- мева-сабзавот агрокластерлари фаолиятини рағбатлантириш;

- экспортдаги монополистик тузилмаларга йўл қўймаслик;

- чегарани кесиб ўтишда коррупцион элементларни бартараф этиш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти суғурта механизмларини такомиллаштириш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулот учун олдиндан тўлов талабларини бекор қилиш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда

2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны». - <http://www.lex.uz/> –

3. Сирожиддинов И. К., Ботирова Р. А. Возможности развития экспорта фруктов и овощей в регионе. – Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 11 (31). Часть I// Переяслав-Хмельницкий, 2018. С. 82 – 85.

4. Сирожиддинов И. К., Ботирова Р. А. Возможности развития экспорта фруктов и овощей в Наманганской области. - Молодой ученый, № 50, 2018. С. 174 – 176.

5. Ўзбекистон мева-сабзавот экспортини ривожлантиришда менталитет халақит бермоқда. www.uzanalytics.com

6. Sirojiddinov K. Developing the food orientation of agricultural production and the need to develop agromarketing //Theoretical & Applied Science. 2019. No 11 (79). P. 268-272.

7. Сирожиддинов К.И. Возможности повышения экспортной направленности садоводства и виноградарства в Наманганской области Узбекистана//Молодой ученый. 2018. № 16 (202). С. 87-89

ЭКОЛОГИЯ ҲИСОБИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ ДАВР ТАЛАБИДИР

Ж.Игитов, Тошкент архитектура қурилиш институти

Аннотация: Мақолада экология ҳисобининг пайдо бўлиш сабаблари очиб берилган. Унинг моҳияти кўриб чиқилган ва объекти ҳамда субъекти ёритиб берилган. Шунингдек, экология ҳисобининг бугунги кундаги муаммоли йўналишлари тадқиқ этилган. Экология ҳисобини шаклланишида халқаро ташкилотларининг роли очиб берилган. Экология ҳисобига оид хориж тажрибаси батафсил ёритилган. Муаллиф томонидан экология ҳисоби хўжалик юритувчи субъектларнинг бухгалтерия ҳисобини мустақил йўналиши сифатида белгилаб берилган. Молиявий, бошқарув, солиқ ва экология ҳисобининг қиёсий тавсифи берилган. Молиявий, бошқарув, солиқ ва экология ҳисобининг иқтисодий адабиётларда баён қилинган хусусиятларини таққослаш натижасида экология ҳисобининг мақсади аниқланган. Экология ҳисоботини мазмуни ва аҳамияти ҳамда зарурлиги ҳақида батафсил маълумотлар келтирилган.

Таянч сўз ва иборалар. Экология ҳисоби, экология ҳисоботи, табиатни муҳофаза қилиш харажатлари, экологик омиллар, экология ҳисоби мақсади, экология ҳисоби объекти, экология ҳисоби субъекти

THE ORGANIZATION OF ECOLOGICAL ACCOUNTING IS A REQUIREMENT OF THE TIME

J.IGITOV,

Tashkent institute of architecture and construction

Annotation: the article reveals the reasons for the appearance of the ecology account. Its essence is considered and its object and subject are illuminated. Also, the problematic areas of the current account of ecology are studied. The role of international organizations in the formation of environmental accounting is revealed. Foreign experience on the account of ecology is described in detail. By the author, ecology accounting is defined as the independent direction of accounting of economic entities. A comparative description of the financial, management, tax and ecology account is given. As a result of comparing the characteristics of financial, management, tax and environmental accounting described in the economic literature, ecology is defined as the purpose of the account. Detailed information on the content and importance and necessity of the ecology report is provided.

Keywords: environmental accounting, ecology reports, nature protection costs, environmental factors, purpose of environmental accounting, object of environmental accounting, subject of environmental accounting

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА - ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

Ж. Игитов,

Ташкентский архитектурно-строительный институт

Аннотация: в статье раскрываются причины появления экологического отчета. Рассматривается его сущность, освещаются его объект и предмет. Также изучаются проблемные области текущего учета экологии. Раскрыта роль международных организаций в формировании экологического учета. Подробно описан зарубежный опыт по учету экологии. По

мнению автора, экологический учет определяется как самостоятельное направление бухгалтерского учета хозяйствующих субъектов. Дается сравнительная характеристика финансового, управленческого, налогового и экологического учета. В результате сравнения характеристик финансового, управленческого, налогового и экологического учета, описанных в экономической литературе, экология определяется как цель учета. Предоставляется подробная информация о содержании, важности и необходимости экологического отчета.

Ключевые слова: экологический учет, экологические отчеты, затраты на охрану окружающей среды, факторы окружающей среды, цель экологического учета, объект экологического учета, объект экологического учета.

Кириш. Ўзбекистон республикаси Президенти Олий мажлисга Мурожаатномасида охириги уч йилда “Инсон манфаатлари ҳамма нарсадан устун” деган тамойил асосида, халқимиз ҳаётини тубдан яхшилаш бўйича олиб борилаётган кенг қўламли ижтимоий ислохотлар 2020 йилда давом эттирилишини таъкидлади. Бунинг учун бир қатор вазифаларни бажаришга, хусусан, “..атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва экологик ҳолатни яхшилашга эътиборни кучайтиришимиз керак”³лигини алоҳида таъкидлаган.

Мамлакатимизнинг жаҳон бозорига интеграциялашуви ҳамда халқаро бухгалтерия ҳисоби ва ҳисобот стандартларига ўтиш шароитида кўплаб йирик корхоналар амалда экологик сиёсат ва уни амалга ошириш бўйича комплекс дастурлар ишлаб чиқиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ҳамда экологик хавфсизликни таъминлаш бўйича чора-тадбирларни режалаштириш, молиявий жиҳатларни таҳлил қилиш ва экологик аудитни ўтказиш борасида бир қатор самарали ишлар амалга ошира бошлади. Шу билан бирга, корхоналарнинг экологик менежмент ва экологик фаолияти (экология ҳисоби) бўйича бухгалтерия ҳисобининг экологик мажбуриятларни ҳисобга олиш, экологик натижалар ҳамда уларнинг экология ҳисоботларида акс эттирилиши каби барча таркибий қисмларини қамраб олувчи стандартлар ва қоидалар ҳалигача мавжуд эмас.

Мавзуга оид адабиётлар шарҳи.

Турли даврларда мамлакатимиз олимлари ва амалиётчилари экология ҳисоби ҳамда ҳисоботини шакллантириш ҳамда такомиллаштиришнинг ҳуқуқий, ташкилий, услубий, иқтисодий асосларини тадқиқ этиш ва шакллантиришга катта ҳисса қўшди.

Тадқиқотчи К. С. Саенко экология ҳисобини хўжалик юригувчи субъектларнинг табиий ресурслари, экологик мажбуриятлари, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фаолияти билан боғлиқ хўжалик операциялари ҳақида натурал ва қиймат ўлчовида оммавий ва узлуксиз ҳужжатли ҳисобни ташкил этиш орқали маълумотлар тўплаш, рўйхатга олиш ва умумлаштириш учун мўлжалланган тизим сифатида белгилайди [13].

В. Е. Ильичева экология ҳисобини бухгалтерия ҳисобини экологик харажатлар ва мажбуриятларни аниқлаш, баҳолаш, режалаштириш, прогнозлаштириш, назорат ва таҳлил қилиш имконини берадиган маълумотларни қайд этиш ҳамда умумлаштириш учун мўлжалланган тизим кўринишидаги сегментар соҳаси сифатида белгилайди. [7].

³ Ўзбекистон республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий мажлисга Мурожаатномаси. Халқ сўзи. 2020 йил 25 январь. №19(7521).

Л. В. Чхутиашвили экология ҳисобини бухгалтерия ҳисоби тизимида бизнесни бошқариш, товар ва хизматлар бозорида оптимал иқтисодий мавқега эришиш учун корхоналарнинг экологик харажатлари ва мажбуриятлари, шунингдек ижтимоий-экологик, иқтисодий натижаларини қайд этиш жараёни сифатида тасвирлаган [16].

С. М. Шапигузов ва Л. З. Шнейдман экология ҳисобини атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фаолиятини ҳисобга олиш тизими сифатида таърифлаган.

Тадқиқотчи Юлдашева С.Х экология ҳисоби қуйидагича таъриф берган: “Экологик ҳисоби - хўжалик юритувчи субъектларнинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш харажатлари ва фаолияти натижалари ҳақидаги маълумотларни уларни бошқариш ва умумий салоҳиятини аниқлаш мақсадида тўплаш, қайд этиш, умумлаштириш ва акс эттириш жараёнидир” [18].

Иқтисодчи олим К.Мисировни фикрига кўра, “Бугунги кунда экология ҳисоби хўжалик юритувчи субъектлар, биринчи навбатда йирик саноат корхоналари томонидан хўжалик фаолияти натижаларини ҳолисона баҳолаш, шунингдек инвестицион жозибадорлик ва рақобатбардошликни ошириш учун юритилади” [10].

Муаллиф экология ҳисобини хўжалик юритувчи субъект бухгалтерия ҳисобининг мустақил йўналиши сифатида белгилайди.

Экология ҳисобининг жорий этилиши компаниянинг экология соҳасидаги фаолиятининг иқтисодий самарадорлигини янада тўғри аниқлаш имконини беради.

Экология ҳисоби бухгалтерия ҳисобини ҳозирги кунда экологияга оид маълумотлар билан таъминлайди, бироқ у ҳануз тизимлаштирилмагандир. Шу боисдан экологик омилларни баҳолаш мақсадида атроф-муҳит муҳофазасининг харажатларини шакллантириш тизими ҳамда атроф-муҳит ва иқтисодиёт ўртасидаги муносабатларнинг қиймат кўрсаткичларини ишлаб чиқиш зарур. Мониторинг орқали аниқланган атроф-муҳит ҳолатининг реал кўрсаткичлари, уларнинг ишлаб чиқилган экологик сифат стандартлари билан таққосланиши корхонадаги экологик ҳисоб тизимини ривожлантириш учун ахборот базаси вазифасини бажариши мумкин.

Тадқиқот методологияси.

Экология ҳисобининг муаммоли жиҳатлари бўйича турли илмий фикрларни кўриб чиқиш ва тизимлаштириш учун таҳлил, синтез, таққослаш, гуруҳлаш ва умумлаштириш усулларидан фойдаланилди.

Таҳлил ва натижалар.

Муаллиф томонидан экология ва бухгалтерия ҳисобининг қуйидаги сабаблар учун ўзаро муносабатлари ҳамда боғлиқлиги аниқланган:

- табиатни муҳофаза қилиш харажатларни оптималлаштириш учун;
- атроф-муҳитга салбий таъсир ва рискни камайтириш;
- асосланган бошқарув қарорларини қабул қилиш.

Ҳозирги вақтда иқтисодий таҳлилни анъанавий воситалари менежерларга экологик стратегияларнинг самаралилик даражаси ва иқтисодий сиёсатнинг атроф-муҳитга таъсирини ишончли аниқлашга имкон бермайди.

Бирлашган Миллатлар ташкилотининг 1992 йидаги атроф-муҳит ва ривожланиш бўйича конференцияси (Рио-де-Жанейродаги “Ер Планетаси” номли Юқори даражадаги учрашув) муҳим бурилиш нуқтаси бўлди. Унда кун тартибига 21-асрни барқарор ривожланишини таъминлаш масаласи киритилди. Шунингдек, бу

соҳада изчил сиёсатни амалга ошириш воситаси сифатида илк бор экология ҳисоби концепцияси илгари сурилган.

Бухгалтерия ҳисоби молиявий ҳисоб, бошқарув ҳисоби ва экология ҳисобини ўз ичига олади. Бухгалтерия ҳисобининг бу турлари унинг мантиқий натижаси бўлишига қарамай, улар ўртасида сезиларли фарқлар мавжуд.

Экология ҳисоби асосан экологик омиларни баҳолаш ва ташқи ҳамда ички фойдаланувчилар учун белгиланган шакл ҳамда мазмундаги экология ҳисоботларини тайёрлаш учун мўлжалланган. Бу маълумотлардан мулкдорлар, кредиторлар, инвесторлар, солиқ органлари, давлат ҳокимияти органлари ва бошқалар фойдаланиши мумкин.

Экология ҳисобининг асосий объектлари корхонанинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фаолиятининг барча жараёнларидир.

Экология ҳисоб фақат корхонанинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фаолияти бўйича юритилади, молиявий ҳисоб эса корхона миқёсида юритилади ва унга ягона ҳўжалик комплекс сифатида қарайди. Бошқарув ҳисоби бозор сегментлари, харажатларни шакллантириш жойлари, жавобгарлик марказлари, четга чиқишнинг сабаблари ва айбдорлари бўйича юритилади ва фақат зарур ҳоллардагина корхона миқёсида умумлаштирилади.

Экология ҳисобида ҳисобот молиявий ҳисобдаги каби бир ойлик, чораклик ёки йиллик тузилиши мумкин. Бошқарув ҳисобида тегишли маълумотларни тақдим этиш даврийлиги кунлик, ҳафталик ва ойлик ҳисобланади.

Шундай қилиб, бухгалтерия ҳисобининг барча кўриб чиқилган турлари нафақат мазмуни, балки ҳисоботнинг даврийлиги ва вақтига кўра ҳам фарқланади.

Айрим мамлакатларда, жумладан, Данияда (Green Accounts, 1995), Нидерландяда (Environmental Reporting Decree, 1999), Норвегияда (Accounting Act Regnskapsloven, 1999), Францияда (Decree, 2002) ва бошқаларда экологик ҳисобот элементлари қонун билан жорий этилган. Буюк Британияда қонунчиликда (Operating and Financial Review) компаниялар экологик ва ижтимоий масалалар бўйича маълумотларни ошкор қилиши белгилаб қўйилган. Шунингдек, ҳисобот сифатини яхшилаш учун Global Reporting Initiative - GRI, UN Global Compact, The Natural Step ва шу каби ихтиёрий кўрсатмалар ҳам ишлаб чиқилган.

Номолиявий хусусиятдаги ҳисоботлар шакллантириш соҳасида етакчи компаниялар Шимолий Америка ва Ғарбий Европа компаниялари ҳисобланади. Кариб денгизи ва лотин Америкаси мамлакатларида бундай ҳисобот деярли чоп этилмайди. Осиёда, Япония бундан мустасно, фақат санокли компанияларгина молиявий бўлмаган ҳисоботларни чоп этади, Африка ва яқин Шарқда эса бу соҳада фақат Жанубий Африка мамлакати фаолдир.

Олимлар экология ҳисобининг қуйидаги муаммоли йўналишларини ажратиб кўрсатадилар:

1. Бухгалтерия ҳисобининг ахборот тузилмасида ижтимоий ҳисоб ва аудитнинг алоҳида тур сифатида тан олиниши.
2. Мамлакатдаги ижтимоий ва экология ҳисоби ҳамда аудит асосланиши керак бўлган корпоратив ижтимоий жавобгарликнинг сифат тамойилларини шакллантириш.
3. Ижтимоий ва экология ҳисоби ҳамда аудит стандартларини ишлаб чиқиш.

4. Бухгалтерия ҳисобида корхона фаолиятининг ижтимоий ва экологик кўрсаткичларини шакллантириш.

5. Экологик харажатлар ва уларни ҳисобга олиш объектлари тўғрисида умумий бир тушунчанинг мавжуд эмаслиги.

6. Бошқарув қарорларини қабул қилиш жараёнида экология ҳисоби маълумотларини интеграциялаш тартиби.

Ильичева Е.В. экология ҳисоби ва бухгалтерия ҳисоби ўртасида ўзаро алоқа ва ўзаро боғлиқликни қуйидагича ўрнатишни таклиф қилган(1-расм):



1-расм. Экология ҳисоби ҳамда бухгалтерия ҳисоби ўртасидаги ўзаро алоқа ва боғлиқлик [7].

Услубий ишланмаларнинг йўқлиги, атроф-муҳит компонентларидаги ўзгаришларнинг ҳолати ва динамикасини ҳисобга олувчи бир қатор кўрсаткичларни аниқлашнинг мураккаблиги корхоналарда экологик ҳисобни жорий этишни қийинлаштиради.

Экология ҳисоби концепцияси унинг тамойиллари, вазифалари, мақсад ва вазифалари билан белгиланади. Иқтисодий адабиётларда молиявий, бошқарув, солиқ ва экология ҳисобининг хусусиятларини таққослаш натижасида экологик ҳисобнинг мақсади аниқланди. Унга кўра мақсад бизнеснинг экологик-иқтисодий компонентларини мувофиқлаштириш, юзага келиши мумкин бўлган экологик риск ва қийинчиликларни аниқлаш ҳамда уларни баргараф этиш йўлларини белгилашдан иборатдир (1-жадвал).

1-жадвал

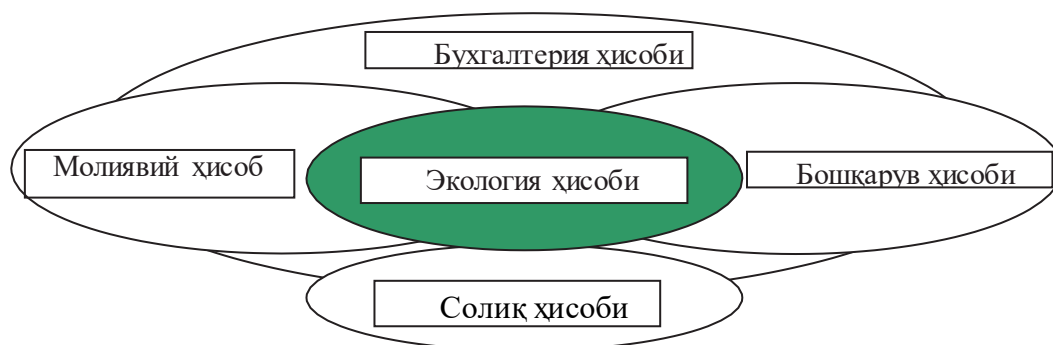
Солиқ, молиявий, бошқарув ва экологик ҳисобнинг таққослама тавсифи

Белгилари	Ҳисоб турлари			
	Бухгалтерия ҳисоби			
	Молиявий ҳисоби	Бошқарув ҳисоби	Экология ҳисоби	Солиқ ҳисоби
Таърифи	Пул маблағ-лари молиявий ресурслари миқдори ва характери ҳисо-би	Корхонанинг фаолиятини режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш учун фаолияти ҳақи-даги маълумот-ларни тўплаш, рўйхатга олиш, умумлаштириш ва тақдим этиш тизими	Экологик хара-жатлар ва мажбу-риятларни аниқ-лаш, баҳолаш, режалаштириш, прогнозлаш, назорат ва таҳлил қилиш имконини берадиган ахбо-ротларни тўп-лаш, қайд этиш ҳамда умумлаш-тириш тизими	Солиқ базасини аниқлаш учун маълумотларни умумлаштириш тизими
Мақсади	Манфаатдор фойдаланувчи-лар томонидан корхона фаолиятини назорат қилиш мақсадида бухгалтерия молиявий ҳисоботларини тайёрлаш учун ишончли маълумотларни шакллантириш	Асосланган бошқарув қарорларини қабул қилиш учун корхонанинг фаолияти ва ташқи муҳит ҳақида тегишли маълумотлар билан таъминлаш	Бизнеснинг экологик иқтисодий компонентлари-ни мувофиқ-лаштириш, эҳтимолий риск ва ийинчилик-ларни аниқлаш ҳамда уларни бартараф этиш йўллари аниқлаш	Солиққа тортиш мақсадларида ҳисобга олиш тартиби тўғрисида тўлиқ ва ишончли маълумотларни шакллантириш ҳамда солиқларни ҳисоблаш ва бюджетга тўлашнинг тўғрилиги, тўлиқлиги ва ўз вақтидалигини назорат қилиш
Асосий вазифаси	Компания фао-лияти ва молиявий ҳола-тини таҳлил қилиш учун маълумотларни тўплаш	Компания фаолиятини оператив ва стратегик режалаштириш ҳамда бошқариш учун маълумотлар тўплаш	Экологик харажатлар ва мажбуриятларни баҳолаш учун маълумотлар тўплаш ва қайд этиш	Солиқлар ва йиғимларни ҳисоблаш учун маълумотлар тўплаш
Маълумот истеъмол-чилари	Ташқи фойда-ланувчилар: бизнес-ҳам-корлар, мулкдор-лар, ходимлар, солиқ органлари, кредит муасса-салари, таъми-нотчилар, хари-дорлар, инвес-торлар	Корхоналар бошқа-рув ходимлари	Ташқи ва ички фойдаланувчилар	Ташқи ва ички фойдаланувчилар

	ва бошқа-лар.			
Бухгалте-рия ҳисо-би маълумотлари-ни акс эттириш йўллари	Иккиёқлама ёзув	Ҳар қандай фойда-ли тизим. Бухгалтерия усул-лари элемент-лардан фойдала-ниш ихтиёрий эмас. Микдорий баҳо-лаш усуллари қўлланилади	Доимий, узлук-сиз ва натура ва кийма-ва ўлчови, ҳужжатли ҳисоб	Бухгалтерия ҳисо-би ва ҳисобо-тининг меъёрий тизими ҳужжат-лари талабларига мувофиқ даромад ва харажатлар суммаларини шакллантириш
Ҳисоб усулларини танлашдаги эркинлик	Умумий қабул қилинган бухгалтерия тамойиллари билан чекланган	Чекловлар йўқ	Чекловлар йўқ	Солиқ торти-ладиган база ҳажмининг ўзга-ришига олиб келувчи ҳўжалик фаолияти жара-ёнларини узлук-сиз акс эттириш-ни таъминлаш
Ҳисобнинг асосий объектлари	Компания	Таркибий бўлин-малар, жавобгар-лик марказлари ва бошқа позициялар	Корхонанинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш бўйича фаоли-ти, харажатлар ва мажбуриятлари	Солиқ кодексига мувофиқ гуруҳ-ланган бирламчи ҳужжатлар маълумотлари
Асосий ҳисоботлар	Баланс, фойда ва зарарлар ҳисобо-ти капитал куйилмалар ҳисоботи, пул оқимлари ҳисо-боти ҳисобот-ларга изоҳлар	Структурлашти-рилган ҳисоботлар: ички сметалар, бюджетлар	Экологик декларациялар	Солиқ декларациялари
Ҳисобот даврий-лиги	Ой, чорак, йил	Смена, кун, ҳафта, ой, ишлаб чиқариш цикли	Ой, чорак, йил	Ой, чорак, йил
Ишонч-лилик даражаси	Ишончлилик	Яқинлаштирилган ва тахминий баҳолашларга рухсат берилади	Ишончлилик	Ишончлилик
Ҳисоб юритишни мажбурий-лиги	Мажбурий	Мажбурий эмас, маъмуриятни қарорига қўра юритилади	Ҳисоб юритишни мажбурий	Ҳисоб юритишни мажбурий
Бухгалтерия ҳисобини юритиш тар-тибини бел-гиловчи асо-сий ички ҳужжат	Молиявий ҳисоб учун ҳисоб сиёсати	Бошқарув ҳисоб учун ҳисоб сиёсати	Экология ҳисоби учун ҳисоб сиёсати	Солиқ ҳисоби учун ҳисоб сиёсати
Меъёрий тартибга солиш	"Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги қонун	Корхонада бошқарув ҳисобини ички тартиби	"Бухгалтерия ҳисоби тўғриси-да»ги қонун, Экологияга оид меъёрий ҳужжат-лар ва х.з.	Солиқ кодекси

Манба. [7].

1-жадвалда келтирилган ҳисоб турларини таққослама таҳлили молиявий, бошқарув, солиқ ва экология ҳисоблари ўртасидаги 2-расмда схематик равишда акс эттирилган ўзаро алоқани аниқлаш имконини берди.



2-расм. Молиявий, бошқарув, солиқ ва экология ҳисоблар ўртасидаги ўзаро алоқа.

2-расмда кўрсатилганидек, бухгалтерия ҳисоби молиявий ҳисоб, бошқарув ҳисоби ва экология ҳисобини ўз ичига олади. Молиявий ва экология бухгалтерия ҳисоби Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамаси ва бухгалтерия ҳисобини тартибга солиш ҳуқуқига эга бўлган органларнинг меъёрий ҳужжатларига мувофиқ амалга оширилиши керак. Молиявий ва экология ҳисоби методологиясини бузганлик учун жавобгарлик назарда тутилади.

Хулоса ва таклифлар.

Юқоридагилардан шундай хулоса қилиш мумкинки, экология ҳисоби хўжалик юритувчи субъектлар бухгалтерия ҳисобининг мустақил йўналиши ҳисобланади. Экология ҳисобининг жорий этилиши компанияларга экология соҳасидаги фаолиятининг иқтисодий самарадорлигини янада тўғри аниқлаш имконини яратади. Экология ҳисобининг асосий объекти корхонадаги экология фаолиятига оид жараёнлар ҳисобланади. Экологик ҳисобининг мақсади бизнеснинг экологик-иқтисодий компонентларини мувофиқлаштириш, юзага келиши мумкин бўлган экологик риск ва қийинчиликларни аниқлаш ҳамда уларни бартараф этиш йўлларини белгилашдан иборатдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Васильчук. О. И. Экологический учет: учеб. пособие; ПТИС / О. И. Васильчук. - Тольятти, 1999. -152 с.
2. Васильчук. О.И. Необходимость экологического учета в процессе управления предприятием/О. И. Васильчук//Региональные и межотраслевые проблемы рынка и его инфраструктуры: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Ч1. / Пенза, 1998.
3. Демина. Т.А. Учет и анализ затрат предприятий на природоохранную деятельность/Т.А. Демина. - М.: Финансы и статистика, 1990. -112с.
4. Иванова. М.Д. Бухгалтерский учет затрат на природоохранную деятельность: Дис. канд. экон. наук: 08.00.12. М.: РГБ, 2005.
5. Илычева. Е.В. Экологизация и совершенствование учетного процесса в условиях перехода к устойчивому развитию: монография/Е.В. Илычева. -Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2006. -440с.
6. Илычева. Е.В. Приоритетные направления гармонизации учетного процесса в контексте экологической политики РФ: монография/ Е.В. Илычева. - Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2007. -296с.

7. Ильичева Е.В. Сравнительная характеристика финансового, налогового, управленческого и экологического учета // *Фундаментальные исследования*. 2009. № 1. С. 66–67.
8. Лецинская. К.Л. Экологическая отчетность: мировые тенденции и факторы развития / К.Л. Лецинская, Т.В. Гринберг, Ш. Беннет//*Экология производства*. -2005. - №2.
9. Махмудов С.К. Табиати муҳофаза қилиш харажатлари ҳисоби ва экологик аудитни такомиллаштириш йўллари. И.ф.н. илмий даражасини олиш учун диссертация автореферати. - Тошкент, 2007. - 27 б.
10. Misirov K.M. Improving ecological expenses accounting. “Халқаро молия ва ҳисоб” илмий журнали. №5, октябрь, 2020 йил.
11. Морозова. Е.В. Проблемы бухгалтерского учета процесса природопользования/Е.В. Морозова//*Экономический анализ: теория и практика*. -2009. -№ 12.
12. Муруева Е. К. экологические аспекты бухгалтерского учета (на примере лесного сектора экономики): Автореф. Дис. ... канд. Экон. наук. ... Канд. эконом. Науки: 08.00.12 /Муруева Эльнора Карловна - Санкт-Петербург, 2007.С. 24.
13. Саенко. К.С. Учет экологических затрат / К.С. Саенко. - М.: Финансы и статистика, 2005. -376 с.
14. Смольникова Ю.Ю. Бухгалтерский экологический учет: экологическая отчетность предприятий. [URL :www. sworld. com. ua/ index. php/ru/economy-411/accounting-and auditing](http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/economy-411/accounting-and-auditing).
15. Стандарт ИСО 14000 – основа экологической сертификации. URL: <http://www.rospromtest.ru/content.php?id=257>.
16. Чхутиашвили Л.В. Организация и совершенствование экологического учета на российских предприятиях // *Lex russica*. 2014. № 2. С. 185–198.
17. Чхутиашвили Л.В. Экологический бухгалтерский учет в российских организациях в рыночных условиях хозяйствования // *Управленческий учет*. 2012. № 11. С. 69–78.
18. Юлдашева С.Х. Саноат корхоналарида экологик харажатлар ҳисоби ва аудитини такомиллаштириш: автореферат ... иқтисод фанлари номзоди. ... 2011 йил. Тошкент. 10-б.

ИНТЕГРАЦИЯЛАШГАН ҲИСОБОТ КОРПОРАТИВ ҲИСОБОТНИНГ ЯНГИ ДАРАЖАСИДИР.

З.М.Абдувалиев, ТАҚИ, “Иқтисодиёт ва кўчмас мулкни бошқариш” кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация. Манфаатдор гуруҳларнинг компания фаолиятининг шаффофлиги учун ўсиб бораётган эҳтиёжлари интеграциялашган ҳисоботни корпоратив ҳисоботнинг устувор шакли сифатида кўриб чиқиш имконини беради. Товар ва хизматларни ишлаб чиқариш учун бозор шароитларини динамик равишда ўзгариб турадиган ҳозирги кунда ишбилармонлик барқарорлиги, оптимал бизнес жараёнлари масалалари ва бизнес гояларнинг долзарблиги муҳим масала ҳисобланади. Бошқача қилиб айтганда, энг долзарб масала нафақат фойдани максималлаштириш, балки бизнесни барқарорлаштириш ва инвестицияларни сақлаб қолишдир. Бунинг учун интеграциялашган ҳисоботнинг замонавий корпоратив ҳисобот моделининг ажралмас қисми сифатида асосий тамойиллари ишлаб чиқилиши керак. Мақолада таклиф этилган интеграциялашган ҳисоботни шакллантиришга оид ёндашувлар мамлакатимиз компанияларида самарали қўлланилиши мумкин

Таянч иборалар: Интеграциялашган ҳисобот, ишбилармонлик барқарорлиги, корпоратив ҳисобот, ижтимоий маъсулият, жамият олдидаги жавобгарлик, риск-менежменти, экологик омиллар, ижтимоий омиллар, капитал турлари, номолиявий хусусиятдаги маълумотлар.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ОТЧЕТНОСТЬ - ЭТО НОВЫЙ УРОВЕНЬ КОРПОРАТИВНОЙ ОТЧЕТНОСТИ.

З.М.Абдувалиев,

ТАКИ, старший преподаватель кафедры экономики и управления недвижимостью

Аннотация. Растущая потребность заинтересованных групп в прозрачности деятельности компании позволяет рассматривать интегрированную отчетность как приоритетную форму корпоративной отчетности. Динамично меняющаяся рыночная конъюнктура по производству товаров и услуг сейчас является важным вопросом стабильности бизнеса, оптимальных бизнес-процессов и актуальности бизнес-идей. Другими словами, самый актуальный вопрос - это не только максимизация прибыли, но и стабилизация бизнеса, сохранение инвестиций. Для этого необходимо разработать основные принципы интегрированной отчетности как составной части современной модели корпоративной отчетности. Предложенные в статье подходы к формированию интегрированного отчета могут быть эффективно использованы на предприятиях нашей страны.

Ключевые слова: Интегрированный отчет, стабильность бизнеса, корпоративная отчетность, социальная ответственность, ответственность перед обществом, управление рисками, факторы окружающей среды, социальные факторы, виды капитала, информация немонетарного характера.

INTEGRATED REPORTING IS THE NEXT LEVEL OF CORPORATE REPORTING.

Z.M. Abduvaliev,
TAKI, Senior Lecturer,.

Department of Economics and Real Estate Management

Annotation. *The growing need of interested groups for transparency of the company's activities makes it possible to consider integrated reporting as a priority form of corporate reporting. Dynamically changing market conditions for the production of goods and services is now an important issue of business stability, optimal business processes and relevance of business ideas. In other words, the most urgent issue is not only to maximize profits, but also to stabilize business, to preserve investments. To do this, the basic principles of Integrated Reporting as an integral part of the modern corporate reporting model should be developed. The approaches to the formation of an integrated report proposed in the article can be effectively used in the companies of our country.*

Key words: *integrated report, business stability, corporate reporting, social responsibility, responsibility before society, risk management, environmental factors, social factors, types of capital, information of non-monetary nature.*

Кириш. Ўзбекистон республикаси Президенти Шавкат Мизиёев жорий йил Олий мажлисга қилган Мурожаатномасида мамлакатимизнинг йирик саноат корхоналарини халқаро молия бозорининг тўлақонли иштирокчисига айлантириш масаласига тўхталиб, “Бунинг учун 2020 йилда халқаро стандартлар асосида молиявий ҳисоботларни тузиш, захираларни қайта ҳисоблаш, корпоратив ошқоралиқни татбиқ этиш каби ишларни якунлаш зарур” [1],-деб таъкидлаган. Ушбу вазифаларни бажариш хўжалик юритувчи субъектларда замонавий корпоратив ҳисобот моделини жорий этишни тақозо қилади.

Бутун дунёда кечаётган пандемия энг йирик компаниялар амалиёти ҳам талаб даражасида эмаслигини, яъни компаниянинг молиявий ва иқтисодий натижаларини максималлаштириш борасидаги корпоратив мақсадлари жамият олдидаги иқтисодий, ижтимоий барқарорлик ва масъулият эвазига амалга оширилаётганлиги; компания активлари ва қарз маблағларини бошқаришда тажовузкор ва асоссиз риск-менежменти моделини қўлланилаётганлигини яққол намоён қилди. Бу эса бизнес ва жамиятни иқтисодиётнинг молиявий ва реал секторларидаги бундай инқирозли ҳодисалардан истиқболда ҳимоя қиладиган ҳамда манфаатдор гуруҳлар ўртасида манфаатлар тўқнашувларининг олдини оладиган янги иқтисодий моделни қуриш зарурлигини кун тартибига қўйди.

Замонавий корпоратив ҳисобот моделини танқид қилинаётган асосий масалаларидан бири компаниялар томонидан ривожланишининг риск-менежменти, узоқ муддатли ривожланиш стратегияси, назорат қилиш ва бизнес моделини барқарорлиги каби омилларга етарли эътибор берилмаётганлиги масаласидир.

Янги интеграциялашган ҳисобот модели компания фаолиятидаги риск ва имкониятлар ҳақида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш воситаси ҳисобланади. Шу билан бирга, экологик, ижтимоий ва давлат (“Environmental, Social and Governance” ESG) омиллари ҳамда компаниянинг молиявий натижаларини мантиқан боғлайди. Ҳозирги кунда интеграциялашган ҳисоботларда менежмент томонидан рискларнинг баҳоланишини акс эттириш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Пандемия шароитида инқирозни кучайиши ва етакчи корпорацияларни иқтисодий жиҳатдан қийналиб қолаётганлиги манфаатдор фойдаланувчилар томонидан доимий равишда катта бизнес томонидан шакллантирилган ҳисоботларга қўядиган талабларни ўсишига олиб келмоқда. Барча бу ҳолатлар мулк эгаларини инвесторларни компанияга бўлган ишончини сақлаб қолиш учун корпоратив ҳисобот сифатини оширишга мажбур қилмоқда.

Мавзуга оид адабиётлар шарҳи.

Ихтисосликка оид адабиётларни тадқиқ этиш замонавий корпоратив ҳисобот моделини такомиллаштириш борасида олимлар яқдил бир фикрга келганлигини, бироқ интеграциялашган ҳисоботни шакллантириш тартиби борасида эса ягона ёндашув мавжуд эмаслигини кўрсатди. Хусусан, Халқаро бухгалтерлар Федерацияси аъзоси Иэн Болнинг фикрича, интеграциялашган ҳисобот биринчи навбатда самарали бошқарув қарорларини қабул қилишга қаратилган бўлиб, жамиятда ва корпорацияларда ресурсларнинг оқилона тақсимланишига имконият яратиши керак. Интеграциялашган ҳисобот ишлаб чиқаришда истеъмол қилинадиган ва фойдаланиладиган ресурслар ҳақидаги билимларни тизимлаштиришни қулай ва мангикий усули бўлиб, нафақат муайян ишлаб чиқариш учун, балки бутун дунё миқёсида ресурсларнинг тақсимланиши учун ҳам муҳим ҳисобланади [18].

Т. Лессиндренски интеграциялашган ҳисоботни корпорацияда самарали бошқарув ва стратегик қарорлар қабул қилиш учун асос деб ҳисоблайди, чунки у корпорациянинг жорий фаолиятини турли жиҳатларда баҳолаш ва таҳлил қилиш, шунингдек, бошқа корпорациялар билан ишлаш кўрсаткичларини солиштириш имконини беради [13].

Жахон миқёсида интеграциялашган ҳисобот стандартларини ишлаб чиқиш билан шуғулланувчи Хеннинг Драгер интеграциялашган ҳисоботни компаниянинг стратегик фаолият йўналишлари ва бу соҳаларга эришиш учун зарур бўлган ресурсларни белгилайдиган ҳужжат сифатида таърифлайди [8].

Рио-Де-Жанейро конференциясида интеграциялашган ҳисоботни ҳақида нутқ сўзлаган Мервин Кинг интеграциялашган ҳисобот бизнесни юритишда мувозанатли ва интеграциялашган ёндашувни амал қилиш имконини беради. Интеграциялашган ҳисобот ёрдамида жамоатчилик ва давлат бизнесни назорат қилиши мумкин. Бу эса охир-оқибатда табиий ресурслардан самарали фойдаланиш ва атроф-муҳитни ҳимоя қилиш имконини беради [10, 13-б.].

Тадқиқот методология.

Ушбу мақолада интеграциялашган ҳисоботнинг муаммоли жиҳатлари бўйича турли илмий фикрларни кўриб чиқиш ва тизимлаштириш учун таҳлил, синтез, таққослаш, гуруҳлаш ва умумлаштириш усулларидан фойдаланилади.

Таҳлил ва натижалар.

Ҳисобот даврида корхонанинг молиявий-ҳўжалик фаолияти натижаларининг корпоратив молиявий ҳисоботларида акс эттирилиши ўз-ўзидан тарихий, бўлиб ўтган ҳўжалик жараёнидир. Унинг асосида бўлиб ўтган ҳўжалик жараёнларини баҳолаш мумкин, аммо компаниянинг барқарор ривожланиш истиқболлари ҳақида ҳаққоний ва тўғри прогноз тузиш қийин кечади. Йирик бизнес жамиятнинг ижтимоий ва сиёсий ҳаётининг қўллаб жиҳатларига тобора таъсир кўрсатаётганини ҳисобга олсак, уларнинг

фаолияти натижалари, самарадорлиги ва барқарорлиги фаолият юритаётган мамлакатдаги барқарорлик ва турмуш даражасига сезиларли таъсир этиши мумкинлигини эътироф этиш керак.

Бизнес ўз фаолияти давомида капиталнинг кўплаб турларидан фойдаланиши мумкин. Шу боисдан, интеграциялашган ҳисоботнинг мақсади фақатгина молиявий капитал эмас, балки капиталнинг барча турларини ҳар томонлама акс эттиришдан иборат бўлиши керак. Интеграциялашган ҳисоботларда акс эттириладиган капитал турлари 1-жадвалда кўрсатилган.

1-жадвал

Компания томонидан фойдаланиладиган капитал турлари

Капитал турлари	Таърифи
Молиявий	Компаниянинг товар ишлаб чиқариш ва хизматлар кўрсатиш учун фойдаланиладиган ўз ва қарз маблағлари
Ишлаб чиқариш	Ишлаб чиқариш физик объектлари деб (табiiй объектлардан фарқли равишда) корхонада мавжуд бўлган товарлар ва хизматлар ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган (масалан: бинолар, ускуналар, инфратузилма (йўллар, кўприклар, портлар ва бошқалар) объектлардир
Инсон	Инсон маҳорати ва тажрибаси, янгиликни жорий этишга қодирлиги. Компонентлари: - компания раҳбарияти томонидан ахлоқий қадриятларни қабул қилиш ва қўллаб-қувватлаш (масалан, инсон ҳуқуқларини тан олиш); - компания стратегиясини тушуниш ва бажариш қобилияти; - ўзгаришларга садоқат ва мотивация, етакчилик ва ҳамкорлик қобилиятлари
Интеллектуал	Рақобат устунлигини таъминловчи номоддий активлар: - интеллектуал мулк (патентлар, муаллифлик ҳуқуқи, дастурий таъминот ва бошқалар.); - бренд ва репутация
Табiiй	Табiiй капитал икки томонлама қараб чиқилади: товар ва хизматларни ишлаб чиқариш учун зарур ресурслар сифатида ва компаниянинг табiiй муҳитга таъсири сифатида. Ўз ичига қуйидагиларни олади: - сув, ер, фойдали қазилмалар, ресурслар, ўрмонлар; - биохилма-хиллик, соғлиқни сақлаш, экотизим салмоғи
Ижтимоий	Корхоналар ичидаги ва жамият билан ҳамда акциядорлар гуруҳлари ўртасидаги муносабатлар ва бошқа ўзаро алоқалар. Компонентлар — - умумий қадриятлар, хулқ-атвор; - компания мижозлар, мол етказиб берувчилар ва ҳамкорлар билан қуриши ва сақлаб қолиш учун ҳаракат қилиши керак бўлган ишонч, садоқат ва асосий муносабатлар; - фаолиятни амалга ошириш бўйича корхона лицензиялари.

Манба: URL: <http://ir.org.ru/>.

Шу муносабат билан, корпоратив ҳисоботни нафақат шаффофлигини ошириш, балки компанияни давлат (сиёсий рисклар, ижтимоий масъулият), атроф-муҳит (экологик компонентлар) ва бизнесни юритишни доимий ўзгарувчан шароитлари билан ўзаро ҳамкорликдаги фаолияти, натижалари ҳамда ривожланиш истиқболларини холисона ва ҳаққоний акс эттиришга объектив эҳтиёж бор. Бунда бизнесни юритишни доимий ўзгарувчан шароитлари ўз ичига: жаҳон иқтисодиётидаги

глобаллашув ва интеграция жараёнлари, аҳоли ўсиши ва ресурсларни тобора ўсиб бораётган тақчиллиги, атроф-муҳитнинг ифлосланиш даражасини ошиши, шунингдек, аҳоли ва меҳнат ресурсларини қариши, миграция оқимларини, хусусан миграцияни ноқонуний шакллариини интенсификациялаштириши, минтақавий демографик ва иқтисодий ривожланишдаги жиддий номутаносибликлар, этник ва миллий низоларни олади [3].

Бундан ташқари, корпорациялар фаолият кўрсатаётган объектив шароитдаги ўзгаришлар ўз бизнесини ташкил этишга ёндашувида, унинг фаолият кўрсатиш шакллари ва усулларига катта таъсир кўрсатади.

Бир томондан, МХХС бутун дунё бўйлаб умумий қабул қилинган молиявий ҳисобот стандартларига айланди. Бу эса дунёнинг аксарият мамлакатларида компанияларнинг фаолияти ҳақидаги молиявий маълумотларни стандартлаштириш имконини берди. МХХС бутунги кунда компания ва маълумотларнинг фойдаланувчилари ўртасидаги алоқани муҳим воситаси бўлиб ҳисобланади. Бошқа томондан, долзарб муаммоларни фақатгина МХХС доирасида ҳал этишга уринишлар кўпинча ҳисобот миқдорини ошишига ва натижада муқаррар равишда ахборот бериш имкониятини пасайишига олиб келади (фойдаланувчиларнинг манфаатдор гуруҳлари ўзини қизиқтирган баъзи саволларига масалан: молиявий, сиёсий ва ижтимоий муҳитида ўзгаришлар рўй берганда қисқа ва узоқ муддатда корпорацияни тақдири нима бўлади (унга киритилган инвестицияларнинг қиймати қандай ўзгаради?) саволга жавоб топа олмайди).

Ушбу муаммоларни интеграциялашган ҳисобот (ИХ) ҳал қилади. У нафақат молиявий ҳисоботларни, балки номолиявий ҳисоботларни ҳам ўз ичига олган ҳисобот бўлиб, молиявий маълумотларни фойдаланувчи учун қулай шаклда тақдим этиш имконини беради.

Интеграциялашган ҳисоботни яратишдан мақсад - ягона ва кенг қамровли корпоратив ҳисобот концепциясини яратишдир. У компаниянинг стратегик мақсадлари, корпоратив бошқарув стандартлари ва бизнес моделини тўлиқ қамраб олади. Интеграциялашган ҳисобот корхонани қисқа, ўрта ва узоқ муддатларда ўз қийматини яратиш ва уни сақлаб туриш қобилиятини акс эттиради.

Интеграциялашган ҳисобот концепциясини амалга оширишнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

1) бизнеснинг барқарорлиги ва унинг иқтисодий қиймати ўртасидаги алоқаларни аниқ ва ошқора акс эттириш орқали бизнеснинг узоқ муддатли натижаларига сезиларли таъсир кўрсатадиган қарорлар қабул қилишда молиявий омиллар ҳамда «ESG» омиллари ўртасидаги муносабатларни инобатга олиш;

2) компания раҳбарияти нафақат компания фаолиятининг молиявий кўрсаткичларидан, балки молиявий бўлмаган кўрсаткичлардан ҳам фойдаланади, бу эса хўжалик жараёнлари ҳақида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш, тўғри ва самарали қарорлар қабул қилиш ҳамда истиқбол учун прогнозлар тузиш имконини беради;

3) бошқарув ва ишлаб чиқариш қарорларини қабул қилиш жараёнида «ESG» омиллари асосида тузилган ҳисобот маълумотларидан тизимли фойдаланилишига эришиш;

4) стратегик инвесторларнинг ахборотга бўлган эҳтиёжларини жорий бошқарув қарорларини қабул қилишнинг узоқ истиқболдаги оқибатларини далилларга асосланган ва мантиқий тушунтиришлар орқали қондириш;

5) компания фаолияти натижаларини баҳолашнинг асосий кўрсаткичлари тизимини шакллантиришда қисқа муддатлидан узоқ муддатли мезонларга ўтишнинг устуворлиги.

Интеграциялашган ҳисобот орқали компания ўз фаолиятининг барча жабҳалари бўйича ҳисобот беради ва барча манфаатдор томонлар билан муносабатларини намойиш қилади. Ушбу ҳисоботнинг асосий таркибий қисмлари компаниянинг стратегияси ва бизнес модели ҳисобланади. Шундай қилиб, интеграциялашган ҳисоботларда компания нафақат ҳисобот давридаги ютуқлари ва фаолият натижаларини намойиш этади, шу билан биргаликда, бизнес қийматини қисқа, ўрта ва узоқ истиқболда яратишга оид жараёнларни бутун мажмуинини ҳам ифодалайди.

Бугунги кунда кўплаб корпорациялар корпоратив бошқарув, ижтимоий ва экологик масъулиятни акс эттирувчи алоҳида ҳисоботларни тайёрламоқда. Бу корпорацияларнинг жамият ва атроф-муҳитга кўрсатаётган таъсири, уларнинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, ижтимоий соҳа ва жамиятга ҳисоботдорлиги (корпоратив ижтимоий масъулият ҳисоботлари, барқарорлик ҳисоботлари) соҳаларидаги хатти-ҳаракатларини баҳолаш имконини беради.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, хўжалик юригувчи субъектлар фаолиятининг ушбу жиҳатларини акс эттирувчи расмий ҳисоботлари иқтисодиётнинг турли тармоқларидаги компаниялар томонидан ҳозирги кунда тайёрланмоқда. Ҳатто давлат мудофаа буюртмаси доирасида махсус дастур ҳамда лойиҳаларни амалга оширишда иштирок этадиган йирик хорижий ҳарбий-саноат холдинглар ҳам фаолиятининг ижтимоий ва экологик самарадорлигини расмий ҳисоботида акс эттиришга ҳаракат қилади.

Контрагент томонидан интеграллашган ҳисоботнинг мавжудлиги ҳам Due Diligence тартибини ўтказишда муҳим ёрдам беради. Due Diligence (due diligence инглизча сўз бўлиб, ўта холислик маъносини билдиради) — бу инвестиция киритиш мўлжалланган объектни холисона баҳолашни шакллантириш тартибидир. У молиявий ҳолат ва бозор ҳолатини комплекс тадқиқ этиш, инвестиция объектини мустақил баҳолаш, компания фаолияти ҳамда инвестицион рискларни ҳар томонлама ўрганишдан иборат. Ушбу жараён одатда, бизнесни сотиб олиш, бирлашиш ёки қўшиб олиш, ёки танланган компания билан қўшма ҳамкорлик учун контракт шартномаси имзолашдан олдин амалга оширилади.

Интеграциялашган ҳисобот нафақат компаниянинг ҳисобот давридаги ютуқлари ва натижаларини, балки қисқа, ўрта ва узоқ муддатда бизнес қийматини яратиш жараёнларининг бутун мажмуини ҳам тақдим этади. Буларнинг барчаси интеграциялашган ҳисоботни баъзан “барқарорлик ҳисоботи” деб аташга сабаб бўлади. Бу ҳолат айниқса компаниянинг стратегик инвесторлари ва хорижлик ҳамкорлари билан ҳамкорлик қилишида муҳим аҳамият касб этади. Шуни таъкидлаш керакки, молиявий бўлмаган кўрсаткичлар соҳасидаги интеграциялашган ҳисобот нафақат мавжуд ҳудуддаги ижтимоий ва экологик таъсирларни баҳолаши, балки

корпорациянинг ичида ижтимоий ривожланиш тамойилларини қўллаб-қувватланиш даражасини ҳам ифодалаши керак.

Юқоридаги фикрлар интеграциялашган ҳисобот (барқарор ривожланиш ҳисоботи) замонавий жаҳон иқтисодиёти муаммоларига етарли даражада жавоб бера оладиган корпоратив ҳисоботнинг янги даражаси, деган хулосага келиш имконини беради.

Албатта, номолиявий хусусиятдаги ахборотларнинг ҳисоботларда акс эттирилиши маълумотлар тўлиқлигини таъминлаш, ижобий ва салбий ахборотлар ўртасидаги мувозанатни сақлаш ҳамда узлуксиз такомиллаштириш зарурати каби бир қатор қийинчиликлар билан узвий боғлиқдир. Бундан ташқари, ахборотларнинг бундай катта қамрови ҳисоботларни ҳаддан ташқари ҳажмини ошиб кетишига олиб келиши мумкин (бир вақтни ўзида ҳам қисқа, ҳам маълумотларни тўлиқ акс эттирувчи ҳисоботларни ишлаб чиқиш жуда қийин масала ҳисобланади).

Халқаро интеграциялашган ҳисобот Кенгаши (ХИХК) интеграциялашган ҳисоботни яратиш учун қуйидаги олтига асосий тамойилларни ишлаб чиққан:

1. Асосий эътиборни стратегияга ва истиқболга қаратилиши. Интеграллашган ҳисобот корхонанинг стратегияси ва унинг турли муддатларда қийматини яратиш ва сақлаб туриш ҳамда капиталдан фойдаланиш ҳамда таъсир кўрсатиш қобилиятини акс эттиради.

2. Ахборотнинг боғлиқлиги. Интеграциялашган ҳисобот компания-нинг қиймат яратиш учун муҳим бўлган барча компонентлари ўртасидаги муносабатларни акс эттиради.

3. Манфаатдор томонларнинг (стейкхолдер) жавоби ва иштироки. Интеграциялашган ҳисобот асосий манфаатдор томонлар стейкхолдерлар (акциядорлар)ни зарур ахборотларга бўлган эҳтиёжларини қондириши ҳамда улар билан корхонанинг муносабатларини акс эттириши лозим.

4. Аҳамиятлилик ва қисқалик.

5. Ишончлилик ва тўлиқлик. Интеграциялашган ҳисобот барча фундаментал масалаларни (ижобий ва салбий) жиддий хатоларсиз акс эттириши керак.

6. Таққосланувчанлик ва изчиллик. Интеграциялашган ҳисобот ахборотни шундай акс эттириши керакки, у корхоналарни бу ҳисобот берувчи компаниянинг қийматини яратилиш тарихи учун қай даражада аҳамиятли эканлигини таққослаш учун ишлатилиши мумкин.

ХИХК шунингдек, интеграциялашган ҳисобот таркибининг қуйидаги асосий индикатив элементларини ҳам ажратиб кўрсатган:

1. Корхона ҳақида умумий маълумот ва унинг фаолияти мазмуни: корхона фаолияти, у фаолият кўрсатаётган муҳит.

2. Бошқарув (корхонанинг бошқарув тузилмаси, яъни корхонанинг қисқа, ўрта ва узоқ муддатда қиймат яратиш қобилиятини қўллаб-қувватлаётганлик даражаси).

3. Имкониятлар ва рисклар.

4. Стратегия ва ресурс ажратиш бўйича режалар.

5. Бизнес-модель (яъни, компания қийматни ошириш бўйича муҳим асосий киришлар, ҳаракатлар ва чиқишлар асосида қисқа, ўрта, ва узоқ муддатли истиқболда қийматини яратишни режалаштирилаётганлиги).

6. Фаолият натижалари.

7. Келажакдаги истиқболи (яъни, корхона ўз стратегиясига риоя қилиши давомида дуч келиши мумкин бўлган имкониятлар, вазифалар ва ноаниқликларга ва унинг бизнес-модели ҳамда келажакдаги фаолияти натижалари учун потенциал оқибатлар мавжудлиги).

Шундай қилиб, корпоратив ҳисоботга қўйилаётган замонавий талаблар сезиларли даражада ўзгарди. Ҳисоботнинг интеграциялашган ва анъанавий турлари 2-жадвалда таққосланган.

2-жадвал

Интеграциялашган ва анъанавий ҳисобот таққосланиши

Меъзонлар	Анъанавий ҳисобот	Интеграциялашган ҳисобот
Маълумотларни ошкор қилиш	Маълумотларни чегараланган ҳолда ошкор қилиниши	Катта очиқлик ва ошкоралик
Ресурсларни назорат қилиш	Молиявий	Капиталнинг барча турлари
Таркибий тузилиши	Фрагментли	Тизимли
Эътибор қаратиладиган соҳа	Ўтмишга, молияга	Ўтмиш ва келажак, қисқа, ўрта ва узок истиқбол, ўтмиш ва истиқболни ўзаро алоқаси
Вақт доираси	Қисқа муддатли	Қисқа, ўрта ва узок истиқбол даврлар
Адаптивлиги	Паст, қондаларга қатъий риоя қилиш	Юқори, шароитга эътибор қаратиш
Баён қилиш стили	Ортиқча, маълумотлар мураккаб	Мухимроқ маълумотлар

Дунёдаги кўплаб компания ва инвесторлар томонидан концепция лойиҳаси синовдан ўтказилди. Ушбу синовда иштирок этганларнинг кўпчилиги қисми интеграциялашган ҳисобот модел ҳақида аниқроқ тасавурга эга бўлишга олиб келади, изоляциядан чиқишга ёрдам беради, директорларга улар томонидан эътибор берилиши лозим бўлган муҳим самарадорлик кўрсаткичларини аниқлаш имконини беради ва натижада ахборот тўплаш сифати яхшиланади, деган фикрга келишган.

Муаллифнинг фикрига кўра, интеграциялашган ҳисоботни тайёрлашда компаниялар фаолият кўрсатаётган муҳитни ривожлантиришнинг сиёсий, ижтимоий ва молиявий омиллари билан бирга юқори технологияли инновацияларни (нанотехнология омили деб аталадиган) ривожлантиришни ҳам ҳисобга олиш керак.

Интеграциялашган ҳисоботни шакллантириш ва жорий этиш муаммоси мунозарали бўлиб, халқаро экспертлар томонидан кенг муҳокама қилинмоқда. Натижада мақсади интеграциялашган ҳисобот концепциясини муҳокама қилиш ва тарғиб қилишдан иборат бўлган комплекс ҳисобот бўйича минтақавий тармоқлар яратилди.

Ҳозирги кунда интеграциялашган ҳисобот бўйича умумий қабул қилинган стандартлар шакллантирилгани йўқ, аммо бу масалага оид кўплаб нашрлар ва кўрсатмалар мавжуд.

Амалиётда кўпинча номолиявий ҳисоботни тузиш учун барқарор ривожланишга оид ҳисобот (GRI) бўйича қўлланмадан фойдаланилади. GRI ҳисобот тизими

корхонанинг иқтисодий, экологик ва ижтимоий фаолияти учун умумий қабул қилинган ҳисобот тизими сифатида фойдаланиш учун мўлжалланган. Ушбу тизим ҳажми, тармоғи ёки жойлашувидан қатъи назар барча корхоналар томонидан ишлатилиши мумкин.

Компаниялар томонидан барқарорлик ҳақида ҳисобот тузилишини бир неча сабаблари бор. Буларга қуйидагилар киради:

- компаниянинг хавф-хатарлари ва имкониятларини чуқур таҳлил қилиш;
- бренд ва репутацияни яхшилаш;
- компаниянинг молиявий ва молиявий бўлмаган кўрсаткичлари ўртасидаги алоқани аниқлаш;
- компаниянинг узоқ муддатли позицияси, стратегияси ва бизнес-режасига таъсир қилиш;
- манфаатдор томонларга барқарор ривожланишнинг атроф-муҳитга таъсири ва барқарор ривожланишдан қутилаётган натижалар ҳақидаги маълумотларни етказиш;
- компания ичидаги ва компаниялараро унумдорликни таққослаш.

GRI тизими барқарор ривожланиш соҳасидаги ҳисобот талабларига мувофиқликнинг бир неча даражасини: С дан А+гача назарда тутди. Ушбу даража ахборотни эълон қилишнинг тўлиқлиги ва зарурий ҳисобот элементларининг мавжудлигига қараб белгиланади. Шу билан бирга, “+” даражасини олиш учун ҳисоботларни учинчи томон текшириши керак.

Хорижий компанияларнинг йиллик ҳисоботларини интеграциялашган ҳисобот нуқтаи назаридан таҳлил қилиш бундай ҳисоботларни аксарияти тузилиши ва йўналиши бўйича йиллик ҳисоботнинг “кенгайтирилган” версияси деган хулосага олиб келди.

Компаниялар ўз ҳисоботларини қуйидаги маълумотларни қўшиш орқали кенгайтирмоқда:

- компаниянинг бошқарувчилари ёки директорлари мурожаатномаси;
- компаниянинг тарихи, миссияси ва қадриятлари;
- бозорнинг ривожланиш тенденциялари;
- компаниянинг қимматли қоғозлар бозорларидаги мавқеи;
- компания фаолиятини сўнги бир неча йиллардаги натижалари;
- компаниянинг юқори раҳбарияти томонидан фаолият натижаларини таҳлил қилиш ва уларни баҳолаш;
- бошқарув тизими ва ички назорат ҳақида маълумотлар [2,3].

Йиллик ҳисоботнинг ушбу “кенгайтирилган” версияси С3 даражасида ҳисобот тақдим этиш учун зарур бўлган кўрсаткичларнинг ўртача 50 % ини очиб беради (G3 версиясидаги GRI, охириги версия-G4). Компаниянинг таркибий тузилиши, стратегияси ва фаолият доирасини тавсифловчи кўрсаткичлар тўлиқроқ очиб берилди. Шунингдек, манфаатдор томонлар ва GRI самарадорлик кўрсаткичлари ҳақида маълумотлар ҳам тўлиқроқ акс эттирилади.

Интеграциялашган ҳисобот янгилик бўлишига қарамадан халқаро компаниялар интеграциялашган ҳисоботни жорий этишнинг компаниялар фаолиятига таъсирини таҳлил қилди.

Таҳлиллар корпоратив масъулиятнинг ошиб бориши фирмалар учун биринчи даражали аҳамият касб этишини кўрсатди. Харажатларни тежаш кўринишидаги иқтисодий омиллар эса интеграциялашган ҳисоботни тузиш фирмалардан ўз ҳисоботларини қайта кўриб чиқишни талаб қилиши ва кўп вақт талаб қилувчи ҳамда узоқ давом этадиган иш бўлганлиги сабабли фақат охиридан битта олдинги ўринни эгаллаганлигини кўрсатди.

Аслида ахборотнинг очиқлиги ҳисоботга компанияларнинг муваффақиятсизликлари ва мураккаб муаммоларини киритилишини билдиради. Амалиёт маълумотларидан шу нарса келиб чиқадики, фирмаларда муваффақиятсизликлари ва муаммоларини яширган ҳолда ҳисобот маълумотларини ўзларига маъқул шаклда акс эттириш истаги мавжуд. Бу тенденция тақдим этилаётган маълумотларнинг шаффофлигига салбий таъсир кўрсатади ва молиявий ахборотдан фойдаланувчиларнинг компания тўғрисида ортиқча тасавурга эга бўлишига олиб келиши мумкин [4].

Интеграциялашган ҳисобот тузишга оид умумий қабул қилинган стандартларнинг йўқлиги сабабли турли компаниялар томонидан ушбу ҳисоботларнинг сифати бўйича олиб борилган тадқиқотлар бир-биридан сезиларли даражада фарқ қилади.

Бирок, мавжуд маълумотлар интеграциялашган ҳисоботни ривожлантирилаётганлиги ва бутун дунёдаги компаниялар ишлатишда давом этаётганлигини кўрсатди [5, 15, 16].

Шу билан бирга, ягона стандартлар ва мустақил текшириш имкониятини йўқлиги туфайли корпорациялар инвесторлар назарида ўзларини "безаб кўрсатиш" учун интеграциялашган ҳисоботлардан фойдаланиши risksи мавжуд. Тақдим этилаётган ахборотнинг сифати кўпроқ шаффофлик, таққосланувчанлик ва ишончлилик йўналишида оширилиши лозим.

Умуман олганда ишбилармон доиралар ва давлатнинг интеграциялашган ҳисоботларга, фаолият натижалари ҳақидаги ҳисоботдан фойдаланишга, шунингдек бизнеснинг ижтимоий ва экологик масъулиятини акс эттирувчи ҳисоботларга юқори даражада қизиқиши бу компания раҳбариятини қарз маблағлари нархи ва шартларини минималлаштириш соҳасидаги кучли рақобат шароитида ҳисобот фойдаланувчилар назарида ўз компаниялари натижалари ошкоралигини ошириш борасидаги қизиқишини кўрсатади. Бу инвесторларнинг компаниянинг барқарор жорий позициясига эгаллиги тўғрисидаги ишончини ошириш ва шу билан биргаликда истиқболга оид режалар тузиш имконини ҳам беради [7, 17]. Албатта бу компаниянинг инвестицион жозибadorлиги ва барқарор ривожланишини оширишга, шунингдек, унинг капиталлашувига ижобий таъсир кўрсатади.

Хулосалар. Юқоридаги фикрлар интеграциялашган ҳисобот (барқарор ривожланиш ҳисоботи) замонавий жаҳон иқтисодиёти муаммоларига етарли даражада жавоб бера оладиган корпоратив ҳисоботнинг янги даражаси, деган хулосага келиш имконини беради. Интеграциялашган ҳисоботга бўлган қизиқишнинг ўсиб бориши уни корпоратив ҳисоботнинг тубдан янги даражаси сифатида кўриб чиқиш имконини беради. Компаниялар томонидан товар ва хизматлар ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган капитал турларини моҳияти батафсил очиб берилган. Шунингдек,

маҳсулот қийматини яратиш жараёнида нафақат моддий товарлар, балки номоддий активлар (масалан, компаниянинг обрўси, маҳсулот маркаси, ҳисоботнинг шаффофлиги ва манфаатдор фойдаланувчиларнинг сифати ва яхлитлигига ишончи) ҳам фаол иштирок этиши илмий асосланган.

Жамият олдидаги ижтимоий масъулият компаниянинг давлат олдида жавобгар бўлган рискларини белгиб беради. Шу боисдан, бундай рискларни тўғри аниқлаш ва уларни компаниянинг интеграциялашган ҳисоботларда асосий бизнес-жараёнлари тавсифи билан бирга акс эттириш зарур. Интеграциялашган ҳисоботнинг концептуал асослари: мақсад ва вазифалари ҳамда муваффақиятли амалга ошириш шартлари шакллантирилган. Интеграциялашган ҳисоботнинг асосий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда корпоратив ҳисоботни ривожлантиришнинг асосий йўналишлари белгилаб берилган. Анъанавий ва интеграциялашган ҳисобот ўртасидаги асосий фарқлар очиқ берилган. Интеграциялашган ҳисоботнинг асосий тамойиллари ёритилган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий мажлисга Мурожаатномаси. Халқ сўзи. 2020 йил 25 январь. №19(7521).
2. Anandarajan A., Kleinman G., Palmon D. Investors' Expectations and the Corporate Information Disclosure Gap: A Perspective // Research in Accounting Regulation. 2000. № 14.
3. Barth M.E., Clinch G., Shibano T. International Accounting Harmonization and Global Equity Markets//Journal of Accounting and Economics. 1999. Т. 26. № 1-3.
4. Бугинец Ф.Ф., Соколов Я.В., Панков Д.А., Горещкая Я.Л. Бухгалтерский учет в зарубежных странах: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений специальности 7.050106 «Учет и аудит». Житомир: Рута, 2002. 660 с.
5. Гарифуллин К.М., Каспина Р.Г., Михеева Е.В. Международные и внешнеэкономические аспекты бухгалтерского учета. Казань: КФЭИ, 1997. 152 с.
6. Домбровская Е.Н. Корпоративная отчетность и ее роль в управлении предприятиями с государственным участием // Модернизация экономики и управления: II Международная научно-практическая конференция: сборник научных статей / под общ. ред. В.И. Бережного. 2014. С. 206-209.
7. Домбровская Е.Н. Стейкхолдерский подход в учетно-информационном обеспечении управления государственными предприятиями // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2014. № 41. С. 14–24.
8. Интегрированная отчетность – возможность для российских компаний наверстать упущенное. – URL: <http://www.ir.org.ru>.
9. Казакова, О. Б. Интеллектуальный капитал : понятие, сущность, структура / О. Б. Казакова, Э. И. Исхакова, Н. А. Кузьминых // Экономика и управление : науч.-практ. журнал. – 2014. – № 5. – С. 68–72.
10. Кинг. М. Бизнес ведения бизнеса – это бизнес / М. Кинг // Экономические стратегии. – 2012. – № 6–7. – С. 10–13.
11. Ковылин, Д. М. Сущность и структура интеллектуального капитала / Д. М. Ковылин // Филология и культура. – 2010. – № 4 (22). – С. 257–263.
12. Клинов Н.Н. Раскрытие информации в пояснениях к бухгалтерской отчетности/ под ред. В.Д. Новодворского. М.: Бухгалтерский учет. 2003. 272 с.

13. Лессиндренска, Т. Интегрированный отчет – платформа для управления Компанией / Т. Лессиндренска // Экономические стратегии. – 2012. – № 5. – С. 8–9.
14. Лианский, М. Е. Профессиональное суждение и бухгалтерская отчетность организации / М. Е. Лианский, Е. В. Лимошина // Бухгалтерский учет. – 2006. – № 24. – С. 71–72.
15. Оценка бизнеса: учебник / Финансовая академия при Правительстве РФ; Ин-т профессиональной оценки / под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2006. 734 с.
16. Слепов В.А. и др. Финансовая политика компании : учеб. пособие. М.: Экономистъ, 2005. 282 с.
17. Соловьёва О.В. Тенденции развития корпоративной отчетности: интегрированная отчетность // Международный бухгалтерский учет. 2013. № 35. С. 2-15.
18. Adams, R. Sustainability reporting and the global reporting initiative / R. Adams // ACCA. – 2001. – July. – URL: [http:// www. accaglobal. Com /students /publications /student_accountant/archive/2001/1_8/57324](http://www.accaglobal.com/students/publications/student_accountant/archive/2001/1_8/57324)

09.00.00

**ФАЛСАФА ФАНЛАРИ
ФИЛОСОФИК ИЕ НАУКИ
PHILOSOPHICAL SCIENCES**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ И ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ
ЭКОКУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА**

Ахмедов Хамдам Аликулович

Старший преподаватель Ташкентского государственного аграрного университета

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы экологической культуры общества важнейшее условие самосохранения и устойчивого развития человеческой цивилизации. Дается анализ экологического состояния в Узбекистане, а также актуальные задачи общества в этой сфере.

Ключевые слова: Экология, экологическая культура, глобализация, рекреационная нагрузка, экологическое образование.

**ЎЗБЕКИСТОНДА ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР ВА ЖАМИЯТНИНГ ЭКОЛОГИК
МАДАНИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ**

Ахмедов Хамдам Аликулович

Тошкент давлат Аграр Университети катта ўқитувчиси

Аннотация. Куйдаги мақолада инсоният цивилизацияси сақланишининг ва ривожланишининг муҳим шартини бўлган жамиятнинг экологик маданияти масалалари қуриб чиқилган. Шу билан биргаликда бу жараёндаги жамиятнинг муҳим вазифалари ҳамда Ўзбекистондаги экологик ҳолат таҳлил этилган.

Ключевые слова: Экология, экологическая культура, глобализация, рекреационная нагрузка, экологическое образование.

**ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN UZBEKISTAN AND ISSUES OF DEVELOPMENT OF
SOCIETY'S ECOCULTURE**

Akhmedov Hamdam Alikulovich

Senior Lecturer, Tashkent State Agrarian University

Annotation. This article examines the issues of the ecological culture of society, the most important condition for self-preservation and sustainable development of human civilization. An analysis of the ecological state in Uzbekistan is given, as well as the urgent tasks of society in this area.

Key words: Ecology, ecological culture, globalization, recreational load, ecological education.

Высокий уровень экологической культуры в современном обществе является важнейшим условием самосохранения и устойчивого развития человеческой цивилизации. Процессы глобализации заставляют рассматривать экологические проблемы с опорой на поликультурную практику, учитывать национальные и региональные особенности в их целостности и совокупности, для чего требуется

международное сотрудничество не только на правительственном уровне, но и на уровнях экспертных сообществ, отдельных страт социума и конкретных граждан. На это указывают многочисленные исследования, материалы и документы международных форумов, саммитов и конференций ООН и ЮНЕСКО.

Сегодня «экологическое состояние Республики Узбекистан вызывает крайнее беспокойство. Загрязнены почва, воздух и вода. Нерационально ведется добыча полезных ископаемых, скудеет природа. Страдает природа и от интенсивного сбора кормовых, лекарственных, пищевых трав и кустарников. Интенсивный сбор сырья, нерегулируемый выпас скота, рекреационная нагрузка на ландшафты приводят к сокращению запаса биомассы страны.»⁴

Хотя, в обыденном общении, экологические проблемы региона ограничивают Аральским морем. В Средней Азии 90% проблем связаны с водой. Об этом говорит Вадим Соколов, руководитель агентства по реализации проектов Международного фонда спасения Арала. С ним Anhor.uz поговорил на тему Айдаро-Арнасайской системы озер и ее проблематике. Какие экологические проблемы существуют в Узбекистане, кроме Аральского моря?

Действительно, в Узбекистане существует не только проблема Арала, есть экологические проблемы и в других регионах, зона Айдаро-Арнасайская, которая затрагивает территорию нескольких областей: Джизакская, Навоийская, Самаркандская. Есть большие экологические проблемы и на юге страны. В Кашкадарье, Сурхандарье. Там постоянный дефицит воды, из-за него и экологические проблемы. Любая дополнительная капля воды может помочь решить эти проблемы. В Средней Азии на 90% экологических проблем связаны с водой.

Помимо этого опасения вызывают качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся в 27 городах и населенных пунктах, на 1-й станции фонового мониторинга. Сеть мониторинга включает 66 станций. В зависимости от профиля промышленных объектов, расположенных в городах в целом контролируется содержание в атмосферном воздухе 15 газовых примесей, 4 тяжелых металлов и бенз(а)пирена. Во всех городах определяются концентрации основных загрязняющих веществ, как суммарные твердых частиц, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота. В отдельных населённых пунктах измеряются концентрации приоритетных специфических загрязняющих веществ: формальдегида, аммиака, фенола, фтористого водорода. Среди специфических примесей в составе пыли крупных промышленных городов (Алмалык, Навои и Ташкент) определяются содержание тяжёлых металлов, как, свинец, кадмий, медь, цинк и никель. Регулярные наблюдения за концентрациями твердых частиц диаметром 10 микрон и менее (PM-10) ведутся в г. Ташкент и Нукус. В 7-ми городах ведутся

⁴ Муминова Н. И., Каршиев Э. Б., Сидикова Х. Г., Сайдуллаева Х. Т. Экологические проблемы Узбекистана и их мониторинг // Молодой ученый. — 2016. — №4. — С. 192-194. — URL <https://moluch.ru/archive/108/25897/> (дата обращения: 01.02.2020).

наблюдения за содержанием озона, а в г. Ангрен, Бухара, Коканд и Ташкент – бенз(а)пирена.

Безразличие к состоянию окружающей среды, чрезмерное использование природных ресурсов и игнорирование экологических норм в прошлом привели к высыханию Аральского моря, опустыниванию, деградации земельных и водных ресурсов, ухудшению генофонда флоры и фауны, сокращению биоразнообразия и производству большого количества промышленных, бытовых и других отходов, возникновению целого ряда глобальных и региональных экологических проблем. Они становятся все более очевидными в контексте изменения климата, что делает вопросы сохранения и улучшения окружающей среды еще более актуальными для современного Узбекистана.

Масштаб задач по обеспечению экологической устойчивости в стране, решению экологических проблем и предотвращению их негативных последствий требует активного участия представителей различных слоев общества в реализации государственной политики, направленной на улучшение экологической ситуации и решение существующих проблем, что в свою очередь требует соответствующей экологической культуры общества.

В настоящее время экология человека – это не только наука о земле и человеке, это новый смысл и новые цели общественного прогресса, результатом которого выступает экологическая культура с ее ценностным отношением к миру живой природы и окружающей среде. Экологическая культура рассматривается как система знаний и умений, ценностных ориентаций человека в области окружающей среды, а также активной деятельности по ее сохранению и улучшению. Развитие экологической культуры связано с решением важнейших задач в процессе развития личности: усвоение системы знаний о взаимодействии общества и природы, формирование ценностных экологических ориентаций, понимание многосторонней ценности природы, как источника материальных и духовных сил общества, усвоение системы норм и правил отношения к природе, соблюдение этих норм; развитие умений и навыков по изучению природы и ее охране, активизация деятельности по улучшению природной и природообразующей среды.

Указ Президента страны от 30 октября «Концепция охраны окружающей среды Республики Узбекистан» соответствующие постановления Правительства возводят экологическое образование в разряд первостепенных государственных проблем. На Учредительном съезде 8 января 2019 года создана Экологическая партия Узбекистана, которая с первых дней своей деятельности активно включилась в социально-политическую жизнь страны, реализацию Стратегии действий, программ социально-экономического развития территорий, планов и "дорожных карт" в сфере охраны окружающей среды и здоровья населения. Это обуславливает те позитивные изменения, которые наметились в экологическом образовании и культуре населения.

Однако актуальными остаются поиски эффективных стратегий и технологий экологического образования. При всем их многообразии сторонники различных точек зрения, едины в отношении необходимости формировать экологическое сознание личности. Однако все еще не выработан единый подход к целям и задачам экологического образования дошкольников как первой ступени системы непрерывного

экологического образования, отбору его содержания; не сложилось единой концепции, системы организации, слабо разработана проблема критериев и диагностики результатов, не детских образовательных учреждениях определены пути и условия экологического образования. Тем не менее, возникает потребность воспитания экологически образованной, гуманной личности, которая не только владеет экологическими знаниями, но и уважает ценность другого человека, личности способной к проявлению гуманных чувств: доброты, отзывчивости, любви и сострадания. Утрата способов существования в природе, возможности взаимодействовать с ней, оторванность от природы неизбежно ведет к исчезновению связи между человеком и природой. Как следствие, накладывается отпечаток на образ жизни ребенка, его поступки. Любовь к природе, сознательное, бережное и заинтересованное отношение к ней каждого человека должны воспитываться с раннего детства, и происходить это должно в специальных образовательных учреждениях.

Литература:

1. Ефимов С.В. Характерные особенности современного этапа развития экологического движения в России / С.В. Ефимов // Тезисы докладов / Всероссийского социологического конгресса «Социология и общество», - СПб., 2000.
2. Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.: «Прогресс-традиция», 2000.
3. Конференция Организации Объединенных Наций по Окружающей среде и устойчивому развитию. Рио-де-Жанейро 3 - 14 июня 1992 г [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml
4. Григорьева Г. Е. Экологическая культура, важный элемент в развитии современного общества // Молодой ученый. – 2011. – №4. Т.1. – С. 122-124. – URL <https://moluch.ru/archive/27/3004/> (дата обращения: 31.01.2020).
5. «Правда Востока» №238 от 23.11.19.

АМИР ТЕМУР ФАЛСАФАСИДА АХЛОҚИЙ МЕЪЁРЛАР ТАЛҚИНИ
(ҳалоллик, ростгўйлик, инсофлилик мисолида)

Худойкулов Дўсмурод Хидирович

Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасининг Божхона институти Маънавият ва ёшлар тарбияси Маркази инспектори

Аннотация: Мақолада Соҳибқирон Амир Темурнинг ахлоқ фалсафасида муҳим ўрин тутган ҳалоллик, ростгўйлик ва инсофлилик каби ахлоқий меъёрлар ва уларнинг инсон камолоти, давлат барқарорлиги, бошқарув маданияти ва ўзаро ахлоқий муносабатлардаги аҳамияти илмий таҳлил қилинган.

Калитсўзлар: тузук, ахлоқий меъёр, фазилат, ҳалоллик, адолат, ростгўйлик, инсофлилик.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НРАВСТВЕННЫХ ПРИНЦИПОВ В ФИЛОСОФИИ АМИРА
ТЕМУРА

(на примере честности, правдивости, порядочности)

Худойкулов Дўсмурод Хидирович

Инспектор Центра духовности и просвещения молодежи Таможенного института Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан

Аннотация: В статье проводится научный анализ этических принципов добросовестности, правдивости и совестливости, которые играют важную роль в моральной философии Амира Темура, и их значение для совершенствования человека, стабильности государства, культуры управления и взаимных моральных отношений.

Ключевые слова: уложение, нравственная норма, достоинство, добросовестность, справедливость, правдивость, совестливость.

INTERPRETATION OF MORAL PRINCIPLES IN THE PHILOSOPHY OF AMIR TEMUR
(in the example of honesty, truthfulness, integrity)

Khudoykulov Dusmurod Khidirovich

Inspector of the Center for Spirituality and Youth Education of the Customs Institute of the State Customs Committee of the Republic of Uzbekistan

Annotation The article provides a scientific analysis of the ethical principles of honesty, truthfulness and decency, which play an important role in the moral philosophy of Amir Temur, and their significance for the improvement of a person, the stability of the state, the management culture and mutual moral relations.

Keywords decency, morality, virtue, honesty, justice, truthfulness, honesty.

Халқимиз тафаккурида ахлоқнинг моҳиятини тушунтирувчи ва ахлоқийликни тарғиб этувчи машҳур пандномалар – халқ ичида кенг тарқалган бадийий - дидактик асарлар талайгина. Улар учун умумий бўлган хусусият, бу – ахлоқий меъёрларни, тамойилларни, ахлоқий маданият омилларини қўлчиликка тушунарли, ранг-баранг шаклларда, қизиқарли ҳикоятлар орқали китобхонга етказишдан иборат. Шу жиҳатдан

пандномалар асрлар мобайнида ахлоқий тарбиянинг ўзига хос шарқона воситаси сифатида хизмат қилиб келди ва ҳозир ҳам хизмат қилмоқда. Соҳибқирон бобомизнинг “Темур тузуклари” асари ана шундай пандномалар сирасига киради. Айниқса, умуминсоний ахлоқий меъёрлар инсоний фазилатлар сифатида тақдим этилганлиги Амир Темур шахси янада юксак эканлигидан далолат беради.

Шуни таъкидлаш зарурки, ахлоқий меъёрлар ва уларнинг хусусиятлари, илмий асосланган мезонлари хусусияда фалсафий адабиётларда маълумотлар кам учрайди. Ушбу бўшлиқни тўлдириш мақсадида ахлоқшунос Абдулла Шер ахлоқий меъёрлар масаласига доир кенг мулоҳазаларни баён этади. Чунончи, у ахлоқий меъёрларни ахлоқнинг ўзига хос хусусиятларидан бири сифатида талқин этиб, “меъёрлар, қонун-қоидалар, панд-ўғитлар ва бошқа шакллар орасида ахлоқ бошқариш вазифасини бажаради. Улар орқали кишилар фаолияти йўлга солинади, фазилатлар асосида ижтимоий муносабатлар амалга оширилади”, дейди ва жамият томонидан умум қабул қилинган ахлоқий меъёрлар асосида баҳолайдиган ташқи баҳолашдан ташкил топишини ахлоқнинг ўзига хос учинчи хусусияти деб билади. [1. 167.].

Маълумки, ахлоқшунослик фанида қўлланиладиган барча тушунчалар уч гуруҳга бўлинади. Буларнинг биринчиси - ахлоқий билиш билан реал ҳаёт ўртасидаги энг муҳим алоқа ва муносабатларни инъикос этирувчи, ахлоқ илмининг мезонини ифодаловчи тушунчалардир; уларни биз ахлоқшуносликнинг мезоний тушунчалари ёхуд категориялари сифатида олиб қараймиз. Иккинчиси - ахлоқий тамойиллардир. Учинчи гуруҳни эса ахлоқий меъёрлар деб тақдим этамиз. Биринчи гуруҳ тушунчалари умумлаштирувчилик, муштараклик хусусиятига эга, улар фақат назарияга тааллуқли. Иккинчи ва учинчи гуруҳ тушунчалари эса амалий ахлоққа тегишли бўлиб, нисбатан муайян, тор қамровга эга; улар биринчи гуруҳ учун «моддий асос» бўлиб хизмат қилади. Ҳалоллик, ростгўйлик, ҳаёлилик, инсофлилик, хушмуомалалик, боодоблик, камтарлик, меҳрибонлик, саҳоват сингари меъёрлар айниқса диққатга сазовор.

“Тузуқлар”да бир қатор ахлоқий меъёрлар талқин этилади. Гарчанд, унда ахлоқий меъёрлар содда, умумлашмаган, тор қамровли бўлсада, уларни кундалик ҳаётимизда маълум ахлоқшунослик тушунчаларини ва ахлоқий тамойилларнинг амалга ошиш мурватлари ҳам дейиш мумкин, улар ахлоқий талабларнинг энг оддий, лекин кенг тарқалган шакли сифатида рўёбга чиқади. Буни асарда баён этилган “ҳалоллик” мисолида кузатишимиз мумкин.

Ҳалоллик – “Маънавият: асосий тушунчалар изоҳли луғати”да “шариат ҳукмига мувофиқ еса, ичса, фойдаланса бўладиган; кишининг ўзига қарашли, ўз меҳнати билан пешона тери тўкиб топилган; хиёнат, фирромлик кабилардан холи, қинғир йўлга бормайдиган, бировни алдамайдиган; тўғри, соф, покиза бўлишни талаб қиладиган маънавий-ахлоқий меъёрни англатувчи тушунча”-деб таъриф берилади. [2.744.].

Аҳамиятли жиҳати шундаки, Амир Темур ўз тузуқларининг ёзилишига асосий сабаб сифатида ўзганинг ҳаққига хиёнат қилмаслик, ҳалолликнинг устувор билишлиқда, деб ҳисоблайди. Чунончи, “Тузуқлар”нинг “Иккинчи мақола”сида Соҳибқирон “сипоҳу раиятни умид ва кўрқув орасида сақладим. Дўст-душманни муросою мадора мартабасида тутдим” десада, “Меңда бирон кимсанинг ҳақи бўлса, ҳақини ҳеч вақт унутмадим. Бирон кимса билан танишган бўлсам, уни ҳеч вақт назаримдан четда

қолдирмадим. Эҳтимол, бу дафтар «Темур тузуклари»нинг ёзилишида асос бўлгандир.” - деган мулоҳазани баён этади.[3. 67.]

Таъкидлаш зарурки, ҳалоллик виждон, адолат ва бурч каби ахлоқшунослик мезоний тушунчалари билан боғлиқ бўлиб, у инсоннинг ўзгача муносабати ўзича муносабатидек соф, покиза бўлишини талаб қиладиган ахлоқий меъёр ҳисобланади. Тузукларда бу меъёрни қуйидаги фикр билан асослаш мумкин: “Сипоҳ бошлиқларидан қайси бири менга дўстлик қилса, унга ортиғи билан хайр-эҳсон қилдим. Яхшилик қилсам, ёмонлик билан жавоб берган кимсаларни харомзода деб билдим”. [3. 69.]

Ҳар бир диний эътиқоднинг асосида ахлоқийлик ётади ва у кўп ҳолларда ибодатдан баланд қўйилган: солиҳ бандалар, Қуръони Каримда айтилганидек, энг аввало гўзал ахлоқ эгаларидир. [4. 57.]. Шу боис ҳалоллик аста-секинлик билан шахс ҳаётидаги энг қамровли ахлоқий меъёрга айланди, теран маънавийлик касб этгани ҳолда, кундалик ҳаётдаги инсонийликни белгилайдиган умуминсоний фазилат бўлиб қолди.

Инсоният жамиятида харомлик ёхуд нопокликнинг ҳалолликка нисбатан кам учрамаслиги доимо ахлоқшуносларни ташвишга солиб келган. Чунончи, имом Ғаззолийнинг харом ейиш ҳақида тўхталиб, мана бундай дейиши бежиз эмас: «... Хоҳи зулм билан олинган бўлсин (куч ишлатиб, хоинона ундириш ва босқинчилик-ўғрилик йўллари билан олиш); хоҳ завқ ва ўйин йўли билан олинсин (қимор ва шунга ўхшаш нарсалар билан бўлганидай); хоҳ ҳийла ва найранг йўллари билан олинсин (товламачилик ва алдамчилик, тарозидан уриш каби); ўз моли ва бойлигини харом ишларга (ичкиликбозлик, қимор, фоҳишабозлик) харжлаши - ҳаммаси харом ейишга киради». [5. 336]. Афсуски, Ғаззолий санаб ўтган ҳолатларни атрофимизда кўп кўраимиз. Чунки нопок йўл тутиш осон, лекин ҳалолликка эришиш қийин. Бунинг сабаби шундаки, ҳалолликнинг мавжудлиги фидойилик ахлоқий тамойили ва ростгўйлик ахлоқий меъёри билан шартланади; доимо ҳалоллик қилиш ёки ҳалол яшаши учун киши албатта нималардандир кечиши, кимларгадир қарши бориши, фақат рост гапириши, сўз билан иш бирлигига эришиши керак. Шу боис ҳалол инсон жамоатчилик ўртасида обрўга эга, ҳурматга сазовор бўлади. Қайси жамиятда ҳалол фуқаролар кўпайса, ўша ерда бахт ва фаровонлик ҳуқум суради.

Ахлоқий меъёрлар орасида ҳалолликнинг “Тузуклар”даги инъикосига тўхталишимизнинг сабаби шундаки, мустамлакачилик даврида, айниқса, шўролар ҳукмронлик қилган чоракам бир аср вақт мобайнида ёлғон, алдов, нопоклик, харомхўрлик, мунофиқлик сингари иллатлар халқимизга шу қадар усталик билан сингдирилдикки, ҳозирги пайтда кўпчилик одамлар ҳалоллик ва ростгўйликнинг устидан ҳатто қуладиган бўлиб қолганлар.

Ўзбекистоннинг Биринчи Президенти Ислом Каримов ўз нутқларидан бирини «Ҳалоллик ва фидойилик фаолиятимизнинг асосий мезони бўлсин» деб номланган эди. [6. 23.] Ҳозирда ҳалол, ростгўй, инсофли, фидойи инсонлардан иборат бўлган фуқаролар жамиятини қуриш - фақат ахлоқий муаммо эмас, балки келажаги буюк давлатимизнинг моҳиятини англатувчи ижтимоий-сиёсий янгиланишдир. Шу боис ҳам “Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари” ғояси янги Ўзбекистоннинг маънавий қиёфасини тубдан ўзгартиришга, одамларни ҳалол, инсофли, адолатли бўлишга хизмат қилишини назарда тутиб, Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёев “Халқ давлат

органларига эмас, балки давлат органлари халқимизга хизмат қилиши керак” - деган қатъий талабни қўйиш орқали ҳалолликнинг бирламчи мезонини кўрсатиб берди.[7. 19.]

Амир Темур ахлоқ фалсафасида ростгўйлик меъерий тушунчаси ва унинг фазилатларига доир аҳамиятли жиҳатлар талайгина.

Маълумки, ростгўйлик ҳақиқатнинг ифодавий шаклларида бири ҳисобланади. Ростгўйлик - инсоннинг кейинчалик касб этган табақавийлик, - сўз онгига, руҳига сингдирган, ижтимоий-ҳаётий, даврий-тажрибавий хусусият эмас, балки унинг моҳиятида берилган фазилат. Шунинг учун ҳам “Темур тузуклари” да ростгўйлик давлат бошқарувини, раҳбар фаолиятини ва мамлакат мустақамлигини таъминловчи меъёр сифатида талқин этилади. Жумладан, “Вазир тутиш тузути” да салтанат саройининг ишончли ва эътиборли кишилари бўлиши вазирлар хусусида “агар булар (вазирлар) ўз фаолияти даврида салтанатни йиқитиш қасдида давлатга хиёнат қилган бўлсалар ҳам, уларни ўлдиришда шошимасинлар, балки аввал хабар берувчиларнинг ўзлари кимлиги, даъволарининг рост-ёлғонлигини маҳак тошига уриб текшириб кўрсинлар” дейилади. [5. 16.] Дарҳақиқат, кўп ҳолларда ҳасадчилар ва ғийбатчилар, ё кўролма, ёки тамагирлик билан ёлғон тўқиб ўз ниятларига эришиш учун рост ҳолатни бузиб талқин этади ва ёвуз мақсадларига етишади.

Шуни алоҳида таъкидлаш зарурки, ростгўйлик осон эмас. У инсондан сабр-тоқат, матонат ва жасоратни талаб қилади, ростгўй инсон қўрқувдан фория бўлади, ҳар қандай ҳолатда ҳам виждонига қарши бормайди: кимларнингдир кўзига қараб, яқинларини ёки ҳамкасабаларини хафа қилишдан, ўз моддий манфаатдорлигига зарар етказишдан чўчмайди. Соҳибқироннинг ҳаёт фаолиятини кузатар эканмиз, айнан ростгўйлик унинг маънавий қиёфасини янада беаганлигини кўраемиз. Чунончи, “Вазирларнинг хизмат қилиш тузути” да яна амр қилдимки, салтанат ишлари, мамлакатни идора этиш, ундаги ўзгаришлар, алмаштиришлар, сипоҳийлар ва амирларнинг тайинланиши, турли кенгаш-тадбирларни хос мажлисда менга арз қилсинлар. Бу мажлисларда махфий ва сирли ишларни пинҳон тутишга қодир бўлган махсус котиб» (муншийи маҳрам) ҳозир бўлиб, ростлик қалами билан махфий-яширин кенгашларни ва гапларни [дафтарга] ёзиб борсин”. [5. 16.]

Соҳибқирон Амир Темурнинг ахлоқий қарашларида “инсофлилик” нозик масаласифатида талқин этилади. У “адолат ва инсоф билан тангрининг яратганбандаларини ўзимдан рози қилдим”, дейди. Буни ахлоқий жиҳатдан гуноҳкорга ҳам, беғуноҳга ҳам раҳм қилиб, ҳаққоният юзасидан ҳукм чиқарганлиги билан изоҳлайди. Бундан ташқари, Соҳибқирон одамлар кўнглидан жой олганлигини, тўғри сиёсат юргизганлиги ҳамда унга сипоҳийлар ва раиятни катта умид боғлаганлигини инсоф билан амалга оширган ишларининг самараси, деб ҳисоблайди. Шунингдек, фуқаро ва қўл остидагиларга раҳмдиллик қилганда, сипоҳийларга инъомлар улашганда, золимлардан мазлумлар ҳаққини олганда, золимлар етказган, ашёвий ва жисмоний зарарларни исботлаганда ҳам инсоф асосий мезон бўлиб хизмат қилганлиги илмий манбаларда манбаларда ҳам далилланган. [8. 128-147].

Ахлоқ фалсафасида инсоф тушунчаси адолатнинг тор қамровли хусусий кўриниши сифатида талқин этилади: инсоф фуқаролар, жамият аъзолари орасидаги ўзаро муносабатлар меъеридир. Шу боис, инсофлилик ҳам ҳалоллик каби виждон

тушунчаси билан боғлиқ бўлиб, маълум маънода ҳалолликка ўхшаб кетади. Лекин бу юзаки таассурот. Чунки ҳалоллик ўз ҳақи ва ҳаққини, яъни моддий ва маънавий ҳуқуқини ўзгаларнинг ҳақи ва ҳаққига хиёнат қилмаган ҳолда ажратиб яшашни англатади. Инсофлилик эса ижобийликда ҳалолликдан ҳам бир қадам олға ташланган ҳолатдир: унда киши ўз ҳалол ҳақи ва ҳаққидан ўзганинг ҳисобига кечади; «ўзга»нинг шароити ўзиникидан ниҳоятда оғир ва ёмон эканини ҳисобга олиб, ўз қонуний ҳақи ва ҳаққини ёки уларнинг бир қисмини ихтиёрий равишда ўзгага беради, мурувват кўрсатади.

“Темур тузукларида” инсофлилик масаласига ҳар ишда зарур бўлган ахлоқий меъёр сифатида эътибор қаратилади: “Ҳокимлар, сипоҳ ва раиятдан қайси бирининг халққа жабр-зулм етказганини эшитсам, уларга нисбатан дарҳол адолату инсоф юзасидан чора кўрдим. ... султон ҳар нарсада адолатпеша бўлсин, қошида инсофли, адолатли вазирлар сақласин, токи подшоҳ зулм қилгудек бўлса, одил вазир унинг чорасини топсин. Агарда вазир золим бўлса, кўп вақт ўтмай салтанат уйи қулайди. .. Ҳеч бир сипоҳийнинг хизмати назардан четда қолмасин, чунки улар давлат хизматида бўлиб, боқий ҳаётларини фоний дунё нақди учун аямаганликларининг ўзигагина ҳам инъомга ва моддий таъминотда бўлишга ҳақли ва лойиқдирлар. Уни инъомидан маҳрум қилиб, хизматларини кўрсатмасалар, ноинсофлик қилган бўлурлар.”[3. 94.]

Хулоса қилиб айтганда, агар ахлоқшуносликнинг мезоний тушунчалари бир-бирига боғлиқ бўлса, ахлоқий тамойилларнинг боғлиқлиги янада мустаҳкамроқ - улар биридан иккинчисига ўтиб туриш хусусиятига эга. Амир Темурнинг ахлоқ фалсафасида жавонмардлик, саховат, мурувват, шафқатлилиқ, тўғрисўзлик, огоҳлик каби кўплаб ахлоқий тушунчалар инсон камолоти учун зарур фазилатлар сифатида талқин этилди. Жумладан, “Темур тузуклари”да ахлоқий меъёрлар бир-бири билан шу даражада чамбарчас боғланганки, баъзан бирини иккинчисидан аниқ ажратиш қийин, зеро улар хулқ ва одоб доирасидаги ахлоқий амалиётлардир.

Фойдаланилган адабиётлар:

- [1]. Абдулла Шер. Ахлоқшунослик. Дарслик. Тошкент: Ғ.Ғулом номидаги НМИУ, 2012.
- [2]. Маънавият: асосий тушунчалар изоҳли луғати. –Тошкент: Ғафур Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, 2010.
- [3]. Темур тузуклари. -Тошкент: Маънавият, 2010.
- [4]. Қуръони Карим. –Тошкент: Чўлпон нашриёти, 1992.
- [5]. Ғазолий Абу Ҳомид. Мукошафат ул-қулуб. –Тошкент: Адолат, 2002.
- [6]. Каримов Ислом. Ҳалоллик ва фидоийлик – фаолиятимизнинг асосий мезони бўлсин. –Тошкент: Ўзбекистон, 1994.
- [7]. Мирзиёев Шавкат. Эркин ва фаровон, демократик ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. –Тошкент: Ўзбекистон, 2016.
- [8]. Равшанов Поён. Амир Темур сулоласи. –Тошкент: Шарқ, 2014.

ЁШЛАР МАЪНАВИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШДА ВАТАНПАРВАРЛИКНИНГ ЎРНИ

Мўминов Жаҳонгир Мадаминович Тарих факультети
3-курс талабаси ФарДУ

***Аннотация:** Мазкур мақолада ёшларда инсоний фазилатларни шакллантириш ва ривожлантириш, уларнинг маънавиятини юксалтиришда ватанпарварлик туйғусининг ўрни ва аҳамияти ҳақида сўз боради.*

***Калит сўзлар:** ёшлар, Ватан, миллий тарбия, ватанпарварлик, миллат, инсоний фазилат, миллий гуруҳ, интеллектуал авлод, маънавий мерос.*

РОЛЬ ПАТРИОТИЗМА В УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДУХОВНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Муминов Жаҳонгир Мадаминович студент 3-курса
исторического факультета ФерГУ

***Аннотация:** В статье рассматривается роль и значение патриотизма в формировании и развитии человеческих качеств молодежи, повышении ее духовности.*

***Ключевые слова:** молодежь, Родина, национальное воспитание, патриотизм, нация, человеческие качества, национальная гордость, интеллектуальное поколение, духовное наследие.*

ROLE OF PATRIOTISM IN IMPROVEMENT SPIRITUALITY OF YOUTH

Muminov Jakhongir Madaminovich Faculty of History
3rd year, Fergana State University

***Annotations:** The article examines the role and significance of patriotism in the formation and development of human qualities of young people, increasing their spirituality*

***Keywords:** youth, Motherland, national education, patriotism, nation, human qualities, national pride, intellectual generation, spiritual heritage.*

Миллий тарбия олдида турган асосий мақсад ўсиб келаётган авлод онгида инсоний фазилатларни шакллантириш ва ривожлантириш, Ватан ва миллат олдидаги бурч ва масъулиятни ҳис қилишга ўргатиш, қонунларга риоя этиш фазилатларини қарор топгиришдан иборатдир. Чунки Ватанга содиқлик, ватанпарварлик ўзининг қудратли илдизлари билан оила, авлод-аждодларнинг ор-номусига чуқур эҳтиром билан қарашга, инсоннинг ўз виждони ва бурчига содиқлигига бориб тақалади. Ўзбек халқининг юксак миллий қадриятлари ватанпарварлик, миллий гуруҳни маънавий юксалтириш, жамият равнақи йўлида қийинчиликларни енгиб ўтишда ёрдам беради. Ёшлар маънавиятини шакллантиришда бошқа тарбия турлари қаторида миллий ва ватанпарварлик тарбиялари ҳам муҳим ўрин тутади.

Мустақиллик йилларида мамлакатимизда ватанпарварлик тарбияси ва тарғиботига муносабат тубдан ўзгарди. Ватанпарварликни тарғиб қилишнинг самарали механизмлари ишлаб чиқилди, бу борада техник ва технологик воситаларнинг

имкониятларидан тўлақонли фойдаланиш тизими йўлга қўйилди. Ёшларда фуқаролик позицияси, масъулиятини шакллантириш мақсадида турли ҳарбий-спорт мусобақалари, кўрик-танловлар ўтказилмоқда. «Мустақиллик», «Амир Темур», «Жалолоддин Мангуберди» орденлари, «Жасорат», «Содиқ хизматлари учун», «Мардлик» медаллари таъсис этилди. Айниқса, ёшларда ҳарбий ватанпарварлик ҳиссини шакллантиришга катта эътибор қаратишмоқда. Ҳарбий академик лицейларга «Темурбеклар мактаби» номи берилиши фикримизнинг ёрқин далилидир. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида [1] давлат ва жамият қурилиши тизимини такомиллаштиришнинг бешта устувор йўналишларидан бири «Хавфсизлик, миллатлараро тоғувлик ва диний бағрикенгликни таъминлаш ҳамда чуқур ўйланган, ўзаро манфаатли ва амалий ташқи сиёсат» қилиб белгиланганлиги ватанпарварликни чинакам эътиқодга айлантириш билан боғлиқ илмий муаммоларни тадқиқ этиш заруратини келтириб чиқаради.

Халқаро майдонда турли таҳдидлар кучайиб бораётган бир пайтда ватанпарварлик ва унинг маънавий-ахлоқий жиҳатларини тадқиқ этиш муҳим аҳамият касб этади.

Ватанпарварлик тарбиясини шакллантириш ва такомиллаштириш инсоннинг туғилишидан то умрининг охиригача давом этадиган жараён дур. Чунки ватанпарварлик тарбияси замирида комил инсонни тарбиялаш вазифаси ётади. ХХI асрдан бошлаб инсоният тараққиёти маънавий-маърифий жиҳатдан бой, интеллектуал авлод қўлига ўтади. «Янги минг йилликда давлатларнинг, халқларнинг тақдирини моддий бойлик эмас, интеллектуал, яъни маънавий-маърифий бойлик ҳал қилади».

Бунинг айна ҳақиқат эканлигини ўтаётган даврнинг ўзи исботламоқда. Ҳақиқий ватанпарвар инсон такаббурликка, фақат ўз манфаатини ўйловчи шахс бўлишга мутлақо йўл қўймайди ва халқидан ўз манфаатини устун қўймайди, ҳамма вақт халқ билан бир жон, бир тан бўлади. Агар ёшлар ўз она - Ватанини севмаса, унга садоқат билан қарамаса, ҳақиқий баркамол инсон бўла олмайди.

Аждодларимизнинг юксак маънавияти, ватанпарварлиги бизга ҳар жиҳатдан юксак ибрат ва намунадир. Уларнинг тарихда кўрсатган мислсиз қаҳрамонликлари, ҳаттоки бир ҳовуч Ватан тупроғи учун ширин жонларини қурбон қилишдек жасоратлари, келажак авлодларга мерос қилиб қолдирган бебаҳо маънавий-маданий мерослари, ёдгорликлари ёш авлоддан улар каби ватанпарвар, юксак маънавиятли бўлиб камол топишни талаб этади.

Ёшларимизда ватанпарварлик туйғусини тарбиялаш, уларни Ватан маъносини теран англаб етишга ўргатиш, ватанпарварлик - юксак ахлоқий тамойил эканини тушунтириш долзарб вазифалардан ҳисобланади. Мустақиллигимизнинг илк йилларидаёқ Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислам Каримов қайд қилганидек, асосий омилардан бири бу:

- умуминсоний қадриятларга содиқлик;
- халқимизнинг маънавий меросини мустаҳкамлаш ва ривожлантириш;
- инсоннинг ўз имкониятларини эркин намоён қилиши;
- ватанпарварлик» дан иборатдир [2].

Ватанпарварлик ғоясининг таркибий қисми Ватан туйғуси ҳар бир шахснинг дунёқарашига, унинг онги ва тафакқурига, миллий ғурур, фахр, фидоийлик

ҳисларининг унда қай даражада шаклланганлигига боғлиқ. Ватан тақдирига шахсий ва ижтимоий масъулият шакланмаса, фидоийлик ва қаҳрамонлик талаб қилинган онларда бепарволик ёки шахсий манфаатларнигина ҳимоя қилиш, кўрқоқлик, жон сақлаб қолиш учун ҳар қайси воситалардан фойдаланишга уриниш бошланади [3].

Ватанпарвар инсонни, шахсни тарбиялаш масаласи ўзбек халқининг минг йилликлар тарихида улкан ижтимоий вазифа даражасига кўтарилиб келган. Халқимиз бола тарбиясида бой тажрибага эга. Халқимизнинг қадим-қадимдан ажойиб одатлари, ўғитлари борки, улар Ватанни, онани саждагоҳ каби муқаддас билиш, юртга муҳаббат, бировнинг ҳаққига хиёнат қилмаслик, каттани хурмат, кичикни иззат қилиш кабилар шулар жумласидандир. Булардан ташқари, ўзбек халқи орасида кенг тарқалган пандномаларда, фалсафий рисоаларда ва алломалар меросида ватанпарварлик тарбияси билан баркамол шахсни тарбиялашга кенг ўрин берилган.

Баркамол авлодни тарбиялашга ўз тарихимиздан жуда кўп далиллар келтиришимиз мумкин. Жумладан, Форобийнинг «Фозил одамлар шаҳри» асаридаги ғояларга кўра жамиятимизнинг ҳар бир фуқароси мансаби, тутган ўрни, яъни ким бўлишидан қатъи назар фозил кишидир. Фозил инсон ўз давлатининг барча қонун қоидаларини яхши билади, унга амал қилади, фикрлайди, ўз касбининг устаси, лозим бўлганда Ватани учун жон фидо қилади.

Инсон боласи маълум бир оилада дунёга келади. Ўз «мен»ини англай бошлаган ёш гўдак учун Ватан - бу унинг оиласи. Оила муқаддас даргоҳ, унинг муқаддаслиги шундаки, инсонга хос инсоний белги ва фазилатларнинг илк тамал тоши мана шу оилада қўйилади ва шаклланади. Кейинчалик унинг атроф-муҳит тўғрисидаги тушунча ва қарашлари кенгайиб боргани сари Ватан тўғрисида кенг тасаввурларга эга бўлиб бораверади. Бошқача эътироф этадиган бўлсак, тор маънодаги Ватан тушунчасидан кенг маънодаги Ватан тушунчаси соҳибига айланиб боради. Ватанпарварлик - кишиларнинг ўз она Ватани, юртига муҳаббати ва уни асраб-авайлашга бўлган интилишини англатади. Ватанпарварлик барча кишилар, халқ, миллатлар учун умумий бўлган, асрлар давомида сайқалланиб келган умуминсоний туйғу, маънавий қадриятлардан бири. Тарихий жиҳатдан ватанпарварлик кишиларнинг ўз ватанлари тақдири билан боғлиқ ижтимоий ривожланиш, халқларнинг ўзлари яшаётган ҳудуднинг дахлсизлиги ва мустақиллиги йўлидаги кураши жараёнида такомиллашиб келган ҳис-туйғулар жамланмаси ҳамдир. Бу Ватаннинг ўтмиши ва ҳозирги билан фахрланишда, унинг манфаатларини ҳимоя қилишда намоён бўлади.

Ватанпарварлик аниқ бир ҳаётий муҳитда, ижтимоий заминда ва мавжуд маънавий-ахлоқий қадриятлар асосида шаклланади. Унинг тўла ва тўғри шаклланиши, юксак намуналарини кўрсатиш учун ҳам халқ ва Ватан мустақил бўлиши лозим. Собиқ тоталитар совет тузуми даврида Ватан тўғрисидаги тушунчалар ҳам ўша тузумга мажбуран мослаштирилган эди, яъни инсонда асл ватанпарварликни шакллантирувчи омиллар, Ватан тарихи, ўтмиши, ота-боболар мероси, миллий қадрият, урф-одат ва анъаналар кабилардан маҳрум бўлганмиз. Бизни Ватанга, миллатга ёт бўлган бегона ғоя ва қарашларга, урф-одат, анъана ҳамда қадриятларга сиғинишга мажбур қилинган. Келажакда бундай салбий ҳолатларнинг такрорланмаслиги учун мустақилликнинг қадрига етишимиз, эъозлашимиз, уни қадам-бақадам мустаҳкамлаб боришимиз зарур. Шу йўлдаги олижаноб фазилат ва эзгу-интилишларимиз ҳам бутунги қунда ҳақиқий

ватанпарварлик намунасидир.

Ватанпарварлик-инсоннинг ўз Ватанига муҳаббатини, уни асраб-авайлашга бўлган иштиёқини англатувчи ахлоқий тушунча. Уни кўпинча Ватан душманларига қарши маънавий-мафкуравий қурол сифатидагина талқин этадилар. Аслида эса бу тамойилнинг қамрови анча кенг - у инсонпарварликнинг нисбатан муайянлашган шакли. У, энг аввало, ўз ватандошлари эркини асраш учун кураш, инсон озодлиги йўлидаги хатти-ҳаракатлардир. Ватан ҳимояси, бу - инсон ҳимояси, миллат ҳимояси. Лекин бу ҳимоя, юқорида айтганимиздек, фақат жанг майдонида эмас, балки барча соҳаларда ҳам намоён бўлиши мумкин. Ҳар жабҳада Ватан эришган муваффақиятлардан қувонч, муваффақиятсизликлардан қайғу ҳиссини туйиш, Ватан билан ғурурланиш, унинг ҳар бир қарич ерига, биносининг ҳар бир ғиштига, қадимий обидаларига, илм-фан ва санъатдаги ютуқларига меҳр билан қараш, уларни кўз қорачиғидек асраб-авайлаш булар ҳаммаси ватанпарварликдир.

Ватанпарварлик тамойили Ватан тушунчасини фидойиларча идрок этиш, муайян ҳудуд ва халққа муҳаббат ҳисси сингари омиллар билан боғлиқ. Зотан, маълум бир мамлакат фуқароси ўша мамлакатдаги асосий этник гуруҳ вакили бўлмаслиги ҳам мумкин. Турли шарт-шароит тақозоси билан бошқа бир ҳудудга, мамлакатга келиб қолиб кетган фуқаролар, ўз тарихий ватанидан олисда туғилганлар кам эмас. Уларнинг кўпчилигида «тарихий Ватан» тушунчаси хаёлий бир қўмсан, ширин ғусса, ўткинчи интилиш тарзида ифода топади. Аслида эса бу - мазкур Ватанга муҳаббат эмас, балки ўз аждодларига, олис хотирага ҳурматдан, экзотик ҳиссиётлардан келиб чиқади; ҳақиқий муҳаббат эса, шароит ҳар икки Ватандан бирини танлашни тақозо этганда, ҳозир яшаб турган Ватани ва ватандошларига нисбатангина мавжуд экани аниқ-равшан аён бўлади.

Ватанпарварликни камол топгириш кўпгина ижтимоий-иқтисодий, маданий, мафкуравий, тарбиявий омиллар билан боғлиқ. Бу - ниҳоятда катта меҳнат талаб қилувчи мураккаб вазифадир. Барча касбдаги зиёлилар, тарбиячиларнинг ҳозирги муҳим вазифаларидан бири кишиларда, хусусан, ёшларда Ватанга садоқат, фидойилик каби фазилатларни камол топгиришдир.

Ватанпарварлик юртимиз осойишталигини таъминлашнинг гаровидир. Мавлоно Фузулийнинг: «Менинг битта ҳаётим бор, борди-ю мингта ҳаётга эга бўлганимда ҳам ҳаммасини Ватан учун сарфлаган бўлур эдим» деган сўзлари ёшларни ватанпарварлик руҳида тарбиялашда бебаҳо ўғитдир. Ватанпарварлик жамият ҳаётининг маънавий асоси ҳисобланади. У жамиятни ривожлантирувчи, шахсни фаол фуқаро мақомида ўз Ватанига фидойи бўлиб хизмат қилишга сафарбар этувчи ички куч сифатида хизмат қилади, ижтимоий ҳодиса сифатида ҳар қандай миллат ва давлатнинг яшаши ҳамда ривожланишини мустаҳкамловчи асосий омил ҳисобланади.

Демак, бизда ватанпарварлик тарбиясида тобланган маънавиятли ёшларни тарбиялаш учун маънавий асос бор. Шу маънавий асос бутунги Ўзбекистон ёшларининг юксак маънавиятли ва билимли бўлиб вояга етишига хизмат қилмоқда. Бутунги кунда ёшлар тарбиясидаги энг катта масала бу - мустақилликни мустаҳкамлаш, буюк аждодларимиз меросини чуқур ўрганиш асосида жамиятимизга, она юртимизга меҳр-муҳаббат, миллий қадриятларга ҳурмат билан қараш ва шу билан бирга замонавий технологияларни билиш, улардан моҳирлик билан фойдаланишга ўргатишдир.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони //Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда).
2. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли. - Т.: 1992. - Б. 65.
3. Миллий ғоя ва мафқуранинг фалсафий-ҳуқуқий фанлар ривожига аҳамияти. Т.: 2008, Б. 164-165.

ЁШЛАР ИНТЕЛЛЕКТУАЛ САЛОҲИЯТИНИ ОШИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-МАДАНИЙ ОМИЛЛАРИНИНГ ОБЪЕКТИВ ВА СУБЪЕКТИВ АҲАМИЯТИ

Исомиддинов Азизбек Абдумажидович
ФарДУ мустақил изланувчиси

Аннотация: Ушбу мақолада ёшлар интеллектуал салоҳиятини оширишнинг ижтимоий-маданий омиллари ўрганилган. Ёшлар салоҳиятини объектив ва субъектив омиллари илмий таҳлил қилинган. Шунингдек, унинг юксалиши учун таклиф ва тавсиялар берилган.

Калит сўзлар: ёшлар интеллектуал салоҳияти, ижтимоий-маданий омил, объект, субъект, жамият, давлат, бошқарув.

ОБЪЕКТИВНАЯ И СУБЪЕКТИВНАЯ ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И КУЛЬТУРНЫХ ФАКТОРОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИЛЫ МОЛОДЕЖИ

Исомиддинов Азизбек Абдумажидович
ФарДУ - независимый исследователь

Аннотация: В статье исследуются социокультурные факторы повышения интеллектуального потенциала молодежи. Научный анализ объективных и субъективных факторов молодежного потенциала. Также были сделаны предложения и рекомендации по его продвижению.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал молодежи, социокультурный фактор, объект, субъект, общество, государство, управление.

THE OBJECTIVE AND SUBJECTIVE IMPORTANCE OF SOCIAL AND CULTURAL FACTORS INCREASING THE INTELLECTUAL POWER OF YOUTH

Isomiddinov Azizbek Abdumajidovich
FarDU is an independent researcher

Annotation: This article examines the socio-cultural factors of increasing the intellectual potential of young people. Scientific analysis of objective and subjective factors of youth potential. Suggestions and recommendations have also been made for its promotion.

Keywords: intellectual potential of youth, socio-cultural factor, object, subject, society, state, management.

Янгиланаётган Ўзбекистон жамиятининг барча соҳаларида рўй бераётган ўзгаришлар илмий кадрларни фаолиятининг барча соҳаларда жумладан, таълим ва фан соҳасининг ривож, кадрлар тайёрлаш ва уларни қайта тайёрлашнинг давлат тизимининг илмий тадқиқотлар самарадорлиги билан алоқадордир. Бу билан ёшлар интеллектуал салоҳиятининг илм, фанга таъсир қилишнинг чекланган имкониятлари билан бирга келади.

Бугунги кунда мамлакатимизни янгилаш ва модернизация қилиш, уни инновацион асосда ривожлантириш, ўз олдимизга қўйган кўп қиррали ва мураккаб вазифаларни амалга ошириш мақсадида биз замонавий ва креатив фикрлайдиган, ҳар қандай вазиятда ҳам маъсулиятни ўз зиммасига олишга қодир бўлган, ғайрат-шижоатли, интеллектуал салоҳияти юксак, ватанпарвар ёш кадрларларга давлат ва жамият бошқарувида муҳим вазифаларни ишониб топширмоқдамиз[1.491]. Бу ҳар томонлама глобаллашув жараёнларининг ривожланиши давлат ва жамият бошқарувларининг модернизация қилиш шароитида, уни амалий ечиш учун аниқ тавсиялар билан биргаликда чуқур ва ҳар томонлама назарий тушунишни талаб қиладиган интеллектуал салоҳиятли ёшларни бошқарув муаммоларини ҳал қилиш учун тайёрламоқда.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятини жамиятда рағбатлантиришнинг етарли усуллари излаш шахснинг рационал фаолиятининг ўзига хос хусусиятларини тушунишга асосланган бўлиши керак. Маълумки, ёшларнинг онгли, мустақил, ижодий табиати туфайли интеллектуал фаолияти жисмоний мажбурлаш, бюрократик бошқарув ва мафкуравий манипуляция сифатида амалиётга кирган инсон фаолиятларининг рағбатлантирувчи кучига ўз таъсирида кўрсатади. Шунинг учун замонавий жамиятда интеллектуал меҳнатни бошқаришнинг энг конструктив усули бу интеллектуал фаолият жараёнининг эгаси бўлган шахсга билвосита таъсир қилишдир.

Илғор жамият тараққиётининг муҳим шarti авлодлар давомийлигидир. Бу узлуксизликни таъминлаш давлатнинг ижтимоий институт сифатида ёшларга ғамхўрлик қилишини назарда тутаяди. Бироқ, бу функция давлат томонидан тўлиқ амалга оширилмаса ёшлар сиёсатини давлатнинг бир қатор салбий хусусиятларини намоён этиши мумкин. Биринчи навбатда, асосий ижтимоий-демографик кўрсаткичлар ва жисмоний саломатликнинг ёмонлашуви, таълим соҳасидаги зиддиятли вазият, иш билан бандликдаги муаммолар, ижтимоий фарқланишнинг ортиши, ёшлар ўртасида жиноятчиликни ўсиши ҳолатларида кўринади.

Шу сабабли ҳам ёшларнинг ҳозирги ҳолати ва унинг салбий тенденцияларга эга бўлган динамикаси ёшларнинг фазилатлари ва имкониятларининг ажралмас хусусияти бўлган “ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини объектив омиллари”ни илмий ўрганишни долзарб эканлигини кўрсатади. Ёшлар интеллектуал салоҳиятини объектив омилларини самарали рағбатлантириш, уни тизимли ривожлантириш инсоннинг ҳуқуқ-атворини белгиловчи сабаблар, омиллар ва шароитларни яхлит ҳолда кўришни талаб қиладди. Ёшлар муаммосини объектив омилларига эътибор бермаслик жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ва маънавий-маданий соҳада содир бўлаётган жараёнларда ёшларга хос бўлган потенциал энергияни тўлиқ амалга оширишга имкон бермайди. Бу ўз навбатида ёшларни жамиятда ажралиб қолишига ҳамда авлодлар муносабати тенденциясини бузилишига олиб келади. Давлатнинг энг муҳим вазифаси ёш авлодни

ўзига хос вазифалари орқали ижодий фаолиятга йўналтиришдир. Шу сабабли ҳам “Ўзбекистон Республикасининг Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисида”ги Қонуни[2] қабул қилинди. Қонун ёшларнинг ижтимоий салоҳиятини шакллантириш ва рўёбга чиқаришга доир давлат сиёсатини амалга ошириш учун муҳим ҳисобланади. Шундай қилиб, ҳозирги кунда ёшлар давлатнинг ўзига хос хусусиятларидан бири уларнинг салоҳиятини юксалтиришдир. Ёшлар сиёсати глобал миқёсда ўзига хос хусусиятларга эга бўлган кўп қиррали жараёндир.

Айнан шу сабабга кўра ёшлар интеллектуал салоҳият тушунчасини объектив ва субъектив ўрганиш унинг мазмуни, тузилиши, функциялари ва ривожланиш омилларини илмий таҳлил қилишни талаб қилади.

Ёшларга нисбатан муаммоли вазиятнинг моҳияти бир томондан, ёшлар салоҳиятидан максимал фойдаланиш учун объектив жамоатчилик талаби мавжуд бўлса, иккинчи томондан – ёшлар салоҳиятидан фойдаланишга, уни мақсадли илмий ўрганишга давлат эътиборининг қонунийлашгани ҳисобланади. Шундан келиб чиққан ҳолада биринчидан, ёшлар муаммоларини назарий-методологик ўрганиш зарурияти ва уларнинг интеллектуал салоҳиятини ижтимоийлашуви бўлса, иккинчидан, ёш авлоднинг реал имкониятлари билан уларни амалга ошириш шарт-шароитлари ўртасидаги муаммолар ечими шаклида намоён бўлади.

Ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини объектив ўрганиш натижасида нафақат ташқи оламда рўй бераётган объектив ҳодисалар моҳиятига алоқадор билимлар мажмуига эга бўлиш балки, ҳаётда муносиб ўрин эгаллаш, ўз ички имкониятлари ва салоҳиятидан самарали фойдаланган ҳолда фаолиятини оқилона ташкил этишнинг барча билимлардан маълум даражада хабардор бўлиш, ўзига ва ўзгаларга таъсир кўрсатишнинг усулларини билиш ва улардан ўз ўрнида унумли фойдаланишни назарда тутати.

Интеллектуал салоҳият маълум бир фазовий-вақт давомийлигида амалга оширилади. Аҳолисининг кўпчилиқ қисмини ташкил этувчи ёшларнинг ижтимоий ва интеллектуал салоҳиятини ўрганиш истиқболли масала ҳисобланади. Жамиятининг энг муҳим иқтисодий ва ижтимоий тузилмаларини бирлаштирган ҳолда, ёш кўп жиҳатдан жамият томонидан ҳали талаб қилинмайдиган илмий, таълимий, маънавий ресурсларни ўз ичига олади.

Фуқаролик жамияти ривожланишида ҳар бир кишидан тобора чуқурроқ илмий саводхонлик талаб этилмоқда. Илмий ишни таҳлил қилиб исботлаш учун ақл, фикрлаш қобилияти, тажриба ва натижа зарурдир[3.73]. Ўз навбатида, интеллектуал салоҳиятнинг шаклланиши ва ривожланиши ижтимоий-маданий ресурсларнинг таркибий қисми сифатида аҳолининг иқтисодий, ижтимоий-сиёсий ва бошқарув соҳаларининг институционал элементларига таъсир қилади. Ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини бошқариш учун мақбул тизимни яратиш ва жамиятни модернизация қилиш шароитида унинг ривожланишидаги етакчи тенденцияларни аниқлаш объектив нуқтаи назардан мураккабликларни келтириб чиқаради.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятини объектив ўрганишда барқарор тадқиқот анъаналарига эга ва ижтимоий билиш методологияси, ижтимоий фалсафа, фан ва таълим каби тадқиқотлар билан ўрганиш заруриятини ўқтиришади. Ақлий салоҳият оқилона ташкил этилган ижтимоий тузилишнинг шарти сифатида ижтимоий

рационализация шаклларида биридир. Сўнги йилларда яратилган ижтимоий рационализация моделлари интеллектуал салоҳиятнинг ишлаши ва ривожланиши структурасининг муҳим хусусиятларини ўрганиш учун ўзига хосликни ташкил этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 августдаги “Ёшларни илм-фан соҳасига жалб этиш ва уларнинг ташаббусларини қўллаб-қувватлаш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори қабул қилинди. Унда “иқтидорли ёшларнинг ташаббусларини қўллаб-қувватлаш борасида амалга оширилаётган ишларни янада жонлантириш, мамлакат илм-фанининг халқаро миқёсдаги рақобатбардошлилигини таъминлаш, мавжуд илмий мактаблар салоҳиятини янада мустаҳкамлаш ҳамда уларнинг инновацион салоҳиятини ривожлантириш мақсад”[4] қилиб қўйилди.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятини объектив ўрганишда иқтисодий ўсish учун миқдорий ёндашув конструктив бўлиб, у интеллектуал потенциалнинг ташқи, объектив мавжудлиги тўғрисида хулосалар чиқаришга имкон беради. Тадқиқотлар ва ишланмалар натижаларини амалга оширишдан келадиган фойда, талаб ва тақлиф, фонд, таълимни, маданият муассасаларини молиялаштириш, зиёлилар меҳнатининг қиймати, пул, қайта тикладиган капитални, табиий ресурсларнинг камайишини, тежаш қийматини ҳисобга олиш заруратини талаб этади. Масалан, “инсон капитали”га одатда иқтисодий баҳо берилади. У миллий бойликнинг маълум қисмини ташкил этади, бу, хусусан, истеъмолчилар харажатлари ҳисобига шаклланади. Бу ёшлар интеллектуал салоҳиятнинг объектив таркибий қисмининг мос шаклидир. Илмий фаолият шу жиҳатдан умуман инсон потенциалининг янги йўналишлари ва янги мезонларини излашга катта аҳамият бермоқда.

Тури ижтимоий гуруҳларининг фаолият олиб бораётган ёшлар интеллектуал салоҳиятининг объектив ва субъектив хусусиятларини ўрганишга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Чунки, ҳар қайси ижтимоий гуруҳларнинг функционал вазифалари маълум нуқталарда фарқланади, маълум нуқталарда эса муштарак манфаатларни талаб этади. Шунга кўра, жамиятидаги ижтимоий-иқтисодий ва ижтимоий-маданий ўзгаришларнинг энг муҳим субъекти сифатида ёшларнинг интеллектуал салоҳиятининг яхлит концепцияси ишлаб чиқилган, аҳолининг ижтимоий фаоллигини ўрганиш учун билим воситаси сифатида концепциянинг асосий хусусиятлари замонавий жамиятда ушбу жараёнларни ўрганиш усули сифатида ва кенг қамровли дастур сифатида асосланади.

Бошқа жиҳатдан кўплаб ижтимоий жараёнлар иштирокчиси ҳисобланган ёшлар ўз интеллектуал салоҳиятларини ўз ҳаракатлари билан намоёниш этади.

Ижтимоий субъектлар интеллектуал салоҳиятининг объектив ва субъектив, моддий ва номоддий ҳодисаларини акс эттирувчи, ишлаб чиқарувчи интеллектуал фаолиятнинг энг муҳим таркибий қисmlарини таҳлил қилиш асосида объектив концептуал назария яратилади.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятини ижтимоий-маданий омилларини объектив ўрганиш;

-интеллектуал салоҳиятни муваффақиятли амалга ошириш учун интеллектуал салоҳиятни табақалаштириш, илмий-техникавий тараққиётни чуқурлаштириш ва

интеллектуал меҳнатни рағбатлантириш тизимини ўзгартиришга олиб келадиган жараёнлар устунлик қилади;

- интеллектуал салоҳият ва интеллектуал меҳнат муносабатларининг шакллари ишлаб чиқаришнинг ўсиши ва ижтимоий-иқтисодий технологияларини жорий этиш шароитини яратади;

- таълим ва фаннинг бошқарувининг инновацион шаклларининг маънавий манбалари сифатида интеллектуал салоҳиятни амалга оширишнинг ижтимоий-маданий омиллари механизмларини ўрганади;

- ўзгарувчан жамиятда ёшлар интеллектуал салоҳиятини оптималлаштириш бўйича асосий йўналишлар белгиланади ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилади.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятининг аҳамияти ёш авлоддан кейинги авлодга ворисийлик сифатида ўрганиш, маҳорат ва ўзгартирилган ўзига хос маданий намуналар қолишидадир.

Фалсафанинг бошланғич нуқтаси ғояларнинг, тасаввурларнинг, сезгиларнинг йиғиндиси бўлган ҳиссий тажрибадир. Тасаввурларнинг ўзи объектив реалликдир[5.72] дейилади. Демак, ёшлар интеллектуал салоҳиятини оширишнинг ижтимоий-маданий омилларининг объектив аҳамияти фалсафанинг объектив реаллик тушунчаси билан уйғунлашади. Унга кўра инсон онгига боғлиқ бўлмаган, ундан ташқаридаги моддий олам ҳисобланади. Борлиқнинг моддий шакли бўлган материя ўзининг барча кўринишлари ва хоссалари билан объектив реалликни ташкил этади. Объектив реалликка нафақат табиатдаги нарса, ҳодиса ва жараёнлар, балки табиат ривожининг олий маҳсули бўлган инсон ва жамият ҳам киради. Инсонлар назарий ва амалий фаолияти жараёнида моддий ва объективлашган маънавий бойликлар яратади, ўзаро алоқа ва муносабатда бўлади. Буларнинг барчаси ижтимоийлашган объектив реалликнинг турли шакллари сифатида намоён бўлади[5.309] дейилган. Бунга кўра субъект томонидан ўрганилаётган билим доимо объектив мувофиқлаштирилади, моддий амалий фаолият орқали эса текширилади. Фалсафий билишнинг эмпирик даражасидан назарий даражасига ҳаракати объектдан четлашишни билдирмайди, балки объективнинг мукамалроқ ўрганиш сифатида майдонга чиқади.

Ёшлар интеллектуал салоҳиятини оширишнинг ижтимоий-маданий омилларининг объективлиги ақл билан боғлиқ бўладиган деб ҳисобласак, унда ақлнинг кучи икки қисмдан иборат эканлигини инобатга олишимиз керак. Биринчи ақлнинг кучи назарий ақл ёрдамида бевосита ахлоқ ва ҳаракат, фаолиятга тааллуқли бўлмаган нарсаларни билиб олади. Иккинчи ақлнинг кучи амалий ақл бўлиб – бу инсоннинг амалий фаолияти, иродаси билан боғлиқ бўлган кучдир. Амалий ақл билан одам касб-ҳунар ўрганади ва нима қилиш ёки нимадан вос кечишни ихтиёрий ҳал қилиши мумкин [6.31] бўлади.

Хулоса қилиб, ёшлар интеллектуал салоҳиятини оширишнинг ижтимоий-маданий омилларининг объективлиги замонавий жамиятда ёшларнинг барча ижтимоий-маданий меъёрлар ва кадриятларнинг тубдан ўзгариши билан боғлиқ. Бу эса, мавжуд шароитда эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда ўзгаришларини талаб қилади. Ёшлар интеллектуал салоҳиятини оширишнинг ижтимоий-маданий омилларининг объективлиги ёшларнинг ақлий салоҳиятни ўзгариши ва ривожланишининг янги босқичини билишни тақозо этади. Аввало, бу тараққиётнинг

янги босқичда нафақат ёшларнинг, балки аҳолининг интеллектуал фаоллигини ўрганиш ва уларнинг интеллектуал салоҳиятини ошириш истиқболларини ҳам ўрганиш билан чамбарчас боғлиқдир. Шу муносабат билан ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини объектив ва субъектив аҳамиятини ўрганиш замонавий жамиятни модернизация қилишда интеллектуаллик омилни янги босқичга олиб чиқади.

Фойдаланилган адабиётлар.

- 1.** Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. Тошкент. “Ўзбекистон”. 2018.
- 2.** Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2016 йил, 37-сон, 496-модда.
- 3.** Қосимов Э.У. Доноликка етакловчи сўзлар. –Тошкент:Турон-иқбол. 2006.
- 4.** www.lex.uz. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 августдаги “Ёшларни илм-фан соҳасига жалб этиш ва уларнинг ташаббусларини қўллаб-қувватлаш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4433-сонли Қарори.
- 5.** Фалсафа: комусий луғат (Тузувчи ва масъул муҳаррир Қ.Назаров). Тошкент. “Шарқ”. 2004.
- 6.** Фараби. Гражданская политика// Фараби. Социально-этические трактаты. Алма-Ата, 1972.

ЎЗБЕКИСТОННИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШИДА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИНГ ИМКОНИАТЛАРИ

Қодиров Барҳаётжон Собиржонович,
Қўқон давлат педагогика институти ўқитувчиси
Тел: 91 1422-61-19, e-mail: Barxayot@mail.ru

Аннотация: Маълумки, рақамли технологиялар аста-секин кундалик ҳаётнинг ҳар бир соҳасини ажралмас қисмига айланиб бормоқда. Ўзбекистоннинг келгуси тараққиётини илм-фан, илмий, ижтимоий-гуманитар технологиялар, рақамли иқтисодиёт асосида бошқариш ташкил этади. Шунингдек, Ҳаракатлар стратегиясини амалга оширишда ахборотни яратиш, қайта ишлаш, алмашиш ва узатиш технологияларига асосланган рақамлаштириш жараёнлари амалга оширилмоқда. Ушбу мақолада рақамли иқтисодиётнинг моҳияти, ўзига хос хусусиятлари ҳамда инновацион ривожланишда рақамли иқтисодиётнинг имкониятлари ёритиб берилган.

Калит сўзлар: рақамли иқтисодиёт, ўзгариш, структура, ривожланиш, инновацион ривожланиш, имконият, тизим.

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ УЗБЕКИСТАНА

Кадиров Барҳаётжон Собиржанович,
Куқандский государственный педагогический институт,
преподаватель,
Тел: 91 1422-61-19, e-mail: Barxayot@mail.ru

Аннотация: Хорошо известно, что цифровые технологии постепенно становятся неотъемлемой частью каждой области повседневной жизни. Будущее развитие Узбекистана будет управляться на основе науки, научных, социальных и гуманитарных технологий, цифровой экономики. Также при реализации Стратегии действий осуществляются процессы оцифровки на основе технологий создания, обработки, обмена и передачи информации. В данной статье описывается сущность, характеристики и потенциал цифровой экономики в инновационном развитии.

Ключевые слова: цифровая экономика, изменение, структура, развитие, инновационное развитие, возможность, система.

OPPORTUNITIES OF DIGITAL ECONOMY IN INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UZBEKISTAN

Kodirov Barhayotjon Sobirjanovich,
Kokand state pedagogical institute,
Tel.: 91 1422-61-19, e-mail: Barxayot@mail.ru

Annotation: It is well known that digital technology is gradually becoming an integral part of every area of daily life. The future development of Uzbekistan will be managed on the basis of science, scientific, social and humanitarian technologies, digital economy. Also, in the implementation of the Action Strategy, digitization processes based on the technologies of information creation, processing,

exchange and transmission are being implemented. This article describes the essence, characteristics and potential of the digital economy in innovative development.

Key words: digital economy, change, structure, development, innovative development, opportunity, system.

Бугунги кунда ҳаётнинг барча соҳалари фаолиятини электроника, компютерлар, тармоқлар ва бошқа муҳим автоматлаштирилган технологияларисиз тасаввур қилиш қийин. Алоқа ва ҳаридлардан маҳсулот ишлаб чиқаришгача ва компаниянинг мустақил "бизнесига" қадар ҳамма нарса рақамли муҳитга ўтмоқда. Шу сабабли, замонавий жамиятда "рақамли иқтисодиёт", "ақлли ҳукумат", "рақамлаштириш" тушунчаларини тавсифловчи сифатли ўзгаришлар, шунингдек нано-ва биотехнологияларнинг жорий этилиши ижтимоий муносабатларнинг ўзгаришига ва "рақамли" жамиятнинг шаклланишига олиб келмоқда. Дарҳақиқат, охириги йилларда рақамли технологиялар аста-секин кундалик ҳаётнинг ҳар қандай соҳасининг ажралмас қисмига айланиб бормоқда.

Хўш рақамли иқтисодиёт нима? У жамият ривожланишида ёки тараққиётида қандай ўрин тутади?

Рақамли иқтисодиёт атамаси 1995 йилда Американинг Массачусетс университети олими [Николас Негропонте](#) томонидан биринчи бор қўлланган. Ҳозир кунда дунёдаги барча фойдаланмоқда. Шу сабабли ҳам рақамли иқтисодиёт тушунчасига турли хил ёндашувлар шаклланди.

Рақамли иқтисодиёт тушунчасига бир қатор таърифлар берилган. Жумладан, иқтисодиёт фанлари доктори В.Иванов фикрича, "рақамли иқтисодиёт – ҳақиқатимизни тўлдирадиган виртуал муҳит" дир[8].

М.Д. Калужский рақамли иқтисодиётни Интернет тармоғида иқтисодий фаолиятнинг коммуникацион муҳити ҳамда уни амалиётга қўллашнинг шакли, методи, воситалари ва натижалари сифатида қарайди [9, 402].

Бугунги кунда рақамли иқтисодиёт тушунчасининг ягона таърифи қабул қилинмаган. Аммо, ахборот жамияти назариясининг тарафдорлари томонидан рақамли иқтисодиёт ахборот жамиятининг иккинчи босқичи эканлиги таъкидланмоқда. Дарҳақиқат, "рақамли иқтисодиёт (digital economy) – электрон бизнес, электрон коммерция ва рақамли технологияларга асосланган ҳолда товар хизмат кўрсатувчи олимлар томонидан эътироф этилаётган иқтисодиёт модели" [6, 46] ҳисобланади.

Рақамли иқтисодиётнинг асосий характерли белгиси унда жамият аъзоларининг барча эҳтиёжлари ахборотларни қайта ишлаш, уларни ишлаб чиқариш воситасида қондирилади. Шу маънода рақамли иқтисодиётни кенг маънода рақамли ахборот коммуникацион технологияларга асосланган иқтисодий, ижтимоий, маданий муносабатларнинг тизими деб тушуниш мумкин. Бундай иқтисодиётнинг асосий компонентлари электрон бизнес инфраструктураси; электрон бизнес; электрон савдо ташкил этади.

Рақамли иқтисодиётнинг асосий элементини эса интернет ташкил этади. Мазкур компонентларнинг амал қилиши иқтисодий тизимдаги рақамли трансформацияни

келтириб чиқарди ва бу жараёни олимлар тўртинчи саноат инқилоби сифатида баҳоламоқдалар. Шунини айтиш керакки, рақамли иқтисодиётнинг инсон ҳаётига ижобий ва салбий томонлари ҳам бор. Рақамли иқтисодиётда истеъмолчилар зарур бўлган хизмат ва товарларни интернет воситасида сотиб олиши ва хизматлардан арзонроқ тарзда фойдаланиши мумкин. Масалан, китобларнинг электрон нашрлари босма нашрдан кўра бир неча бор арзонга тушиши мумкин. Шунингдек, истеъмолчи уйдан чиқмасдан туриб тадбиркорлик қилиши ҳам мумкин.

Айтиш керакки, бугунги кунда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши кўп қиррали жараён бўлиб, “инновацион ривожланишнинг асосини ташкил этмоқда” [12]. Рақамли иқтисодиёт ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларига жумладан, инсонларнинг ўзаро муносабатлари, илмий тадқиқот, фан, таълим, билимларни генерация қилиш, инсоннинг билиш жараёнларига катта таъсир ўтказмоқда. Шу сабабли “рақамли иқтисодиёт - бу Ўзбекистон ривожланиши учун янги парадигмани белгилайдиган глобал тенденциядир” [4, 98]. Бунда асосий вазифалардан бири - инсонларни мамлакатда юз бераётган рақамлаштириш жараёнларига илмий, амалий ва фуқаролик қарашларини етказиш, иқтисодий ўсиш учун имкониятларни излаш, интеграция ва улкан синергетик эффектга эришиш орқали ҳаёт даражаси ва сифатини яхшилаш зарур. Шунингдек, рақамли иқтисодиётда ташкилотларнинг ва биринчи навбатда иқтисодиётнинг реал сектори корхоналарининг замонавий компьютер ва ахборот тизимларидан фойдаланиши уларнинг самарали фаолият кўрсатиши учун муҳим шартдир.

Айтиш керакки, ижтимоий ривожланишда рақамлаштириш ва иқтисодиётни рақамли ўзгартириш таълим тизимида ҳам ўз таъсирини кўрсатмоқда. Бу эса таълим соҳасида рақамли кўникмаларни шакллантириш ва улардан фойдаланиш заруриятини, рақамли воқеликни ўзлаштиришнинг янги шакллари муслаштириш ва ривожлантиришни талаб қилмоқда. Шунингдек, ижтимоий ривожланишнинг замонавий манбаларидан бири узлуксиз касбий таълим тизимини ташкил этиш, аҳолини билимларини фаол равишда янгилаш ва талаб қилинадиган компетенцияларни шакллантириш [7] заруриятини вужудга келтирмоқда. Бунда “ўз ўзини ташкиллаштирувчи тизимлар” [11] ҳамда “илмий билишда фанлараро ёндашувнинг” [10] фалсафий масалаларини кенгроқ ёритиш лозим бўлади.

Албатта, рақамли иқтисодиёт ҳаракатлар стратегиясини амалга оширишда муҳим рол ўйнайди. 2019 йилдаги “Фаол инвестиция ва ижтимоий ривожланиш йили” дастурида рақамли иқтисодиётнинг миллий концепциясини ишлаб чиқиш вазифасини қўйди. Бу эса иқтисодиётнинг барча тармоқларини рақамли технологиялар асосида модернизация қилишни назарда тутди. Шу билан бирга, “Рақамли Ўзбекистон-2030” дастурини амалга ошириш мақсади қўйилди [3]. Таъкидлаш жоизки, рақамли иқтисодиётнинг иқтисодиётдаги ўрни замонавий дунёда мамлакатларнинг рақобатдошлигини аниқлашда муҳим рол ўйнайди. Биз иқтисодиётнинг қайси секторига қарамасдан, ҳамма нарсада рақамли технологияларнинг ўрнини кўраемиз. Хусусан, биз инновацион рақамли технологияларнинг мамлакатимиз банк тизимидаги улушини, шунингдек, давлат хизматлари даражасида кўрмоқдамиз.

Рақамли иқтисодиётда инсон капиталининг роли ва аҳамиятини инобатга олган ҳолда, биз рақамли иқтисодий алоқаларнинг ривожланиш даражасини ҳар жиҳатдан

баҳолайдиган кўрсаткичларга мурожаат қиламиз. Таъкидлаш жоизки, иқтисодийётни рақамлаштириш даражасини баҳоловчи ҳар бир индикаторда инсон капитални, шу жумладан, ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича рақамли билим ва кўникмалар шаклидаги баҳо мавжуд.

Шуни айтиш керакки, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини "Илм, маърифат ва рақамли иқтисодийётни ривожлантириш йили"да амалга оширишга оид давлат дастурида белгиланган вазифаларда рақамли иқтисодийёт масаласига алоҳида эътибор қаратилган. Жумладан, 2020 йил 28 апрелда ПҚ-4699 «Рақамли иқтисодийёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Президент қарорида ҳам таълим тизимининг барча босқичларида рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва замонавий иқтисодийёт учун зарур бўлган рақамли билимларнинг даражасини ошириш, таълим инфратузилмасини такомиллаштириш, шунингдек, "Беш ташаббус" лойиҳасини амалга ошириш доирасида 2022 йилга қадар республиканинг барча ҳудудларида рақамли билимларга ўқитиш марказларини очиш каби вазифаларни амалга ошириш масалалари илгари сурилган [2]. Бу каби вазифаларни амалга ошириш иқтисодийёт тармоқлари ва давлат бошқаруви тизимига замонавий ахборот технологияларини кенг жорий этиш ва телекоммуникация тармоқларини кенгайтириш орқали республика иқтисодийётининг рақобатбардошлигини янада ошириш имконини беради.

Бугунги пандемия шароитида тадбиркорлик соҳаси мамлакатимиз ривожига муҳим ҳисса қўшиши алоҳида таъкидланмоқда. Чунки кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш аҳолини иш билан таъминлаш масаласини ҳам ижобий ҳал қилиш йўлларида биридир. Дарҳақиқат, кичик бизнес тадбиркорликсоҳаси тез ўзгарувчан ижтимоий вазият ўзгарувига қараб тез мослашувчан ва янгиликларни тез қабул қилиш, фаолиятини қисқа вақтда ўзгартириб билувчидир. Бунда вазиятга қараб бир шаклда чиқариб турган маҳсулотларини бошқа шаклга ўзгартиришлари осонроқ кечади. Шу сабабли ҳам улар жамиятни фаол қисмини ташкил этади.

Хулоса қилиб айтганда, охириги йилларда бизнинг мамлакат инновацион ривожланиш йўлини танлади. Мамлакатни инновацион йўл билан ривожланиши эскиликнинг қаршилигини енгилиши билан боғлиқ. Бу жараён жамиятнинг эволюцияси, инсоннинг когнитив имкониятларининг эволюцияси, инсон интеллектининг эволюциясини намоён этишидир. Шу сабабли Ҳаракатлар стратегиясининг ғояларини амалиётга тадбиқ қилиш учун янги нуқтаи-назар, ёндашувлар, ижтимоий-иқтисодий муҳитда шакллантирилмоқда. Демак, биз республикамизни инновацион ривожлантириш йўлига ўтган эканмиз, инсон капитални ва рақамли иқтисодийётни ривожлантиришимиз талаб этилади. Зеро, ҳозирги мураккаб даврда Ўзбекистон учун анъанавий иқтисодийётни имкон қадар замонавий ахборот, интеллектуал, рақамли иқтисодийётга айлантириш жуда муҳимдир. Бу эса ривожланиш йўлидир. Акс ҳолда, кейинги ижтимоий-иқтисодий инқирозлар натижада сиёсий номутаносиблик муқаррар бўлиб, бу ўз навбатида ижобий тесқари алоқа сифатида ҳаракат қилиши ва мамлакатни технологик, кейин эса ижтимоий-иқтисодий ривожланаётган мамлакатлардан орқада қолдириши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” // Расмий нашр/ Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги. – Тошкент: “Адолат”, 2018. – 112 б.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини Инновацион Ривожлантириш Стратегиясини тасдиқлаш Тўғрисида”. <https://lex.uz/ru/docs/3913188>
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти қарори. «Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги // ҚҲММБ: 07/20/4699/0520-сон 29.04.2020 й.
4. Гаффарова Г.Ф. Ижтимоий ривожланишнинг рақамли парадигмаси® // Олий таълим сифатини такомиллаштиришда инновацион ҳамкорликнинг долзарб масалалари: халқаро илмий онлайн конференция материаллари. 2-китоб. – Навоий, май 2020.-Б.96-98.
5. Гаффарова Г.Ф. Ахборотлашган жамиятдан рақамли жамият сари: фалсафий таҳлил // Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги расмий веб-сайтининг илмий бўлими (электрон журнал). – Тошкент, 2020. Сентябрь
6. Замонавий фалсафий атамаларнинг изоҳли луғати. – Тошкент: “Университет”, 2018. – 84 б.
7. Забелина О.В., Мальцева А.В., Мирзабалаева Ф.И. Установки работающего населения России на непрерывное профессиональное образование // Креативная экономика. 2019. Том 13. № 4. – С.773-790. doi:[10.18334/ce.13.4.40532](https://doi.org/10.18334/ce.13.4.40532)
8. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. Российская академия наук, - Москва, 2017.
9. Калужский М.Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2014. –С.402.
10. Abdullaeva M., Gaffarova G. Interdisciplinary approach in scientific context // Scientific Bulletin of Namangan State University. - 2019. –Т.1. - С.104-109.
11. Gaffarova G.G. Problems self-organization: philosophical analysis // Scientific Bulletin of Namangan State University. - 2019. –Т.1. –№5, - С.185-190.
12. Kodirov B.S. Theoretical and practical bases of innovative development of Uzbekistan // Scientific Bulletin of Namangan State University. - 2020. –Т.1. –№5, - С.505-511.

АХЛОҚИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ УМУММИЛЛИЙ АСОСЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ.

Лалихон.Мухамеджанова

Мирзо Улутбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети Ижтимоий фанлар
факультети этика ва эстетика кафедраси проф. в.б. ф.ф.н

***Аннотация :** Мақолада ахлоқий қадриятларни шакллантириш, инсон камолоти масаласи, ахлоқий қадриятларни умуммиллий асосларининг шаклланиш босқичлари кўриб чиқилган.*

***Калит сўзлар:** Ахлоқий қадриятлар, абадий қадриятлар, эзгулик, адолат, ижтимоий онг, хушхулқлик, шахсий қадриятлар.*

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОСНОВ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ.

Л.Мухамеджанова

и.о. проф. к.ф.н Кафедра этики и эстетики факультета социальных наук Национального
университета Узбекистана имени Мирзо Улутбека

***Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы формирования нравственных ценностей, проблема зрелости человека, этапы формирования общегосударственной основы нравственных ценностей.*

***Ключевые слова:** Моральные ценности, вечные ценности, добро, справедливость, общественное сознание, доброта, личные ценности.*

STEPS IN THE FORMATION OF NATIONAL FUNDAMENTALS OF MORAL VALUES.

L.Muxamedjanova

Department of Ethics and Aesthetics, Faculty of Social Sciences, National University of
Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek prof.

***Annotation:** The article deals with the formation of moral values, the problem of human maturity, the stages of the formation of a national basis of moral values.*

***Keywords:** Moral values, eternal values, goodness, justice, social consciousness, kindness, personal values.*

Маълумки, барча даврларда жамиятдаги ўрнатилган тартиб-қоидалар, қонуний асослар, диний-ахлоқий нормалар, муайян кучлар, ҳукмрон табақалар манфаатидан келиб чиқиб, ўзгартирилган. Ана шу ўзгаришлар кейинчалик ўша жамият учун амал қилиниши шарт бўлган қонуниятга, ва ахлоқий меъёларга айланган. Дарҳақиқат, миллий ахлоқий қадриятларимизда, инсон ва уни эъзозлаш, кадр-қимматини ўз ўрнига қўйиш, яхшилиқ қилиш, эзгулик, меҳрибонлик, жасурлик каби умуминсоний ахлоқий қадриятлар катта ўрин тутди.

Қадриятлар жамият ривожининг негизи, миллатнинг тарихий тараққиётида эришилган муваффақиятларини авлоддан-авлодга ўтказувчи қудратли омидир.

Тарихий тараққиёт босқичларига назар ташлар эканмиз, ҳар бир жамият, давлат ўзининг миллий қадриятларини ривожлантирмай ҳамда мустаҳкамламай туриб тараққий этмаган. Шу боис, Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонунида қайд қилинганидек, «Таълимда умуминсоний ва миллий маданий қадриятларнинг устиворлиги» таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий тамойилларидан бири ҳисобланади. Хўш қадриятнинг ўзи нима? Уни қандай тушунмоқ керак? Қадриятлар деганда, инсон ва инсоният учун аҳамиятли бўлган барча нарсалар тушунилади. қадриятларнинг моҳиятини педагогик нуқтаи назардан изоҳлаганимизда, инсонларнинг тарихий тажриба анъаналарини келгуси авлодларга тўла - тўқис ўргатиш, таълим тарбия бериш тушунилади. Шунинг учун миллий маънавий қадриятларни эъзозлаб, ардоқлаб севиб бажариш ва уларни ўз ҳолига келтирмоқ долзарб масаладир.

Ҳар бир олинган шахс ва жамият қадриятлари тизимида ахлоқ муҳим ўрин тутди. Ижтимоий фалсафада ахлоқ ижтимоий онгнинг шундай шакли сифатида тушуниладики, унда айрим олинган кишилар, ижтимоий гуруҳлар ва умуман жамиятнинг ахлоқий тасаввурлари, одамлар хатти-ҳаракатининг меъёрлари ва баҳоланиши ўз ифодасини топади. Ахлоқ моҳиятини тушунишда ушбу тушунчага маъно жиҳатдан яқин бўлган, аммо баъзи белгилари билан фарқланадиган – «одоб» ва «этика» тушунчаларининг нисбатини аниқлаш жуда муҳимдир. Агар ахлоқ тушунчаси остида кўпинча ижтимоий онг шакли тушунилса, одоб хушхулқлик меъёрлар ва қоидалар уларга амал қилиш тушунилади. Бошқача сўз билан айтганда, одоб доираси кишилар орасидаги ўзаро муносабатда алоқаларини ташкил этади. Этика инсон фаолиятининг, одоби ва ахлоқий меъёрларини ўрганадиган соҳа ҳисобланади. Асрлар давомида ахлоқий меъёрлар ахлоқий қадриятларни англадиб келган.

Ахлоқ энг қадимги ижтимоий ҳодисалардан биридир. Узоқ вақтлар давомида у жамиятда ягона тартибга солиб турувчилик вазифасини бажариб келди.

Ахлоқ ва одоб ҳақидаги таълимот Шарқ фалсафасининг кўпчиликлари мактаб ва йўналишларида муҳим ўрин тутди. Масалан, Зардуштийлик ўзида шундай ахлоқий талабларни мужассамлаштирганки улар кейинчалик ахлоқий қадриятларга айланган. Унга биноан кишилар бир-бирлари билан тинчлик ва осойишталикда аҳликл билан яшашлари, ўз яқинларига хайрихоҳлик курсатишлари, зарурият ва хавфли вазиятларда бир-бирларига ёрдам беришлари, ёмонлик, шафқатсизлик, мағрурлик, зўравонлик, ўзбошимчалик, ҳасад ва тухматга қарши кураш олиб боришлари, ғазаб ва ҳоказоларга берилмасликлари лозим бўлган.

Ахлоқ масалаларига хитой ва ҳинд фалсафасида ҳам катта эътибор қаратилган. Масалан, конфуцийчиликда ахлоқий қоидалар, меъёрлар ва бошқаришни тартибга солиб туришга асосий эътибор қаратилган. Қатъий ахлоқий талаб манбалари қуйидаги сўзларда ўз ифодасини топган: «ҳар бир кишини ўзинини ҳурмат қилгандек, ҳурмат қил, ўзинга нимани раво кўришни хоҳласанг, бошқаларга ҳам шуни раво кўрки, улар ҳам бизга шундай муносабатда бўлсинлар, бундан юксакроқ ҳеч нарса йўқ»

Ведалар фалсафаси нуқтаи назарича, энг муҳим нарса – бу эзгу ишлар, тўғри хулқ-атвор, камтарона ҳаёт тарзидир. Фақат шундагина юксак ахлоқли киши ўзининг кармасини ўзгартириши мумкин.

Буддавийлик инсоннинг бош мақсадини азоб-уқубатдан қутилиш деб эълон қилди, бунга эса, шундагина эришиш мумкинки, агар тўғри хатти-ҳаракатни, тўғри

гапиришни, тўғри ҳаёт кечиришни ва ҳоказоларни ўз ичига олган тўғри йўлдан оғишмай бориш хисобланган.

Сукрот, Афлотун, Арасту, Эпикур, Марк Аврелий, Сенека ва бошқа қадимги дунё мутафаккирлари ахлоқ фалсафаси ривожига муҳим ҳисса қўшдилар. Сукрот фикрича, ахлоқ асосини у ёки бу ахлоқий кўрсатмаларга ташқи томондан риоя этиш эмас, балки уларнинг зарурлигини тушуниш ташкил этади. Чуқур билимларга эга бўлиш ва ўз-ўзини билиш инсонга хушхулқ бўлиш имкониятини беради. Ана шу ердан Сукрот шиорининг манбаси келиб чиқади: «Ўз-ўзингни бил».

Афлотун ва Арасту ахлоқ фалсафасининг муҳим таркибий қисми бўлган бахт-саодат ва эзгулик ҳақидаги таълимотни ишлаб чиқдилар. Афлотун фалсафасига эзгулик кишилиқ дунёсида ўз хусусиятини эзгулик тушунчасига нисбатан олийроқ бўлган, ғоялар дунёсидан орзудаги моҳиятлар ихромининг чўққисида турган бахт-саодат ғоясидан чўмичлаб олади. Арасту эса эзгуликни инсоннинг ўз руҳига хос булган хусусият сифатида қараб чиқади. Эзгуликларни табақалаштиришда Афлотун энг юксак ўринни адолатга ажратади: «Адолат – бу улўғ руҳларнинг эзгулигидир», «жасорат ва камтаринликдан учинчи эзгулик бўлган адолат келиб чиқиши мумкин».

Ахлоқ фалсафаси тарихида муҳим ўринни Мусулмон шарқи мутафаккирларининг ғоялари ташкил қилади. Форобий учун ахлоқ – бу инсоннинг жамият аъзоси сифатидаги ахлоқий хатти-ҳаракатлари тўғрисидаги билимдир. Ахлоқ, одоблик жамиятни такомиллаштириш ва бахт-саодатга эришиш, равнақ ва умумий эзгуликка эришиш гаровидир. Беруний адолатни бош эзгулик ҳисоблаб, қайд этган эдики, «тенглик жорий этилган жойда очкўз ҳиссиётлар ва ғам-алам барҳам топади»[1]. Шарқнинг ахлоқий-фалсафий таълимотида муҳим ўринни Юсуф Хос Хожибнинг «Қутадғу билиг» асари эгаллайдики, у туркий тилда ўрта асрларда яратилган энг йирик дунёвий адабиёт ёдгорликларидан биридир. У ахлоқий-тарбиявий, яъни ахлоқий насиҳатлар хусусиятига эга. Китобнинг ўзини номини «Бахт-саодатга элтувчи билим» деб таржима қилиш мумкин. Асосий диққат-эътиборни Юсуф инсон маънавий камолотига қаратади. У қайд этган эди: «Кимнинг хатти-ҳаракати яхши ва феъл-хуёи тўғри бўлса, у ўз мақсадига эришади ва унга бахт-саодат кулиб боқади»[2].

Ахлоқий қадриятлар авваламбор ахлоқий меъёрлар билан уйғундир, улар доим бир –бирини тўлдириб келган ва уларнинг пировард мақсади авваламбор баркамол инсонни тарбиялаш бўлиб келган. Бу борада фалсафий тафаккур тарихида ранг-баранг қарашлар, ғоялар, назариялар ва таълимотлар мавжуд. Жумладан маънавий тараққиёт босқичларининг антик даврида Ҳераклит, Пифагор, Эмпедокл, Сукрот, Демокрит, Афлотун, Арасту, Эпикур каби файласуфлар инсонни баркамол қилиб тарбиялашга доир кўплаб фикрларни баён қилганлар. Бу борада Арастунинг қарашларини алоҳида қайд этиш мумкин.

Арасту “Никомахнинг ахлоқ китоби”, “Евдемнинг ахлоқ китоби”, “Катта ахлоқ китоби”, “Риторика”, “Сиёсат”, номли асарларида ўзининг ахлоқий қарашларини баён қилар экан, тарбия орқали инсонни комиллик даражасига етказиш масалаларига алоҳида эътибор беради. У ахлоқий тафаккур ривожини тарихида биринчилардан бўлиб комил инсон учун зарур бўлган фазилятларни таснифлайди ва уларнинг ҳар бирини алоҳида тавсифлайди[3].

Арастуниг таснифига кўра, комил инсон учун зарур бўлган ахлоқий фазилатларга - жасурлик, довюраклик, мўътадиллик, сахийлик, мулойимлик, тўғрилик, диққатлик, меҳрибонлик, адолатпарварлик, салобатлилик, ҳимматлилик кабилар киради. Жумладан, “Олижаноблик - кибр ва хорликнинг, сахийлик - исрофгарчилик ва хасисликнинг, камтарлик - уятчанлик ва уятсизликнинг, хайрихоҳлик - хушомадгўйлик ва адолатнинг, ҳақгўйлик - айёрлик ва мақтанчоқликнинг, нафрат - ҳасадгўйлик ва ичи қораликнинг, эҳтиёткорлик - бузуқлик ва тошбағирликнинг ўртасидир.”-дейди.[4] Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, Арастуниг ахлоқий-эстетик қарашларида меъёр тушунчаси марказий ўринни эгаллайди. “Меъёр - олтин ўрталик” деган тамойилнинг устуворлиги мутафаккирниг мардлик ва жасорат борасидаги мулоҳазаларида ҳам яққол кўзга ташланади. Бироқ, унинг фикрларидаги “ўрталик” биз назарда тутган “меъёр” эмас, балки, ахлоқийлик ва ахлоқсизликни белгиловчи мезон сифатида кўрсатиб ўтилган.

Арасту комил инсонни шакллантиришда ахлоқий тарбиянинг зарурлигига алоҳида эътибор беради. У тарбиянинг самарасини инсонларнинг турмуш тарзи ва давлатда қонун устуворлигининг таъминланганлигида кўради. “Агар жамиятда тегишли қонунлар мавжуд бўлса, унда тўғри тарбия амалга ошиши мумкин. Самарали ижтимоий тарбия учун яхши қонунлар зарурдир”, - дейди файласуф.[5]

Умуман антик давр, хусусан Арастуниг назарий қарашларига кўра комил инсонни унинг фаолиятига, феълига ҳар томонлама таъсир кўрсатиш, жумладан, ахлоқий тарбия орқали шакллантириш мумкин, деган хулоса чиқариш мумкин. Зеро, бу даврда фақат ақли етук, юксак фазилат эгаси бўлган шахсгина маънавий баркамол инсон деб тушунилган.

Ахлоқий қадриятларни шакллантириш масаласи атрофидаги фикрлар Ўрта аср Мусулмон Шарқи мутафаккирларининг фалсафий қарашларида янада ривожлантирилди. Шунини алоҳида таъкидлаш ўринлики, антик давр юнон фалсафасидан фарқли ўлароқ, бу давр алломалари комил инсонга хос хусусиятларни умуман халқ тимсолида ҳам кўра олдилар. Бу эса инсонга бўлган муносабатда юнон фалсафий тафаккури бир қадар чекланган ва қолипга солинганлигидан далолат беради. Зеро, Абу Райҳон Берунийнинг “Юнон файласуфлари авом халқ учун эмас, балки юқори табақалар (манфаатлари) учун усул ва қоидалар ишлаб чиққанлар”[6],-деган фикри юқоридаги мулоҳаза учун асос бўлади.

Жаҳон ахлоқий маданияти ривожда Ўрта асрлар Мусулмон Шарқи мутафаккирларининг ўрни беқиёс эканлиги дунё олимлари томонидан тан олинган. Чунинчи, Абу Наср ал-Фаробийнинг ахлоқий - қарашлари кейинги даврлар учун назарий асос вазифасини ўтайди.

Инсон камолоти масаласи Фаробийнинг фалсафий концепциясида моддий олам билан боғлиқ маънавий ҳодиса сифатида илмий асосланади. Унинг фикрига кўра, камолот ва комиллик тушунчаси инсонга хос ва таалуқли бўлиб, у туғма хусусият эмас. Инсон комилликка жидду-жаҳд билан интилиши натижасида эришади. Инсоннинг асл руҳий камолоти дастлаб Ҳақни таниш орқали ҳосил

бўлади ва бу маърифат, бахт-саодат ва камолот сари қўйилган биринчи қадамдир[7].

Воқелиқдаги барча нарсалар ўзининг мазмун-моҳиятига эга: уларнинг номи, хусусияти, қолаверса, фойдаси ва зарари ҳам бор. Бу хусусият инсонга ҳам хос: унинг исми, феъл-атвори, фазилати ва иллатлари бор. Бироқ, комиллик ҳаммага ҳам насиб этавермайдиган маънавий ҳодисаки, инсонга хос бўлган бундай камолотни Форобий “Энг етук бахт-саодат” деб атайдди. Бу бахт-саодат шу юксак камолотга эришиш йўлида бўлган ҳар турли жузъий нарсаларни ўзида бирлаштиради. Жузъий нарсалар энг етук бахт-саодатга олиб борувчи фазилатли санъат (касб-хунар) лардир[8].

Шунингдек, комил инсон муаммоси Абу Райҳон Беруний, Ибн Сино каби алломаларнинг ахлоқий қарашларида марказий ўринни эгаллайди. Бу ҳақда Беруний “Комил киши бўлишнинг биринчи сабаби илм ва маърифат, иккинчиси санъат ва амал ҳосил қилиш билан бўлади”[9], дейди. Шунингдек, у инсон камолотини гўзаллик, кўркемлик, олижаноблик, мардликда деб билган. Меҳнат тарбиясини комилликнинг калити ҳисоблаб, ёшларни меҳнат қилишга ўргатиш зарурлигини таъкидлаган.

Шарқда яратилган гўзал хулқ-одоб ва маърифатни улўловчи жуда кўп асарлар шахс маънавий камолотига бағишлаб ёзилган. Хусусан Абу Лайс Самарқандийнинг “Танбеҳул-ғофилийн” (“Ғафлатдан уйғотиш”) ва Хусайн Воиз Кошифийнинг “Футувватномаи Султоний ёхуд жавонмардлик тариқати” асарлари шулар жумласидандир. Тарихимизнинг турли даврларида панднома тарзида битилган ҳар икки асарда ҳам комил инсон муносабатларидаги ахлоқий ва эстетик қадриятлар тарғиб этилган. Агар бу икки асарни қиёсий таҳлил этадиган бўлсак, улар муайян тарихий шарт-шароит таъсирида яратилгани боис ўзига хос хусусиятлари билан бир-биридан фарқ қилса-да, лекин моҳиятан яқин. Воиз Кошифий асосан баркамол инсонга хос гўзал фазилатларни тарғиб этган бўлса, Абу Лайс эса унга зарар келтирадиган, инсонни ҳалокатга етаклайдиган иллатларни кескин танқид қилган.

Абу Лайс Самарқандий “Танбеҳул-ғофилийн”да келтирилган ҳадислар, тафсир ва диний ривоятлар орқали кишиларни адолатпеша, ҳалол, раҳмдил, меҳр-шафқатли, камтар ва сахий бўлиш, бева-бечораларга ёрдам бериш, ота-онани ҳурмат қилиш, билим олиш ва касб-хунар эгаллашга чорлайди, айрим кишиларда учрайдиган ёлғончилик, ҳасад, кибр, чақимчилик каби иллатларга мурасасиз бўлишга даъват этади. У қалби нопок, кибрли одамлар ҳақида шундай ривоятни келтиради: “Абу Хурайра (р.аксиология) Расулulloҳ (с.аксиологияв.)дан ривоят қилишча, ул зот айтадилар: “Охир замонда сут соққандек, дунёни соғиш учун қавмлар чиқади, яъни дин номи билан дунёни ейдилар (эгаллаб оладилар). Сўнг, юмшоққина қўй терисидек либослар киядилар. Уларнинг гаплари шакардан ширинроқ, қалблари эса бўриларнинг қалбидек”.[9]

Алломанинг таъкидлашча, фақат ўз фойдасини ўйлаб, бошқаларнинг ҳақиқа кўз олайтирувчи, ёмонлик қилиб, роҳатланувчи – иймонсиз одамлар ўз-ўзига ёмонлик қилаётганлигини англамайдиган, бойлик васвасасига йўлиққан маънавий қашшоқ одамлардир. Комил инсон тарбиясида муҳим аҳамиятга эга бўлган “Ота-

онанинг ҳақи” бобида фарзандларнинг уларга нисбатан ҳурматсизлиги қаттиқ қораланиб, оқил фарзанд учун ота-она ҳуқуқини танимоқ вожибдир, дея таъкидланади. Абу Лайс бу хусусда қуйидаги ҳадисни келтиради: “Пайғамбаримиздан сўралди: “Қайси амал яхшироқдир?” Ул зот айтдилар: “Ўз вақтида ўқилган намозлар, кейин ота-онага яхшилик қилиш...”[10]. Аллома “ота-онанинг фарзандда ўнта ҳақи борлигини уқтиради: 1) агар улардан бири таомга муҳтож бўлса, таом бермоқ; 2) кийим-кечакка муҳтож бўлса, кийинтирмоқ; 3) агар икковидан бири фарзанднинг хизматига муҳтож бўлса, хизмат қилмоқ; 4) агар фарзандини чақирса, жавоб бермоқ ва ҳозир бўлмоқ; 5) агар иш буюрсалар, итоат қилмоқ; 6) юмшоқлик билан гапирмоқ; 7) отини айтиб чақирмаслик; 8) орқасидан юриш; 9) ўзига нимани раво кўрса, уларга ҳам шуни раво кўриш; 10) мағфират сўраб, дуо қилмоқ”.[11]

Таъкидлаш жоизки, Абу Лайс ўз даврида тарғиб этган гўзал ахлоқий фазилатлар Ўзбекистон республикаси Конституциясида ўз ифодасини тошган. Хусусан, XIV боб 66-моддада вояга етган, меҳнатга лаёқатли фарзандлар ўз ота-оналари ҳақида ғамхўрлик қилишга мажбур экани белгилаб қўйилган.

Комилликнинг 28-шарти сифатида у, худди Абу Лайс Самарқандий каби ота-она ҳурматини бажо келтириш, яъни улар олдидаги фарзандлик бурчини адо этиш эканлигини таъкидлайди. Комилликнинг 29-шарти устоз хизматида бўлиш эканлигини айтади, чунки устоз шогирдларини баркамол инсон қилиб тарбиялаш учун бор куч ғайрати ва билимини сарфлайди. Комилликнинг 30-шарти – ҳамсоя, қўшнилар ҳақини адо этиш, 31-шарти эса фақат эзгу ва савоб ишларга даъват этадиган сўзларни гапириш, яъни муомала одобидан иборатушунча Воиз Кошифийнинг талқинича, комилликнинг 32-шарти – кўп билиб, оз сўзлаш, яъни билимдон бўлса ҳам сукут сақлаш. Ҳамманинг олдида ўзини кўрсатиб мақтанмаслик, камтаринлик. 33-шарт ҳамма жойда ва ҳамма вақт адолатни талаб қилиш. Яъни бировнинг, айниқса, етим ва мискинларнинг ҳақиқа кўз олайтирмаслик, таъмагирлик, порахўрлик, юлғичлик, текинхўрликдан ўзини тийиш, ҳалол ризқ насиба топиш.

Қадриятлар - воқелиқдаги муайян ҳодисаларнинг қимматини белгилаш учун хизмат қилувчи фалсафий категория бўлиб, у мазкур ҳодисанинг субъект томонидан акс эттирилиши натижасида пайдо бўлади.

Қадриятларнинг табиати ҳақида сўз кетар экан, фалсафий адабиётларда бир-бири билан рақобат қилувчи тўртта асосий ёндашувларни ажратиш мумкин. Биринчи ёндашувга кўра, қадриятлар дунёси алоҳида, мустақил, субъектга ҳам, объектга ҳам нисбат бериб бўлмайдиган олам сифатида талқин этилади. Неокантианликнинг классикларидан бири Г.Риккерт ёзганидек, «қадриятлар субъект ва объектдан ташқарида жойлашган бутунлай мустақил салтанатни ташкил этади».[12] Иккинчи ёндашувга кўра эса, қадриявий хусусиятлар нарсаларнинг ўзида мавжуддир. Бошқача қилиб айтганда қадриятлар манбаи ташқи воқелик хусусиятларида кўринади. Ана шу билан боғлиқ равишда қадриятлар нарсаларнинг муайян эҳтиёжларни қондира олишга бўлган объектив қобилияти сифатида қаралади. Учинчи ёндашувнинг моҳияти шундан иборатки, табиатда қадриятлар мустақил мавжуд эмас. У ёки бу нарсалар фақат субъектнинг баҳолаш фаолияти туфайли ўз қадр-қимматига эга бўлади. Бунга мисол

сифатида ғарб эстетикаси антологияларидан бирининг тузувчиси бўлган М.Рейдернинг фикрини келтириш мумкин: «Ҳақиқатларга қарама-қарши ўлароқ, қадриятлар шунчаки тасаввур қилинади холос... Фактлар кузатувчилар гуруҳи учун бир хил хусусиятга эга бўлса, қадрият ҳар бир баҳоловчининг субъектив фикри билан боғлиқ равишда турли табиатга эга бўлади»[13]. Бир киши учун қимматли бўлган нарса бошқа киши учун ундай бўлиб кўринмайди. Тўртинчи ёндашувда эса олдинги ёндашувларнинг ўзига хос синтези амалга оширилади ва қадриятларнинг икки ёқлама табиатга эга эканлиги таъкидланади.

Қадр – муайян қадриятнинг яъни, бирон-бир нарса, воқеа, ҳодиса ёки бирор идеалнинг инсон ва жамият учун қадри ва ижтимоий аҳамиятини англатадиган тушунча. Қадриятлар муаммосига бағишланган илмий-фалсафий манбаларнинг кўпчилигида қадриятни “баҳо” тушунчаси билан қиёслаш, уларга бир хил даража ва кўламдаги тушунчалар сифатида қараш ҳоллари учрайди. Бу икки тушунча қиёсланаётганда қадр тушунчаси эътиборга олинмайди. Ана шу сабабдан ҳам ўзбек тилида қадриятнинг мазмунини билиб олиш ва унинг аҳамиятини англаш, аввало, қадр, сўнгра “баҳо” тушунчаларининг маъносини билиш орқали боради. Инсоннинг инсонга ибрати, тарбиядаги таъсирини унинг ўзи баҳолай олмайди, балки бошқа инсон баҳолайди.

Инсоният тарихининг илк даврларидаёқ одамлар нарсаларнинг муайян қимматга эга эканлигини, инсоннинг у ёки бу эҳтиёжларини қондира олишини, бирон соҳада фойдали бўлиши мумкинлигини кашф этганлар. Шу билан нарсаларнинг қадриятвий хусусияти очилган. Дастлабки пайтларда бу хусусият буюмларнинг амалий фойдаси билан боғланар эди. Кейинчалик қадрият мақоми бошқа ижтимоий институтлар ва маънавий ҳодисаларда ҳам тан олина бошланди. Шу асосда қадриятни ўрганадиган таълимот ҳам вужудга келди.

Аксиология (юн. *axio* – қадрият ва *logos* – фан, таълимот) – қадриятшунослик, маънавий ҳодисалардан бири бўлган қадриятлар соҳасини ўрганадиган, унинг қонун ва категорияларини тадқиқ қиладиган илм йўналиши, қадриятлар ҳақидаги фан. У XIX асрнинг иккинчи ярмида немис қадриятшуноси Э.Гартман ва француз олими П.Лапи томонидан илмий истеъмолга киритилган. Аксиология аксиологик онг, қадрлаш туйғуси, аксиологик билиш, қадрлаш тамойилига таяниб тўпланган қадриятлар тўғрисидаги билимлар системасидир. Қадриятлар тизимининг ижтимоий тараққиётга боғлиқлик қонуни, қадриятлар тизимининг ўзгариши ва такомиллашуви билан боғлиқ аксиологик қонунлар ҳам аксиология шуғулланадиган масалалар доирасига киради. Инсоният тарихининг бир босқичидан бошқасига ўтишда, даврлар алмашиб, янги давлатлар вужудга келганида шаклланадиган янги қадриятлар ва қадрият тизимларининг амалиёти масалалари ҳам аксиология фани ўрганадиган мавзулар ҳисобланади.

Шу ўринда миллий ахлоқий қадриятларимиз абадий қадриятлар билан боғлиқдир. Абадий қадриятлар – инсон, миллат, жамият ҳаёти ва фаолияти учун доимий равишда зарур бўладиган қадрият шакллари ифодалайдиган тушунчадир. Оила, маҳалла, давлат ва жамият институтлари, она тили, дин, авлодлар ўртасидаги ворисийлик, тарих ва тарихий хотира, тинчлик, барқарорлик, озодлик ва фаровонлик

каби инсон учун ҳамма вақт зарур бўладиган, ҳеч қачон ўз қадрини йўқотмайдиган энг юксак тушунча ва тамойиллар кадр сифатида намоён бўлади.

Ижтимоий жараёнлар таъсирида кишиларнинг кадрлар тўғрисидаги тасавури, қарашлари ўзгаради, бу эса тараққиёт жараёнида одамларнинг турмуш шароитлари, ҳаёти ва маънавий қиёфасидаги ўзгаришлар билан боғлиқдир. Бугунги модернизация жараёнида миллий ахлоқий кадриятларимиз ўзлигимизни сақлаб қолишимиз учун ниҳоятда аҳамиятлидир ва у албатта маънавий меъросимиз билан боғлиқдир.

Ахлоқ – инсон маънавий камолоти сарчашмаларидан бири бўлиб, у туфайли жамият раванқ топади, фуқароларнинг бахт-саодат ҳақидаги орзу-умидлари рўёбга чиқади. У ўзининг пайдо бўлиш табиатига кўра ижтимоий-тарихий ҳодиса ҳисобланади. Одамзод ижтимоий мавжудот сифатида шакллана бошлаган кунданок ахлоқ пайдо бўлган. Аниқроғи, одамзоднинг ўзи улар ўртасидаги ахлоқий муносабатларнинг ҳосиласи сифатида шакллана борган. Одамлар ўртасидаги ахлоқий муносабатлар негизида жамиятнинг ахлоқий ҳаёти ижтимоий борлиқнинг таркибий қисми сифатида қарор тошган.

Инсон ва жамият ҳаётида ахлоқ талаб қилувчи, тартибга солувчи, бошқарувчи, йўналтирувчи куч бўлганлиги учун ҳам буюк мутафаккирлар, шоирлар, олимлар, давлат ва жамоат арбобларининг диққатини ўзига тортиб келган. Ахлоқнинг моҳиятини, табиатини тадқиқ қилиш тарихийлик ва мантиқийлик, тизимли ёндашув усуллари (методлари) орқали иш кўришни тақозо этади. Ахлоқ ва ахлоқий кадриятларни ўрганиш борасидаги тарихий таҳлил шуни кўрсатадики, ҳар бир халқ, миллат ва элатлар ахлоқ масаласини ўрганишга жиддий ёндашиб, бу ҳақда бир қатор диний ва дунёвий таянчга эга бўлган таълимотларни яратганлар.

“Этика” сўзи қадимги юнонистонлик мутафаккирлар томонидан фанга киритилган. Ўз вақтида Гомер “ethos” (этнос) сўзидан “биргаликда яшайдиган жой, уй, ғор, уя, ин, макон” маъносида фойдаланган бўлса, эраמידан аввалги IV асрда яшаган файласуф Аристотель (Арасту) “этнос” сўзидан иккита: “Этика” (ахлоқ) ва (ахлоқийлик) деган тушунчаларни келтириб чиқаради.

Аристотель “ахлоқийлик”ни инсон қалбининг такомиллашган сифатлари-хотиржамлик, оғирлик, вазминлик, босиқлик, мардлик, ботирлик, жасурлик, қахрамонлик, ўргачалик, мўътадиллик, эвидалик ва ҳоказоларни ифодаловчи тушунча деб билган. Шу асосда у этикани-яхши фазилатларга (хислатлар) эга бўлган кишиларни ёки кишиларнинг яхши сифатларини, яъни хайрли, саховат ва ҳимматли, эзгу ишларини ўрганувчи илм соҳаси деб тушунган.

Дарҳақиқат, Аристотель этикага; инсонлар ўртасидаги муносабат доираси ва оқил ижтимоий ҳайвон (индивид)нинг ахлоқини ўрганувчи фан –деб таъриф берган. Бу ҳақда “Никомах этикаси”, “Эвдем этикаси”, “Катта этика” китобларини ёзиб “этика” фанига асос солган[14].

Демак, Ғарбий Европада бундан 2500 йил олдин ахлоқ масаласи илм соҳаси сифатида ўрганила бошланган. Худди, шу даврда ахлоқий кадриятларни ўрганиш, уларни ёзма равишда келгуси авлодларга етказиш борасида ҳам катта ишлар амалга оширилган.

Ахлоқий қадриятларнинг табиатини очиш, уларни таснифлаш муаммоси биринчи навбатда “ахлоқ” тушунчасини теран англашни тақозо этади.

Ахлоқшунослик илми тарихида ахлоқ ва унинг мазмун-моҳиятига доир жуда кўплаб таърифлар берилган. Жумладан, Абдулла Шер “ахлоқ” ибораси икки хил маънога эга эканлигини, яъни умумий тушунча сифатида у фаннинг предметини англатса, муайян тушунча сифатида инсон феъл-атвори ва хатти-ҳаракатининг энг қамровли қисмини билдиради. Шунинг учун “Ахлоқ-жамият, замон, баъзан инсоният тарихи учун намуна бўла оладиган умумбашарий аҳамиятга эга ижобий хатти-ҳаракатлар йиғиндиси, инсоний камолот даражасини белгиловчи маънавий ҳодисадир”[15]. “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”да эса “Ахлоқ кишиларнинг бир-бирларига, оилага, жамиятга бўлган муносабатларида намоён бўладиган хатти – ҳаракатлари, одоблари мажмуи”[16], - деган таъриф берилган. Шунингдек, “Фалсафа: қомусий луғат”ида: “Ахлоқ (араб. Хулқнинг кўплиги; лотинча *Moralis* – хулқ-атвор)- ижтимоий онг шаклларида бири. Кишиларнинг тарихан таркиб тошган хулқ атвори, юриш-туриши, ижтимоий ва шахсий ҳаётдаги ўзаро, шунингдек, жамиятга бўлган муносабатларни тартибга солиб турувчи барқарор, муайян норма ва қоидалар йиғиндиси” [17], - деб таърифланган.

Файласуф Ж.Туленов “Диалектика назарияси” номли китобида: “Ахлоқ муайян хулқ-атвор, одоб, хатти-ҳаракат, меъёр, қоида ва принциплар мажмуасидир”[18] – деган таърифни илгари суради. Бу ниҳоятда содда таърифдир. Гусейнов ва Р.Г.Апресянларнинг “Этика” номли китобида эса “Ахлоқ бу 1) ақлнинг аффе́кт (жазава) устидан ҳукмронлиги; 2) олий бахт-саодатга интилиши; 3) жамиятда инсоннинг яшаш усули; 4) эркин яшаш, беминнат хизмат қилиши; 5) инсонийлик ёки одамларга нисбатан инсоний муносабатда бўлиши; 6) ирода эркинлиги; 7) ахлоқийликнинг олтин қоидалари асосида ўзаро муносабатда бўлиши” [19],- деган таъриф берилган. Бунда ахлоқнинг у ёки бу вазифалари санаб ўтилган, холос.

Радугиннинг “Этика” рисоласида “Ахлоқ бу бурч ва ахлоқий қадриятларни шахсий, субъектив, беғараз ҳурмат қилиш асосида инсон хулқ-атвори ва ижтимоий муносабатларни қадриятли-қатъий талаб, амр асосида тартибга солиш шаклидир”[20],- деб таърифланган. Унда биринчи бор ахлоқий қадрият ахлоқнинг ажралмас манбаи сифатида тилга олинган бўлсада, аммо, у ҳам ахлоқ тушунчасига берилган тўлиқ таъриф вазифасини ўтай олмайди.

Ахлоқий қадриятларнинг табиати қуйидагилар билан ифодаланади.

Ҳар қандай ахлоқий қадрият инсоннинг шунчаки билиб – билмай қилган хатти-ҳаракати эмас, балки, ҳар томонлама ўйлаб онгли равишда содир этадиган ёки содир этган ижобий ахлоқий хатти-ҳаракатидир. Аниқроғи, ахлоқий қадрият бу идеаллик ва реалликнинг диалектик бирлигидир, юксак орзу ва унга мос келувчи аниқ хатти-ҳаракатларни ўзида акс эттирган ижтимоий-ахлоқий муносабатлар тизимидир.

Ахлоқий қадриятлар инсон ёки жамиятнинг бирор – бир фаолияти доираси билан чегараланиб қолмайди. Масалан, у фақат меҳнат ёки севги-ишқ муносабатлари билан чегараланмайди. Балки, инсон борлигининг барча

жабҳаларини қамраб олади. Қаерда инсон, шахс, миллат мавжуд бўлса, ахлоқий қадрият ҳам шу ерда ҳозир-нозирдир.

Ахлоқий қадриятлар инсон ва жамиятнинг мавжуд ҳолатини эмас, балки онгли ҳаёт-фаолияти йўналишининг миқдорий ва сифатий ҳажмини ифодалаб, шакл-шамойилини кўрсатиб, унга муқаррарлик бахш этадиган ҳодиса ҳисобланади.

Ахлоқий қадриятлар у ёки бу жамоа, сиёсий кучлар томонидан ишлаб чиқилган ахлоқий кодекслар қанчалик мукамал бўлмасин, барибир, унинг талаблари доирасига сиғмайди. Чунки, у инсоният ахлоқий тарбиясининг ҳосиласи сифатида доимо ҳаракатда бўлиб, чексизлик сари интилади. Бу чексиз ҳаракат инсониятни янгидан янги олижаноб эзгу-мақсадлар сари бошлаб боради.

Ахлоқий қадриятларнинг кўламини чегаралаб қўйиш, охир оқибатда, инсоннинг ахлоқий-маънавий камолотини чеклашга олиб келади.

Ахлоқий қадриятлар муайян ахлоқий талаблар кодекслар доирасидан чиқиб инсониятни янгидан янги эзгу-мақсадлар сари бошлаб борадиган чексиз ҳаракатлар билан ҳам ифодаланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абу Райҳон Беруний. Собрание сочинений . - Тошкент: Фан, 1993. 96-б.
2. Юсуф Хос Хожиб. Кутадғу билиг. –Т., 1972. 867-б.
3. Аристотель. Сочинение. В 4-х.т. –М.: Мысль, 1984. Т.4. С. 54-55.
4. Аристотель. Сочинение. В 4-х.т. –М.: Мысль, 1984. Т.4. С.71-72.
5. Абу Райҳон Беруний. 100 ҳикмат. Таржимон ва нашрга тайёрловчи А.Ирисов. –Тошкент: Фан, 1993. -21 б.
6. Абу Наср Форобий. Фазилят, бахт-саодат ва камолот ҳақида. – Тошкент: Ёзувчи, 2001. –Б. 13–15.
7. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. – Тошкент: Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 1993. –Б. 185–186.
8. Тўракулов Э., Раҳимов С. Абу Райҳон Беруний руҳият ва таълим-тарбия ҳақида. - Тошкент: Ўқитувчи, 1992. -68 б.
9. Ал-Фақиҳ Абу Лайс ас-Самарқандий. Танбеҳул-ғофилийн.Биринчи китоб.-Тошкент: Мовароуннаҳр, 2003. – 14 б.
10. Ал-Фа
11. қиҳ Абу Лайс ас-Самарқандий. Танбеҳул-ғофилийн.Биринчи китоб.-Тошкент: Мовароуннаҳр, 2003. – 127 б.
12. Ал-Фақиҳ Абу Лайс ас-Самарқандий. Танбеҳул-ғофилийн.Биринчи китоб.-Тошкент: Мовароуннаҳр, 2003. – 130 б.
13. Риккерт Г. О понятии философии. – «Логос», Кн.1. Спбю.ю 1910. 33-б.
14. Современная книга по эстетике. Антология. М., 1957.
15. Аристотель. Никомахова этика / Аристотель. Сочинение. В 4 х-т. -М.: Мысль, 1984. Т. 4. С. 55-62.
16. Абдулла Шер. Ахлоқшунослик. Дарслик. –Тошкент: Ўзбекистон Файласуфлари миллий жамияти нашриёти, 2010. -8 б.
17. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. 12 томлик. –Тошкент: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2000. Т.1. -530 б.

18. Фалсафа: қомусий луғат. Тузувчи ва масъул муҳаррир Қ.Назаров. –Тошкент: “Шарқ” нашриёт –матбаа акциядорлик компанияси Бош таҳририяти, 2004. -40 б.
19. Туленов Ж.Т. Диалектика назарияси. -Тошкент: Ўзбекистон, 2001. -264 б.
20. Гусейнов А.А., Апресян Р.Г. Этика: Учебник – М.: Гардарики, 2004. -26 б.
21. Радугин А.А. Этика. Учебное пособие для выших учебных заведений. – М.: Центр, 2003. - 88 б.

ТАРИХИЙ БИЛИШДА ФАНЛАРАРО АЛОҚАДОРЛИКЛАР

Бердиев Ўктам Бахриддинович

Навоий давлат педагогика университети ўқитувчиси

Аннотация: Мақолада тарихий билишда фанлараро алоқадорликларни ўрганиш, тарих фанлари ва унда ишлатиладиган тамойиллар, илмий билиш шакллари, усулларининг мантқиқий ва методологик асосларни белгилаш ёритилган.

Калит сўзлар: Тарихий билиш, психотарих, бифурақция, тарихий билим, табиий борлиқ, ижтимоий борлиқ, руҳий борлиқ, умумий социология, социологик ёндошув, янги ижтимоий тарих, интерпретация, тарихий билишда ижод, синергетика, фанлараро алоқадорликлар.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКИХ ЗНАНИЯХ

Бердиев Уктам Бахриддинович

Преподаватель Навоийского государственного педагогического университета

Аннотация: В статье описаны исследования междисциплинарных отношений в историческом познании, определение логико-методологической основы исторических наук и используемых в них принципов, форм и методов научного познания.

Ключевые слова: историческое знание, психотарих, бифурация, историческое знание, естественное существо, социальное бытие, духовное существо, общая социология, социологический подход, новая социальная история, интерпретация, творчество в историческом знании, синергетика, междисциплинарные связи.

INTERDISCIPLINARY RELATIONS IN HISTORICAL KNOWLEDGE

Berdiev Uktam Bakhriddinovich

Teacher of Navoi State Pedagogical University

Annotasion: The article describes the study of interdisciplinary relations in historical knowledge, the definition of the logical and methodological basis of historical sciences and the principles used in it, forms and methods of scientific knowledge.

Key words: historical knowledge, psychotarich, bifurcation, historical knowledge, natural being, social being, spiritual being, general sociology, sociological approach, new social history, interpretation, creativity in historical knowledge, synergetics, interdisciplinary connections

Фан ҳам маънавий-маданий ҳодиса бўлиб, воқеалик ҳақидаги илмий билишлар тизимидир. Тарихий билишда фанлараро алоқадорликларни ўрганишдан асосий

мақсад, тарих фанлари ва унда ишлатиладиган тамойиллар, илмий билиш шаклларию, усулларининг мантиқий ва методологик асосларни қидириб топишдир. Инсон онги ўз даражасига кўра кундалик ва назарий ондан иборат. Оннинг назарий қисми эса мафкура ва фандан иборат. Фан бир бутун тизимлашган, яъни ўз мундарижасига эга илмий билимлардир[1]. Бу илмий билимлар ҳажми қадимги даврларда жуда кичик бўлганлиги учун уларни табиий ёки ижтимоий фанларга ажрата олишмаган ва уларнинг барчасини ўзлаштириш имконияти ҳам бўлган. Бу билимларни қадимги Грецияда битта термин билан “философия” деб аташган. Бу қадимги юнон тилидан “фило” севмоқ, “софис” эса донишмадлик деган маъноларни беради. Абу Наср Фаробий “Фалсафанинг маъноси ва келиб чиқиши” номли асарида “философия” сўзи ўрнига “фалсафа” атамасини қўллаган ва унинг юнон тилидан келиб чиқганлигини тасдиқлаган[2]. Демак, қадимда илмий билимлар ҳозирги замон фанларининг куртаклари сифатида бир бутун бўлган.

Кейинчалик ўша давр нуқтаи назаридан мажмуа кўринишидаги фалсафадан фанларнинг ажралиб чиқа бошланиши юз берган. Масалан, қадимги грек мутафаккири Аристотель кишилик тарихида биринчи бўлиб, “Физика” дарслигини ёзган. Ҳозирги кунда физика фан ҳам бир қанча физикавий фанлар тармоқларидан ташкил топган. Шу таризда ҳар бир фан соҳасида билимлар кўпайгани сайин дифференция жараёни кенгайиб бормоқда. Лекин айти вақтда фанлар интеграцияси туфайли келиб чиққан ва чиқаётган фанлар ҳам мавжуд. Фанларнинг бирлиги борлиқнинг умумий томонларининг мавжудлигидандир. Фанларнинг хилма-хиллиги борлиқнинг хилма-хиллигидандир. Борлиқ табиат, жамият ва руҳият жумладан, инсон тафаккуридан иборат. Табиатни “борлиқ” тушунчасига нисбатан “табиий борлиқ”, жамиятни “ижтимоий борлиқ” ва руҳиятни “руҳий борлиқ” тушунчаси орқали ҳам ифодалаймиз. Табиий борлиқ ва унинг тарихи табиий фанларнинг объектидир. Ижтимоий борлиқ ва унинг тарихи гуманитар фанларнинг тадқиқот объектидир. Руҳий борлиқни бир неча табиий ва бир неча гуманитар фанлар ўрганади. Оралиқ фанлар амалий фанлар сифатида бир неча фанлар, хусусан, ветеренария ва тиббиёт фанлари ҳам руҳий борлиқни тадқиқ қилади.

Қадимги даврдан бошлаб то янги давр охирларигача фалсафадан бошқа фанлар ажралиб чиққан экан, унда фалсафанинг ўзида тадқиқот объекти қолдим, деган савол туғилади. Ҳа фалсафа учун ҳам тадқиқот объекти қолган. Бу борлиқнинг умумий алоқадорликлари ёки бошқача сўз билан айтганда умумий қонуниятларидир. Жамиятнинг умумий томонлари ва алоқадорликлари қонуниятларини эса, ижтимоий фалсафа ўрганади. Энди барча фанлар жумладан, тарих фанларининг ўрганиш предметлари борлиқ, хусусан, ижтимоий борлиқнинг умумий алоқадорликлари тизимида юз беради. Тарих ва тарихий фанларнинг фалсафа ва ижтимоий фалсафа билан алоқадорликлари эса шу ҳолатдан келиб чиқади. Улар ўрганадиган объект-предметлар борлиқда бутун қисм ва элементларнинг алоқадорликлари ёки умумийлик, хусусийлик ва алоҳидалик диалектикаси кабидир. Юқорида кўрганимиздек, умумийлик асос ҳисобланади, худди шундай фалсафа ва ижтимоий фалсафа тарих фанлари учун методологик асос ҳисобланади.

Жамиятнинг умумий алоқадорликлари кишилик тарихида конкрет кўринишларда намоён бўладилар. Умумий тарихнинг ёрдамчи ёки тўлдирувчи тарих

фанлари билан алоқаси ҳам худди шу таризда акс этади. Ёрдамчи тарих фанлари ёки ҳар бир фан тарихи, масалан, ҳуқуқ ёки иқтисод тарихи бўлсин, улар умумий тарихга таянади ва ўз навбатида умумий тарих ҳам бошқа тарих фанлари ютуқлари ҳисобига бойийди.

Ижтимоий фалсафа эса умумий социологияга таянади. Социология ва унинг тарихи билан ижтимоий фалсафа ўртасидаги муносабат анализ ва синтез кабидир. Тарих фани учун кишилиқ тарихининг синтези ва социологик анализи, яъни таҳлил ҳам керак. Бу ҳолат тарих фанларида социологик ёндошув дейилади. Социологик ёндошувсиз тарихий интерпретация юз бермайди. Ўз навбатида социология тарихи ҳам умумий тарихга суянади дейди тадқиқотчи В.В.Иванов, - “Шунинг учун, тарих фан сифатида жамиятдан ташқари маъносиздир, социология ҳам тарихсиз ва жамиятсиз худди шундайдир”[3]. Шунинг учун ҳам Иккинчи жаҳон урушидан кейин социологиянинг таъсири остида “Янги ижтимоий тарих” шакллана бошлади. Л.П.Репина бу интеграцион жараённинг муаммоларига тўхталиб, “Янги ижтимоий тарих” тарихий ўтмишни, жамиятнинг ички ҳолатини кўрсатиб берувчи, ундаги алоҳида гуруҳларнинг, шахсларнинг ва улар ўртасидаги муносабатларни ижтимоий терминларда интерпретациялаш вазифасини илгари сурди[4].

1970-1980 йиллардан бошлаб ижтимоий тарих билан ижтимоий психология ва антропологиянинг ўзаро таъсирлари туфайли маданий антропология шаклланди. Унда халқларнинг менталитети, рамзлари, урф-одатлари, ҳулқ-атвори ва бошқалар ўрганила бошланди. Ушбу илмий жараёнлар натижаси-фалсафа фанида “Фалсафий антропология” қисми ҳам юзага келади. Масалани бошқа тарафига ҳам эътибор берайлик. XX асрнинг 60-йилларида “психотарих” тўғрисидаги билимлар шакллана бошлади. Бу фан тарихчиларга инсоннинг ички дунёсини билишга ёрдам берди. Тарихда шахснинг ролини ойдинлаштиришда психотарих материаллари муҳим манба вазифасини ўтайди. “Айни вақтда тарихчи, - дейди тадқиқотчи Д.А.Алимова, - психология фанини энг сўнгги илмий янгиликлари, унинг тадқиқот услубларини доимий равишда ўзлаштириб бориш керак бўлади. Тадқиқотларда психологиянинг қўлланилиши оммавий ҳаракатлар, инқилоблар, халқаро муносабатлар, ҳарбий тўқнашувлар ва бошқа шу каби тарихий жараёнларнинг ички руҳий ҳолати ҳақида ҳам тўлиқроқ тасаввур қилишга ёрдам беради”[5].

Шу ўринда тарих ва адабиётнинг ўзаро алоқадорликлари ҳам муҳум аҳамиятга эга. Адабиёт назарияси бу – гуманитар фанлардан бири бўлса, Бадиий адабиёт эса сўз санъатидир. Агар тарих фанининг XIX асрнинг 2-ярмидан тўлиқ қарор топди десак, унга қадар шаклланиш даврини бошидан кечирган. Бу шаклланиш жараёнида “тарихий бадиий ижод” нинг ҳам таъсири кучли бўлган. Шунинг учун ҳам “тарихчи ва шоир бир-биридан бири шеърий тарзда, бошқаси назарий тарзда ёзилганлиги учун эмас, - деб ёзган эди Аристотел, - балки бири содир бўлганлар ҳақида ёзса, иккинчиси содир бўлиши мумкин бўлганлар ҳақида кўпроқ “гапирса”, тарих эса алоҳида ҳолатлар ҳақида “сўзлайди”[6]. Демак, ўз-ўзидан кўриниб турибдики, тарих фани ва бадиий адабиёт бир-бирларига “материаллар” берадилар.

Табиий фанларда ҳам ҳолат, табиат тарихи табиий фанларнинг объекти. Табиат тарихий хиёма хиллик ва яхлитликнинг табиий заминидир. Табиий фанлар табиий илмий қарашлар тарихини баён этишда тарих фанига суянади ва аксинча тарих фани

учун “материаллар” – фактлар беради. Математикани олсақ, у кишилиқ тарихида аниқ вақт кўрсатувчи ва даврлаштиришни аниқлашда зарурий фан ҳисобланади. “Математик услублардан, – дейди тадқиқотчи Д.А.Алимова, - тадқиқот жараёнида энг зарур ҳолатларда ва қўллаш имконияти мавжуд бўлган ҳолатларда фойдаланиш мумкин ва қўлга киритилган натижаларни ва хулосаларни анъанавий услублардан фойдаланган ҳолдаги натижалар билан таққослаб бориш мақсадга мувофиқдир. Бунда тарихчининг математика фани соҳасидан ҳам етарли билимга эга бўлиши муҳим ўрин тутади ва ҳар икки фан юзасидан юқори даражадаги билимга эга тарихчи мутахассислар тадқиқотлар жараёнида катта натижаларга эришишлари мумкин”[7]. Кейинги вақтларда табиий фанлар соҳасида сиенергетик ёндашиш ҳам келиб чиқди. Баъзи адабиётларда синергетика фан сифатида ҳам илгари сурилмоқда. Жумладан, “Синергетика, дейди тадқиқотчи Б.О.Тўраев мураккаблиқ, мураккаб системаларнинг ҳамкорлиқдаги ўз-ўзини ривожлантириши ҳақидаги фандир”[8]. Синергетика жараёнлар ўз қисм ёки элементнинг бутунга нисбатан ўз-ўзини шакллантириши ва ривожлантириши экан, гўёки бир-бирига нисбатан тартибсизлик кучаяди. Лекин улар тартибли ёки тартибсиз бўлсин, умумий алоқадорликлар ичида бу ўзига хос жараён, тенденцияларни билиш методологик, яъни қўлланмавий характерга эгадир. Шунинг учун ҳам “ижтимоий синергетика эса, - дейди тадқиқотчи Д.М. Бозоров, - глобал бифуркацияга ўсиб ўтиши мумкин бўлган инқирозли тенденцияларнинг хавfli тарқалишидан далолат берадиган, инсоният ҳаётида тобора авж олаётган ижтимоий экологик соҳага оид муаммоларни аниқлашга ёрдам берадиган фалсафанинг янги йўналишидир. Синергетика фалсафаси эса инсоният тамаддунининг келажагига катта таъсир этадиган лекин бир вақтнинг ўзида, бифуракция нуқтасида оқилона танловга умид уйғотадиган таълимотдир”[9]. Бифуракция эса иккиланиш нуқталарининг мавжудлигини ҳамда ривожланиш давомининг ҳар хиллигини назарда тутади. (Масалан, битта оилада янги оила пайдо бўлади ва янги оила ўзининг ривожланиш тамойилига эга бўлади) Уларнинг фаолияти натижаларини оддиндан башорат қилишни И.Пригожиннинг фикрига кўра, бифуракция жараёнлари тизимининг бир ҳолати бифуракция ҳолатидир”[10]. Хуллас, тарих фани ҳам умуман фан тизимида экан, у гуманитар, балки, шу билан бирга табиий фанлар билан ҳам доимий алоқадорликда бўлиб, улар бир бирларига “материаллар” бериб ўз-ўзини бойитадилар. “Фанлараро ёндашув, - дейди тарих фанлари доктори, профессор Д.А.Алимова, - жамият ҳақидаги яхлит тасаввурни шакллантириб, ўтмишни ва бутунни англаш орқали жамият ривожини истиқболини кўра билишдек муҳим вазифани ҳал қилади”[11].

Хулоса ўрнида шунини айтиш лозимки, фан маънавий-маданий ҳодиса бўлиб, воқеалиқ ҳақидаги илмий билишлар тизимини яратади. Тарихий билишда фанлараро алоқадорликларни ўрганиш натижасида тарих фанлари ва унда ишлатиладиган тамойиллар, илмий билиш шакллари-ю, усулларининг мантиқий ва методологик асослари ўрганилади. Аслида фан бир бутун тизимлашган, яъни ўз мундарижасига эга илмий билимлардир. Фанларнинг тарих фани соҳасидаги алоқадорликлари тизимида фалсафа, ижтимоий фалсафа, тарих фалсафаси ва назариялари методологик асос, баъзилари методологик манба вазифаларини бажарадилар.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Фалсафа қомусий луғат. –Тошкент.: “Шарқ”, 2004. 424-бет
2. Фалсафа: (ўқув қўлланма). / Э.Ю. Юсуповнинг умумий таҳрири остида. –Тошкент.: “Шарқ”, 1999. 7-бет.
3. Иванов В.В. “Методологические основы исторического познания” – Казань; изд-во Казанского университета, 1991. С 6.
4. Репина Л.П. “Новая историческая наука и социальная история”. –Москва. 1998. С 45.
5. Алимова Д. Тарих фани методологияси. –Тошкент.: “Ўзбекистон файласуфлари илмий жамияти” нашриёти, 2018. 224-бет.
6. Аристотель. Сочинения: в у-х томах. Том 4. –Москва.,1984. С 655.
7. Алимова Д. Тарих фани методологияси. –Тошкент.: “Ўзбекистон файласуфлари илмий жамияти” нашриёти, 2018. 214-бет.
8. Тўраев Б.О. Синергетика: моҳияти ва қонуниятлари.//Синергетика: моҳият, қонуниятлари ва амалиётда намаён бўлишлари. Монография. Муаллифлар жамоаси. – Тошкент., “Наврўз”, 2017. 12-бет.
9. Бозоров Д.М. Миллий ғоя ва ижтимоий синергетика парадигмаси.// Миллий ғоя ва ижтимоий синергетиканинг фалсафий асослари. –Тошкент.: “Turon zamin ziyo”, 2014. 49-бет.
10. Шермухаммедова Н. Фалсафа. –Тошкент.: “Nosir”, 2012. 460-бет.
11. Алимова Д. Тарих фани методологияси. –Тошкент.: “Ўзбекистон файласуфлари илмий жамияти” нашриёти, 2018. 47-бет.

КИБЕРМОКОНДА ШАХС ЭСТЕТИК ЭҲТИЁЖЛАРНИНГ ШАКЛЛАНИШИ.

Ражабов Шухрат Шералиевич

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети

“Этика ва эстетика” кафедраси таянч докторанти

shuxrat_rajabov@bk.ru

(+998 (93) 003-1133)

Аннотация: *Компьютер технологияларининг ривожланиши фан ва ижтимоий бошқарув амалиёти учун бир қатор янги муаммоларни келтириб чиқармоқда. Янги ахборот ва телекоммуникация технологиялари томонидан олиб борилаётган кенг қўламли ўзгаришлар пухта ўйланган, ҳар томонлама ва чуқур тушунчага олиб келади. Масалан, бугунги кунда Интернетни ва унинг тан олган оқибатларини тавсифлайдиган кўплаб таърифлар мавжуд - Бутунжаҳон Интернет Тўри, кибермакон, электрон агора, электрон чегара ва бошқалар. Бироқ, уларнинг аксарияти метафорадан бошқа нарса эмас, гарчи улар бу ҳодисанинг ҳақиқий хусусиятларини алоҳида-алоҳида таъкидлашади. Бугунги кунда ушбу масаланинг ечимлари ўз долзарблигига эга.*

Калит сўзлари: *virtual olam, ijtimoiy tarmoqlar, jonli efir, kiberhujum, kiber makon, elektron agora, elektron chegara.*

Abstract: *The development of computer technology poses a number of new challenges for science and social management practices. The large-scale changes being made by new information and telecommunication technologies lead to a well-thought-out, comprehensive and in-depth understanding.*

For example, today there are many definitions that describe the Internet and its recognized consequences - the World Wide Web, cyberspace, electronic agora, electronic border, and so on. However, most of them are nothing more than metaphors, even though they emphasize the real features of this phenomenon separately. Today, solutions to these issues are relevant.

Key words: virtual world, social networks, live broadcast, cybercrime, cyber space, electronic agora, electronic border

Аннотация: Развитие компьютерных технологий ставит ряд новых задач для науки и практики социального управления. Масштабные изменения, вносимые новыми информационными и телекоммуникационными технологиями, ведут к хорошо продуманному, всеобъемлющему и глубокому пониманию. Например, сегодня существует много определений, которые описывают Интернет и его признанные последствия - Всемирная паутина, киберпространство, электронная agora, электронная граница и так далее. Однако большинство из них - не более чем метафоры, хотя они подчеркивают реальные особенности этого явления отдельно. Сегодня решения этих вопросов актуальны.

Ключевые слова: виртуальный мир, социальные сети, прямая трансляция, киберпреступность, киберпространство, электронная agora, электронная граница.

Ҳозирги кунда компьютер технологиялари ҳаётимизнинг барча соҳаларига жадаллик билан кириб бормоқда: фан, таълим, маданият ва ишлаб чиқаришда компьютер технологияларидан кенг фойдаланилмоқда. Бугун кибермакон, компьютер ҳисоблаш, ёзиш, ўқиш, ўрганиш, гапириш, сақлаш, чизиш, қайта ишлаш, саралаш, мусиқа ёзиш, ахборотни олиш ва уни тарқатиш, дизайнерлик каби имкониятлари билан одамлар ҳаётига яқинлашди.

“Ахборотлашган макон, - деб таъкидлайди С.А.Модесов, - янгидан-янги геосиёсий муносабатлардаги рақобатни шакллантириб, янги жаҳон тартиботи жараёнида айрим давлатлар ахборотлаштиришни янада такомиллаштириш асосида каттароқ мавқега эга бўлиб боради.”⁵

Замонавий ахборот тизими рақамли ускуна ва тизимлари сервер, телекоммуникация ва ахборот тармоқларидан ташкил топган. Йирик ташкилотларда шахсий компьютерлар билан бир қаторда ахборот тизимининг техник базаси таркибига мейнфрейм ёки супер электрон ҳисоблаш машиналаридан кенг фойдаланилмоқда. Бироқ, ишлаб чиқарилаётган ахборот фойдаланувчиси бу ахборотни олиш ва тақдим этиш мумкин бўлмаган одамнинг роли ҳисобга олинмас экан, ахборот тизими техникавий тимсолининг ўзи ҳеч қандай аҳамиятга эга бўлмай қолади.

Манбаларда “ахборотлаштириш” тушунчасига изоҳ берилар экан, уни “юридик ва жисмоний шахсларнинг ахборотга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ҳамда ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда шароит яратишнинг ташкилий ижтимоий-иқтисодий ва илмий-техникавий жараёни

⁵ Модесов С.А. Информационное пространство как фактор геополитической конкуренции. –М.: нашриёт, 1997. –С. 16-17.

бўлиб, ахборот ресурси - ахборот тизими таркибидаги электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, маълумотлар базасидир”, дейилади.⁶

Ушбу ахборот олами оддийгина кўринган бўлишига қарамай кейинчалик инсонларни фақат ҳисоблаш тизими сифатида эмас балки уларнинг эҳтиёжлари доирасидаги муҳим майдонга айлана бошлади. Ушбу майдон номи ўз номига монанд шаклда кибермакон номини олди.

Кибермакон - бу кенг тарқалган, ўзаро боғлиқ рақамли технологияни тавсифловчи тушунча. Ушбу атама илмий фантастика ва санъатнинг машҳур маданиятига кирди, аммо ҳозирда технология бўйича стратеглар, хавфсизлик бўйича мутахассислар, ҳукумат, ҳарбий ва саноат раҳбарлари ва тадбиркорлар глобал технология муҳити соҳасини тасвирлашда фойдаланмоқдалар. Бошқалари кибермаконни шунчаки компьютер тармоқлари орқали алоқа содир бўладиган оддий муҳит деб билишади. Ушбу сўз 1990 йилларда Интернет, тармоқ ва рақамли алоқадан фойдаланиш кескин ўсиб борган ва оммалашиб кетган ва кибермакон атамаси пайдо бўлган кўплаб янги ғоялар ва ҳодисаларни акс эттиришга қодир бўлганида оммалашди⁷.

Кибермаконда инсонлар ўз эҳтиёжларини қондириш учун фойдаланмоқда. Эҳтиёж ўз навбатида ахборот маконини ҳам молиявий пирамидага айлантиради. Яни инсонлар ўз эҳтиёжлари учун керак бўлган маҳсулотлар (ролик, қўшиқ, видеоўйинлар ва ҳ.к.)ни сотиб олишади.

Таҳлил асосида виртуал ҳақиқатни бошқа воқеликлар (табиат, жамият, психика) учрашадиган жой сифатида тасвирлаш мумкин деган хулосага келиш мумкин. Ҳар қандай виртуал мулк бошқа шаклда берилган бир қатор воқеликларнинг комбинацияси сифатида келади. Виртуал ҳақиқат, инсонлар бир-бирини ўзаро боғлаш усули сифатида ҳам тушунилиши мумкин. Шу билан бирга, кибермакон виртуал воқеликнинг замонавий ишлаш усулидир. Кибермаконнинг ўзига хос хусусияти, биринчи навбатда, бу эрда объектив дунёнинг ўта "кўзга кўринадиган" субъектив тасвирлари инсон миясидан ажралиб чиққанлиги, яъни компьютерлар тармоғи идеал оламларнинг моддий муҳити сифатида киради. Демак, виртуал оламнинг парадоксал онтологик хусусиятлари: у потенциал, аммо реал ҳолатга эга, у инсон бошининг ташқарисида жойлашган, аммо унинг ёрдамисиз у актуализация қилинмайди ва ҳоказо. Виртуал оламнинг янги (замонавий) тури кенг қамровли ва изчил таҳлил қилиниши керак бўлган ижтимоий таълим учун жуда катта имкониятга эга.

Замонавий жамиятда юз бераётган ижтимоий ўзгаришларни сифатли тавсифлаш учун даъво қиладиган М. Састеллснинг “Тармоққа эгалик қилиш назарияси”га алоҳида эътибор қаратилган. Ушбу назариянинг пайдо бўлиши тадқиқот қизиқишининг ижтимоий таркибий жамиятни тубдан ўзгартириш муаммосига ўтишини кўрсатди. Ижтимоий тузилма ривожланишнинг янги усули (“информационизм”) билан боғлиқ бўлиб, унда самарадорликнинг асосий манбаи “билимнинг ўзига таъсир қилиши” дир. Катта калиб тушунчанинг (“ахборот жамияти”) ўрнига янгиси (“тармоқ жамияти”) киритилади, унинг ёрдамида замонавий ижтимоий ривожланишнинг вектори ва асосий йўналишларини тавсифлаш амалга оширилади.

⁶Қаранг:Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Қарори 561-II-сон 11 декабр 2003 йил "Ахборотлаштириш тўғрисида" ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни. //http: www.norma.uz/

⁷ Richard A. Spinello, ["Cyberethics: Morality and Law in Cyberspace"](#)

Бундай жамиятда янги ахборот-коммуникация технологиялари нафақат келажакнинг устуворлигини, балки унинг аҳамиятли конституциясини ҳам эгалламоқда. Энг янги технологиялар ахборотни қайта ишлаш жараёнида инқилобий ўзгаришларни амалга ошироқда, бу оддий одамлар ҳаётининг турли соҳалари ўртасида сон-саноксиз алоқаларни ўрнатишга имкон беради ва шу билан ижтимоий муносабатлар ва жараёнларда ўзининг (тармоқнинг) қурилиш мантигини айтиб беришни бошлайди.

Кибермаконнинг ижтимоий таркибини ўрганишда этакчи йўналиш "веб" нинг бутун дунё бўйлаб тарқалишидан келиб чиқадиган ўзгаришларга эътибор бериш ва тавсифлаш бўлиши керак деган фикрни илгари суради. Шу билан бирга, Интернетнинг ижтимоий таркибини ўрганиш учун назарий асос ижтимоий ўзгариш назариясидан фарқ қилади. Шунга мувофиқ асосий фалсафий методологик тадқиқотлар таҳлил қилиниб, вивод тайёрланади, бу эса диалектиканинг контсептуал апарати ҳисобланади. Шу билан бирга, диалектик парадигмада акс эттирилган ва шакллантирилган кўплаб тамойилларни мақсадларни бошқа услублари доирасида ҳам изоҳлаш мумкин. Масалан, таркибий-функционал таҳлилнинг категория тизими, герменевтика, феноменология ва бошқалар. У замонавий ижтимоий ўзгаришларни тасвирлашда жуда ишончли бўлиб чиқади.

Янги ахборот-коммуникация технологиялари билан бирга келган ахборот оқимларининг кўлами ва бистротекностикаси (бир-бирини тўлдириш принципи бўйича), уларни тушуниш учун дунёвий классик рационализмга, классик бўлмаган пост-класс йўналишга қўшишни талаб қилади. Бир-биридан мустақил равишда иккита альтернатив парадигма калиг сўз сифатида бир хил "тармоқ" атамасини ишлатганиги симптоматикдир. Эҳтимол, бу замонавий жамият, бошқалари каби, кенг кўламли ва динамик ўзгаришларга дучор бўлиши билан боғлиқдир. Шу сабабли, статикалар тоифаларида камроқ тушунарли бўлиши мумкин, энди уни баъзи бир ўзгармас қуруқлик томондан этарли даражада тасвирлаш қийин. Энг осон йўли - бу мутлақо феноменологик жиҳатдан таҳлил қилиш ва қандай қилиб ўзаро таъсир қилишни тасвирлаш, уларнинг умумийлиги оқимларнинг "тармоғи" кўринишида (ахборот, молиявий, миграция ва бошқалар) пайдо бўлади. Шундай қилиб, "тармоқ" тушунчаси замонавий жамиятни тавсифлашда категорик мақомга эга бўлади.

Шу нуқтаи назардан, жамиятдаги динамик жараённи ривожланиш шакллариининг кетма-кет ўзгариши сифатида кўриб чиқиш мумкин: "индустриализация" - "ахборотлаштириш" - "сетизация". Шу билан бирга, "постиндустрия алмашинуви", "маълумотлар алмашинуви" ва ҳаттоки "тармоқ алмашинуви" тушунчалари мавжуд вазиятни тўлиқ акс эттирмайди, аммо уларни тубдан ижтимоий ўзгаришларни таҳлил қилиш ва тегишли атамаларни излашнинг алоҳида босқичлари сифатида кўриб чиқиш мумкин.

Н.Э. Муҳаммадиев: "Эстетика категорияларининг асосини нафосат категорияси ташкил этади. Нафосат-бу воқеа, ҳодиса ва нарсаларнинг умумий эстетик томонларини ўзида акс эттирувчи тушунча бўлиб, биринчидан, табиат, ҳамда инсоннинг моддий ва маънавий яратувчанлик фаолиятидаги объектив равишда мавжуд бўлган нафосатни; иккинчидан, оламни гўзаллик қонунлари асосида ўзгартирувчи ижодий эстетик фаолиятни; учинчидан, эстетик онни қамраб

олади. Нафосатнинг муҳим хусусиятларини меъёр, уйғунлик, мукамаллик ташкил қилади”⁸, - деб таъриф ва талқин қилади.

Бу таърифда эстетиклик нафосат ва гўзаллик тушунчаси билан айнаштирилади. Бу эса санъат даражасига кўтарилган кибермаконда кўзга ташдланади. Ахборот маконида бу атама “Киберарт” номи билан аталмоқда.

Киберартлар ёки веб-сайтлар, одатда, интерфаол ёки мультимедия жиҳатидан компьютер дастурлари ва дастурий таъминот ёрдамида яратилган санъат синфига киради.

"Кибербертс" атамаси ноаниқ ва нисбатан янги; шунга қарамай, ушбу атамада тасвирланган асарларнинг аксарияти камдан-кам ҳолларда бошқа йўл билан тасвирланган. Масалан, табиий ёки олдиндан мавжуд бўлган жараёнга дизайн қоидалари тўпلامي қўллаш орқали дастурий равишда ишлаб чиқариладиган киберартнинг кенг тарқалган тури. Дастур бир дақиқада бир неча миллион "санъат асарлари" ни ишлаб чиқариши мумкин эди.

"Киберарт" сўзи 1990-йилларнинг бошларида Киберартс Интернационал деб номланувчи бир қатор медиа-технологиялар конференцияларининг тарғиботчиси Миллер Фреэман Инс томонидан рўйхатдан ўтган савдо белгиси сифатида даъво қилинган⁹.

Биоартнинг сўнги ишлари фойдаланувчига айлантирилган томошабинни турли хил биологик организмлар рақамли интерфейслардан фойдаланиб, уларнинг биометрик маълумотларини қалбакилаштириш орқали улашни таклиф қилмоқда. Ушбу иммерсив эстетик таклифлар кибернетиканинг хочида инсон танасининг кўпик тушунчасига асосланган. Уларнинг янги алоқа усуллари фойдаланувчи-киборгга кирадиган экологик узлуксизликнинг альтернатив йўлини кашф этади, бу одам-машина уланишининг классик тасвирларидан узоқда. Улар бизни биоарт тушунчасини киберарт фойдасига қайта кўриб чиқишга ундайди”¹⁰

Илмий-технологик тафаккурнинг авж олган асрида инсон эстетик эҳтиёжлари қулоч ёйиб шакланмоқда, эстетик қадриятларга эҳтиёж кучайиб бормоқда.

Бунинг сабаблари шундаки, биринчидан, одамзод фойда изидан қувиб ўзи яшаётган Ер сайёрасини ҳалокат ёқасига олиб келганлигини англаб етди. Табиатга нисбатан қилинган ёвузлиги туфайли, табиат ундан ўч олишини ўз кўзи билан кўрди. Табиатнинг одамзод насли учун қанчалик қадр-қимматга эга эканлигини билди. Табиатни қадрият сифатида авайлаб асраш инсон дунёқарашининг таркибий қисмига айланди. Бу дунёқараш умуминсоний қадрият даражасига кўтарилди. Табиат гўзаллигини асраш, унга монанд тарзда янги табиат гўшаларини бунёд қилиш умуминсоний тус олди. Ер юзида эстетик қонуниятлар асосида янги-янги гўзаллик масаканлари яратиш тамойили кучаймоқда. Бу эса ўз навбатида

⁸ Муҳаммадиев Н.Э. Ички ишлар идоралари ходимларининг касб этикаси ва эстетик маданияти. Дарслик. -Тошкент:ИИВ Академияси, 1998. -101 б.

⁹ Linda Jacobson (ed.), CyberArts: Exploring Art and Technology. San Francisco, CA: Miller Freeman Inc., 1992;

¹⁰ Teva Flaman & Pierre-Luc Verville. "Cyberart : du mode d’existence d’un devenir-cyborg." Inter, numéro 128, hiver 2018, p. 42–45.

эстетик кадриятларнинг янгича мазмунда шаклланишига имконият яратиб бермоқда.

Асосий муаммолардан бири кибермаконни ҳуқуқий тартибга солишдир:

1) уни қонуний равишда тартибга солиш зарурми;

2) тартибга солиш субъекти кимга тегишли (миллий давлат ёки халқаро ҳамжамият)? Виртуал олам бу ҳуқуқий тартибга солишнинг характерсиз объекти, Интернет фойдаланувчиси эса характерсиз ҳуқуқ субъекти. Глобал кибермакон - бу ҳуқуқий тартибга солишнинг умуммиллий соҳаси.

Хулоса қилиб, бажарилган ишларнинг натижалари умумлаштирилади, тегишли сув таъминоти амалга оширилади ва ушбу соҳада кейинги тадқиқотларни ўтказиш имкониятлари кўрсатилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Хуторной С. Н. Кибер космик ва реал дунё / С. Н. Хуторной // Москва Давлат Минтақавий Университетининг Ахборотномаси. Серка "Фалсафа фанлари". - 2011. - Н 2.
2. Р.И.Вилков. Кибермакон ижтимоий-маданий ҳодиса, технологик ижод маҳсули ва лойиҳа ғояси сифатида. Екатеринбург - 2009 йил.
3. Санта-Барбара. Онлайн хизматларни зарарли фаолиятдан ҳимоя қилиш. Калифорния университети. 2016 йил
4. Рожерс. Американи кибертерроризмдан ҳимоя қилиш, Америка Қўшма Штатларининг ташқи сиёсий кун тартиби. АҚШ. 2017 йил
5. Анна Гранова, Марко Славiero. Киберуруш. Претория университети, Претория, Жанубий Африка. 2011 йил
6. Абдалла ҳожи Факи. Кибержиноятчилик ва қонунларни таҳлил қилиш: Занзибар ҳуқуқий масалаларини амалий ўрганиш. Танзания университети. 2014 йил

ГЛОБАЛЛАШУВ ВА ДУНЁНИНГ БУГУНГИ МАФКУРАВИЙ МАНЗАРАСИ

Юлдашев Ю.Х.– Урганч давлат университети “Ўзбекистонда демократик жамият қуриш назарияси” кафедраси ўқитувчиси

Резюме: Ушбу мақолада ҳозирги даврда дунёда рўй бераётган гоёвий-мафкуравий ўзгаришлар, уларнинг дунё халқларининг ижтимоий ҳаётига ўтказаятган таъсири хусусида сўз боради. Шунингдек, мақолада баъзи маънавий таҳдидларнинг мамлакатимизга салбий таъсири ва уларга қарши кураш усуллари кўрсатилган.

Калит сўзлар: Ғоя, мафкура, дунё, глобаллашув, маънавий таҳдид, экстремизм, шовинизм.

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ИДЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЯЗЫК МИРА СЕГОДНЯ

Юлдашев Ю.Х. - преподаватель кафедры «Теория построения демократического общества в Узбекистане» Ургенчского государственного университета

Резюме: В статье рассматриваются идеологические и идеологические изменения, происходящие в современном мире, и их влияние на общественную жизнь народов мира. В статье также показано, как некоторые из моральных угроз оказывают негативное влияние на нашу страну и как с ними бороться.

Ключевые слова: идея, идеология, мир, глобализация, духовная угроза, экстремизм, шовинизм.

GLOBALIZATION AND THE IDEOLOGICAL LANGUAGE OF THE WORLD TODAY

Yuldashev Yu.H. - Teacher of "Theory of building a democratic society in Uzbekistan" Urgench State University

Resume: The article discusses the ideological and ideological changes taking place in the modern world, and their impact on the social life of the peoples of the world. The article also shows how some of the moral threats negatively affect our country and how to deal with them.

Keywords: ideology, ideology, mir, globalization, oozing, extremism, chauvinism.

XX аср охирига келиб жаҳон ижтимоий-сиёсий тараққиётида юз берган туб ўзгаришлар: икки қутбли дунёнинг барҳам топиши, нисбий мувозанатни бузилиши жаҳоннинг мафкуравий манзарасини тубдан ўзгартириб юборди. Кишилиқ жамияти тарихи инсонда олижаноб фазилатларнинг шаклланиши ва ривожланишига ҳам айни пайтда ғайриинсонийликнинг хилма-хил кўринишлари илдиз отиб ўзининг мудҳиш қиёфасини намоён қилишга ҳам қўп гувоҳ бўлган. Афсуски, инсониятнинг бутун тарихи давомида бундай иллатлар унга ҳамроҳлик қилиб келди, турли даврларда янги шакл шамойил, хусусият касб этди. Бугунги кунда уларнинг энг ёвузлари Ер юзидаги тинчлик ва тотувлик, ҳамкорлик ҳамда ҳамжиҳатликка ва охир-оқибатда инсониятнинг ягона бирлик сифатида эркин тараққий қилишга катта хавф туғдирмоқда.

Бугунги дунёнинг мафкуравий манзарасини ўз мақсадлари йўлида ўзгартирмоқчи бўлаётган бузғунчи мафкураларни тарғиб қилаётган гуруҳлар жамият

ижтимоий ҳаётига, сиёсий тузумига беқарорлик ва таҳдид солмоқда. Ўзбекистон Республикаси биринчи Президент Ислам Каримовнинг “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари” номли асарида бу масала алоҳида ёритилган.

Бугунги кунда аксарият ривожланган давлатларнинг мафкураси умуминсоний қадриятлар ва демократик тамойилларга асосланади. Уларда тинчлик ва тараққиёт инсон ҳақ-ҳуқуқлари ва эркинликлари, миллий ва диний тотувлик ғоялари устивордир. Бу тамойилларга асосланган эзгу ғоялар умуминсоний манфаатлар, башариятнинг асрий орзуси бўлган ёруғ келажак учун хизмат қилади. Лекин минг афсуски, ҳозирги вақтда дунёнинг мафкуравий манзараси турли воситалар орқали ўз таъсир доирасини кенгайтиришга интилаётган тажовузкор миллатчилик, шовинизм, неофашизм, ирқчилик ва ҳозир бутун дунёни ташвишга солаётган диний экстремизм каби сиёсий кучлар ва оқимлар мавжуд. Бундай ғайриинсоний, бузғунчи ғоялар инсониятни тинчлиги, осойишталигини бузиб, жамият ижтимоий-иқтисодий барқарорлигини издан чиқариб, жамият аъзолари бошига турли кўринишдаги балолар ёғдирмоқда.

Айниқса жамият ижтимоий-иқтисодий тараққиётига катта хавф туғдираётган иллатлардан бири сифатида Буюк давлатчилик шовинизмини кўрсатиш мумкин. “...Шовинизм баъзи кўп сонли миллатларнинг нафақат кўп миллатли империя доирасида, балки уни ўраб турган жўғрофий-сиёсий маконда ҳам ўзининг мутлақ ҳукмронлигини ўрнатиш учун курашида намоён бўлади”[1]. Буюк давлатчилик шовинизми ғайриинсоний ҳарактерга эга. У ўз моҳиятига кўра миллий тенгсизликни оқлаш, тартиб-ташвиқ қилиш ҳамда ҳимоя қилишнинг ўзига хос шаклидир.

Тарихдан биламиз буюк давлатлар мақомига эга бўлган айрим мамлакатлар кўпгина минтақаларнинг ўзларининг “ҳаётий манфаатлари” ҳудуди сифатида босиб олиб, узоқ вақт мустамакачилик сиёсати юргизгани маълум. Айрим босиб олинган ҳудудларнинг табиий хом-ашё ресурсларидан фойдаланиш, бу мамлакатларнинг моддий ва маонавий бойликларини ўзлаштириш, уларга улкан ва қудратли давлатга айланишга имконият яратади.

Афсуски бизнинг Ўзбекистон ҳам буюк давлатчилик шовинизмининг фалокатли таосиридан четда қолмади. Буюк давлатчилик шовинизми бугунги кунда пансоветизм билан ўзига хос тарзда қўшилиб кирмоқда. Пансоветизм тушунчаси узоқ вақт давомида бир иттифоқ доирасида яшаш натижасида ижтимоий-маданий ҳаётда юзага келган муайян яқинлик, ўхшашлик, умумийлик, иқтисодий алоқадорлик ва боғлиқликни мутлоқлаштиришга асосланган.

Пансоветизм: биринчидан, беҳисоб хом ашё ресурслари, ишчи кучи, транспорт коммуникацияларидан фойдаланишдан, геостратегик мавқедан маҳрум бўлиш; иккинчидан, собиқ колонияларнинг ўз метрополияси таъсири тазйиқидан холос бўлишга интилиш, мустақил ички ва ташқи сиёсат юрита бориши; учинчидан, халқаро майдонда тенг ҳуқуқли ва ўзаро манфаатли ҳамкорлик устивор бўлиб бораётганини тушунмаслик, тўғрироғи тушунишни истамаслик; тўртинчидан, бошқа кучлар маркази томонидан гўёки унинг ҳаётий манфаатлари тан олинмаётгани, у амал қилаётган ҳудудлар торайтирилаётганини рўкач қилиш; бешинчидан, мақтанчоқлик, инсоният тараққиётига қўшган ҳиссасига ортиқча баҳо бериш, уни бетакрор ва ноёб деб

ҳисоблаш ҳозирги кунда буни давлатчилик шовинизмининг жонланиши учун “асос” бўлиб хизмат қилмоқда.

Марказий Осиё халқларининг дунёқараши ва маънавиятида ислом динининг мустаҳкам ўрин эгаллаганидан фойдаланиб, уларга исломий, “сабоқ” бериш, исломни қайта тиклаш байроғи остида минтақада диний экстремизм ва фундаментализмни кенг тарқатиш борасида олиб борилаётган кўпуровчилик ҳаракатлари кучайди. Фундаментализм”, “Экстремизм”, “Терроризм” каби тушунчалар жамиятда қабул қилинган қонун қоидаларга мос келмайдиган ва уларга зид бўлган ғоялар ҳамда улар асосидаги ҳаракатларни ифодалайди. Экстремизм қандай номланган ёки қандай кўринишга эга бўлмасин, унинг асосий мақсади жангари гуруҳларни шакллантириш орқали ҳокимият тепасига келишдан иборат. Диний экстремизм ва фундаментализмнинг минтақамиз, хусусан мамлакатимиз тараққиётига хавф туғдираётганлигини фаҳмлаш қийин эмас. Бунга яққол мисол 1999 йил 16-феврал воқеаларини эслашнинг ўзи kifождир[2].

Диний экстремизм ўзининг икки хусусияти билан ажралиб туради:

- уларнинг ақидаларига кўра, гўё барча ҳозирги замон мусулмон жамоалари, исломий тусларини йўқотганлар ва жоҳилия (исломдан аввал) асри жамиятларига айланганлар. Бундай ёндашув ҳукумат ва унинг олиб бораётган сиёсатини танқид қилишга “асос” бўлиб хизмат қилади;
- улар гўё фақат “ҳақиқий” мусулмонлар, яъни уларнинг ўзлари ҳокимиятга келгач, барпо бўлажак, “исломий тартибот”, ўрнатиш учун кескин ва агрессив ҳаракат қилиш зарур деб ҳисоблайдилар.

Аслида бу мафкуралар ўз даврини ўтаб бўлган. Уларнинг асл мақсадлари эндиликда барчага аён. Бутунги кунда уларнинг найранглари ўтмайди. Аммо улар эндиликда кўпроқ билим, малака, ҳаётий тажрибага эга бўлмаган, миллат тарихидан, ўтмишидан беҳабар содда, ишонувчан ёшларни ўз тузоғига илинтириши мумкин. Бутунги кунда нафақат инсон онгини, балки қалбини ҳам эгаллаш мафкуравий курашнинг бош мақсадидир. Шу сабабда ушбу муаммоларни олдини олишнинг энг мақбул йўли халқимиз, айниқса ёшларимизни онгида эзгу ғояларни уйғотиш, бузғунчи ғочларга қарши ҳамжиҳатликда курашишдан иборат. Бу ҳақида Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримов "...Марказий Осиё мамлакатларининг тинчлиги ва барқарорлигига мазкур минтақада яшовчи халқларнинг хавфсизлигига дахл қилувчи тажовуларнинг олдини олиш ва бартараф этиш борасидаги ҳамжиҳатлигини мустаҳкамлаш зарур"[3], – деб таъкидлайди.

XX аср охири - XXI аср бошларига келиб интеграция жараёнлари янада авж олди, замонавий ахборот технологияларининг бемисл даражада ривож ва ягона жаҳон ахборот майдонининг шаклланиши бу жараённинг янги босқичга кўтарилиди. Бу жараённи умумий ном билан “Глобаллашув” деб аташ мумкин.

“Глобаллашув” тушунчаси илмий, ижтимоий-сиёсий адабиётларга ўтган асрнинг 80-йилларида кириб келган эди. Унинг қўлланилишига жаҳон мамлакатлари иқтисодий ҳаётининг ўзаро боғлиқлигининг шиддат билан кучайиб борганлиги асосий сабаб бўлган эди. Бутунги кунга келиб ҳам мамлакатларнинг иқтисодий алоқаларини ривожлантириш ва мустаҳкамлаш уларнинг иқтисодий тараққиётининг муҳим имконияти бўлиб қолмоқда. Лекин бутунги кунга келиб, мамлакатларнинг ўзаро

иқтисодий алоқалари янада кенгайиб, фақат иқтисодиёт билан чекланмасдан балки, мамлакатлар ва миллатлар ҳаётларининг барча соҳаларини ўзига қамраб олмақда. Агрофимизда турли хил таҳдидлар юз бермоқда. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А.Каримов «...маънавиятга қарши қаратилган ҳар қандай таҳдид ўз-ўзидан мамлакат хавфсизлигини, унинг миллий манфаатларини, соғлом авлод келажагини таъминлаш йўлидаги жиддий хатарлардан бирига айланиши ва охири-оқибат жамиятни инқирозга олиб келиши мумкин»[4]. Халқни ичдан маънавий ва ғоявий айнигишга қаратилган бундай хатти-ҳаракатларга жиддий ва принципиал муносабатда бўлмоғимиз керак.

Инсониятнинг XX аср охири ва XXI аср бошларида кўпгаб урушлар, экологик фалокатлар, маънавий қашшоқлик, норкобизнес каби офатларга дуч келгани, шуниндек халқаро терроризмнинг бутун дунёга мисли кўрилмаган даражада хавф солаётгани ва бошқа шу каби иллатлар хавфи – унинг маънавий-мафкуравий, ижтимоий-иқтисодий ҳаётини инқирозга яқинлаштириб қўйди. Яқин Шарқдаги ғарб давлатларини хатолари туфайли вужудга келган ИШИД ҳаттоки давлат сифатида шаклланишни сўнгги босқичга кирганини кўришимиз мумкин. Сурия ва Ироқда фаолият олиб борган ИШИД бутунги кунни қайсидир маънода дунёни мафкуравий манзарасини ўзгартирди. Уларнинг асл мақсадлари Ислом халифалигини қайта тузиш бўлиб, инсонларни қўрқитиш, қийнаш, умуман олганда ғайриинсоний йўللар билан ўзларига эргаштиришдан иборат. Аммо, ўз вақтида кўрилган чоралар, амалий ҳаракатлар туфайли уларнинг фаолиятига чек қўйилди.

Шундай бўлсада, ҳозирги кунда дунёнинг турли бурчақларида инсон қалби ва онгини эгаллаш учун кураш тобора кучайиб бормоқда. Шундай экан бутун юртимизда мафкуравий манзарани ўзгартирмоқчи бўлган ғаразли кучларга қарши курашиш учун одамлар онгида айниқса, ёшлар онгида унга қарши иммунитетни пайдо қилишимиз бизнинг асосий вазифамиз ҳисобланади. Бир сўз билан айтганда, шахс ёки миллатнинг қадриятлар тизими мафкуравий иммунитетнинг имкониятларини белгилаб беради ва мафкуравий тажовузкорлар қаршисида мустаҳкам қалқон бўлиб хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. –Toshkent: O'zbekiston, 1997.
2. Karimov I.A. Alloh qalbimizda, yuragimizda. –Toshkent: O'zbekiston, 1999.
3. Karimov I.A. Ozod va obod vatan, erkin va farovon hayot - pirovard maqsadimiz. –Toshkent: O'zbekiston, 2000.
4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T., 2008.

**“ЁШЛАРНИНГ ТАҲДИДБАРДОШЛИГИ” ТУШУНЧАСИНИНГ
ИЖТИМОЙ-ФАЛСАФИЙ ТАЛҚИНИ**

А.А.Дармонов ТошДАУ Андижон филиали
“Гуманитар фанлар” кафедраси ассистенти

Аннотация: Мақолада “Ёшларнинг таҳдидбардошлиги” тушунчасининг мазмун-моҳияти ва унинг шаклланишига таъсир кўрсатадиган омиллар диалектикаси масалалари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: Ёшлар, “Ёшларнинг таҳдидбардошлиги”, таъсирчан омиллар, замонавий ёшлар шаклланиши.

**КОНЦЕПЦИЯ “УСТОЙЧИВОСТЬ МОЛОДЁЖИ” СОЦИАЛЬНО-
ФИЛОСОФСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ**

Дармонов А.А Ташкентского государственного аграрного университета
Андижанского филиала ассистент кафедры “Гуманитарных наук”.

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы, связанные с сущности и содержания понятия “Устойчивость молодёжи” и факторы ее формирования.

Ключевые слова: молодёжь, “Устойчивость молодёжи”, факторы воспитания, формирования современной молодёжи.

YOUTH SUSTAINABILITY CONCEPT SOCIO-PHILOSOPHICAL INTERPRETATION

Darmonov A.A. of the Tashkent State Agrarian University of the Andijan branch,
assistant of the Department of Humanities.

Resume: The article examines the issues related to the essence and content of the concept of “Sustainability of youth” and the factors of its formation.

Key words: youth, “Stability of youth”, factors of upbringing, formation of modern youth.

Глобаллашиб бораётган бутунги дунёда аҳоли, айниқса ёшларда таҳдидбардошлик туйғусини шакллантириш жараёни ўзига хос таъсир доираси ва муайян функциялари орқали ижтимоий барқарорликни таъминлашга кенг қамровли таъсир этмоқда. Бу эса илмий-назарий, ижтимоий-амалий аҳамиятга эга бўлган муаммони конкрет ижтимоий макон ва тарихий замон хусусиятлари билан боғлаб ўрганиш зарурияти ҳамда ёшларда таҳдидбардошлик туйғусини фалсафий таҳлил қилишнинг долзарблигини кўрсатмоқда.

Ижтимоий фанларда “таҳдидбардошлик” тушунчасининг мазмуни, хусусиятлари ва кўринишларини ўрганиш файласуфлар, тарихчилар, сиёсатшунослар, психологлар, социологлар тадқиқотларида катта ўрин эгаллайди. Уларда кўпроқ бу тушунчанинг ижтимоий-сиёсий ҳамда тарихий таҳлиliga, унинг маданият, маънавият ва маърифат соҳаси билан ўзаро боғлиқлигига алоҳида эътибор берилган. “Ёшларнинг таҳдидбардошлиги” тушунчасининг мазмун-моҳияти ва намоён бўлиш

хусусиятларининг ижтимоий-фалсафий таҳлили ҳам ана шу йўналишдаги умумий ёндашувларга мос келади.

Бутунги кунда бундай умумийлик билан бирга, ёшларга хос таҳдидбардошлик туйғусини тадқиқ этишга нисбатан турлича ёндашувлар ҳам мавжуд. Улардан кенг тарқалгани сиёсий, тарихий, фалсафий, социологик, аксиологик, функционал, дидактик, семиотик, антропологик ва гуманистик ёндашувлардир. Мазкур ёндашувларнинг ҳар бири ўзига хос маъно-мазмунга эга бўлса-да, уларга хос умумийлик ҳар бир инсонда акс этадиган таҳдидбардошлик хусусияти доирасида ёрқин намоён бўлишини унутмаслик лозим.

Мутахассислар бутун дунё, минтақамиз ва мамлакатимиз ёшларига хос таҳдидбардошлик ҳақида фикр юритганда мавзунинг кенг қамровли ва ниҳоятда ўзига хослигига алоҳида аҳамият беришади. Хусусан, таниқли сиёсатшунос олим, с.ф.д., профессор Ш.Пахрутдиновнинг “Таҳдид – ҳалокатли куч” асарида ва «Таҳдидбардошлик» – ҳозирги замон жамиятининг муҳим шарти” мақоласида таҳдидбардошликнинг мазмун-моҳияти ва шаклланиш тамойиллари, унинг инсон ва жамият ҳаёти учун нақадар муҳим аҳамиятга моликлиги ҳақида чуқур назарий-методологик фикр-мулоҳазалар баён қилинган.

Олимнинг “Миллий манфаатлар ва бошқарув масъулияти. Огоҳлик ва ҳушёрлик тамойиллари”, “Барқарор тараққиёт ва раҳбар масъулияти” каби асарларида эса бу борадаги хулосалари янада мустаҳкамланган ва мавзунинг кўплаб муҳим жиҳатларига алоҳида эътибор қаратилган. Ушбу асарлардаги хулосалар ва фикр-мулоҳазалар жамият ва инсонга хос таҳдидбардошлик кўплаб жиҳатларга кўра тавсифланади, яъни ушбу тушунча ва унинг асосида шаклланидиган туйғу турли таҳдидларга нисбатан қаршилиқ ва ҳар қандай хавф-хатарга нисбатан огоҳ ва ҳушёр бўлиш зарурлиги тамойиллари билан белгилаланади.

Айни шу масалалар олимнинг шогирдлари томонидан ҳам тадқиқ этилмоқда ва бу борада У.Бутаевнинг яқинда, яъни 20018 йида ҳимоя қилган “Ўзбекистонда демократик жамият ривожига тинчлик ва барқарорликнинг ўрни” мавзусидаги илмий ишини алоҳида таъкидлаш жоиздир.

Ёшларда таҳдидбардошлик туйғусини шакллантириш муаммосини ҳал этишнинг назарий асосларини ёритишда мамлакатимизда бир қатор қарашлар илгари сурилгани эътиборни тортади. Масалан, И.Эргашев, М.Жакбаров, Б.Шариповлар таҳдидбардошлик ва барқарорликни йўлга қўйишнинг асосий омили ички сиёсий, ғоявий ва маданий тараққиётни мустаҳкамлашда деган ғояни илгари сурсалар, Б.Мирбобоев, О.Хусанов, А.Бегматовлар эса мамлакат бошқарув тизими ва ҳуқуқий соҳаларини модернизациялаш, янги типдаги давлат хизмати тизимини шакллантиришга ёшларда таҳдидбардошлик туйғуси нинг кафолати сифатида ёндашадилар.

Шунингдек, С.Саидолимов ва З.Абдуғаниевалар мамлакатнинг халқаро миқёсдаги алоқаларининг хавфсизлигини таъминлашни бирламчи асос деб билсалар, М.Қирғизбоев эркин нодавлат ногижорат ташкилотлар, шунингдек партиялар ва бошқа фуқаролик институтларининг мамлакат ички ва ташқи сиёсатидаги ролини ошириш рақобат орқали ўтувчи тараққиёт йўли ғоясини илгари суради. Т.Жўраев миллий давлатчилик анъаналарини ривожлантириш уни хавфсизлик ва барқарорлигини асраш

ёшларда таҳдидбардошлик туйғуси ва янги миллий тараққиётга йўл очишини таъкидласа, А.Холбеков адолат ва демократияга таҳдидбардошлик ва барқарорликнинг устивор омили сифатида ёндашади. Шунингдек, турли фан вакиллари томонидан олиб борилган тадқиқотлар, аynи вақтда ҳаётий тажрибалар ва амалиётни татбиқ этувчи турли соҳаларда ёшларда таҳдидбардошлик туйғусини шакллантириш, ривожлантириш ва ҳимоя қилишга турлича ёндашилади.

Ўзбекистон шароитида ёшларда таҳдидбардошлик туйғусининг ижтимоий-сиёсий ва маънавий-ахлоқий фарқларини аниқлашда ҳали ҳам муаммолар мавжуд. Аynи пайтда, ушбу муаммони тизимли ва илмий асосланган тарзда шрганиш, мавжуд ўқув ва илмий адабиётларда унга алоҳида эътибор қаратиш эҳтиёжи сақланиб қолмоқда.

Бизнинг назаримизда, ушбу мавзунинг фалсафий талқинида, кўплаб йўналишлар билан бирга, ниҳоятда муҳим бир масалага алоҳида эътибор бериш унинг мазмун-моҳиятини кенгроқ очиш имконини беради. Яъни, ҳар бир киши ёки муайян жамиятга доир таҳдидбардошлик бир томондан, маънавий, руҳий феномен бўлса, иккинчи томондан жамиятдаги ижтимоий муҳит ва сиёсий, ғоявий омилларнинг тафаккурдаги акс этишидир. Шунинг учун ҳам тадқиқотимизнинг бош мавзуси ҳисобланган ёшларда таҳдидбардошлик туйғусини шакллантиришнинг мазмун-моҳиятини ва намоён бўлиш хусусиятларини изоҳлашда нафақат даврий, балки ҳудудий ва қиёсий интерпритациялардан, ушбу ижтимоий қатламга хос соғлом рақобатнинг маънавий, ахлоқий ва ҳуқуқий жиҳатларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ёшларда камолотга интилиш ва бу йўлдаги хатарларга нисбатан таҳдидбардошлик туйғуси шаклланишига яққол мисол сифатида таниқли шахслар ҳаёти ва фаолиятини мисол келтириб мумкин. Масалан, Анри Дюан, 1859 йилда тасодифан Сольферино давридаги урушда яраланган солдатларнинг даҳшатли азобларини кўрган ва ўша пайтларда иложи йўқ нарсани ният қилиб қўйган. Яъни яраланганларга ёрдам кўрсатувчи халқаро жамиятни ташкил қилишни ният қилган ва охир-оқиқбат ўз ниятига эришган, Қизил Хоч номини олган йирик ташкилотни тузган. Константин Циолковский ёшлигидан космосни забт қилишни орзу қилган одам бўлган ва у балиғатга етиб, ўз ниятига эришган; Святослав Федоров эса миллионлаб кўр одамларни даволашни орзу қилган ва умри давомида бунга эришган. Юқорида номлари қайд этилган инсонлар ҳақиқий таҳдидбардош кишилардир, уларни бутун жаҳон биларди ва яхши кўрарди. Ўз Ватанини яғона ва муқадда билувчи бундай кишилар фуқаролиги, дини, миллатидан қатъий назар барчанинг олқишига сазовор бўлдилар. Бундай инсонларни авлодлар унутмайди. Мана шундай кишиларнинг бутун инсониятга мансублини ёшларда таҳдидбардошлик туйғусининг умумбашарий белгиларидандир.

Шунинг учун ҳам доимо ҳаётда таҳдидбардошликка амал қилганларни бутун дунёда фидойи инсонлар деб атайдилар ва бизда ҳам шундай. Зеро, уларнинг ана шу фидойиларча хатти-ҳаракатлари пировард натижада ҳар бир инсон ҳаётига такрорланмас ноёб қадрият сифатида қарашга, ҳар бир фуқаро қадрини, ҳар бир давлат суверенитетини, ҳар бир миллатнинг ўз ҳаёт тарзига монанд яшаш ҳуқуқини муқаддас деб тан олинишига олиб келади, мамлакатлараро жамоат тартибини сақлашга,

авлодлар равнақига, тарихий-маданий ҳамкорликка, миллатлар ва турли ижтимоий гуруҳлар орасида ўзаро тушунишнинг қарор топишига хизмат қилади.

Умумбашарий нуқтаи назардан, бугунги кунда “Ёшларнинг таҳдидбардошлиги” тушунчаси бутун жаҳон ёшларини тарбиялаш борасидаги фаолиятнинг асосий мезони ва бош тамойилларини белгилайдиган таянчлардан бирига айланиб бормоқда. Бу жиҳатдан, Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2017 йил 19 сентябрда Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясиининг 72- сессиясидаги нутқида “Сайёрамизнинг эртанги кун, фаровонлиги фарзандларимиз қандай инсон бўлиб камолга етиши билан боғлиқ. ... Шу муносабат билан одамлар, биринчи навбатда, ёшларнинг онгу тафаккурини маърифат асосида шакллантириш ва тарбиялаш энг муҳим вазифадир” деган фикри ёшлардаги таҳдидбардошлик туйғусининг умуминсоний, минтақавий ва миллий жиҳатлари диалектикасини англашда ниҳоятда муҳим аҳамиятга эга. Айни шунинг учун ҳам Проезидентимизнинг бутун жаҳондаги 2 миллиарддан ортиқ ёш авлод вакиллариининг инсоният тараққиётида муҳим ўринга эга бўлаётгани ва ёшлар омилининг алоҳида эътиборни талаб қилаётгани ҳақидаги, хулосаси БМТга аъзо давлатлар вакиллариининг диққатини ўзига қаратгани бежиз эмас.

Давлатимиз раҳбарининг Шанхай ҳамкорлик ташкилотига аъзо давлатлар раҳбарлари кенгашининг 2018 йил 10 июндаги мажлисида илгари сурилган “БМТнинг Ёшлар ҳуқуқлари тўғрисидаги халқаро конвенцияси”ни ишлаб чиқиш ва қабул қилиш тўғрисидаги таклифи ҳам айни шунинг ечимига хизмат қилади, албатта.

Бу жиҳатдан олганда, барча ёш авлод вакилларига хос “Ёшларнинг таҳдидбардошлиги” тушунчаси мазмун-моҳиятини очиб беришда доимо “Ёшларнинг таҳдидбардош эмаслиги” тушунчаси билан қиёсий таҳлил қилиш мақсадга мувофиқдир.

ЮНЕСКОнинг собиқ Бош котиби Фередирико Майор фикрига кўра, “таҳдидбардошлик туйғуси” ўзига хос ижтимоий ҳодиса бўлиб, замонавий тараққиётнинг айрим томонларини акс эттиради. Агар таҳдидбардошлик туйғуси этнослар, миллатлар ва қитъалар ўртасида ўзаро ҳамкорликка, интеграцияга кўрилса уруш туйғуси ўзаро низоларда, халқаро нормаларга риоя этиш, тинч аҳолига низоларда иштирок этмаётган фуқароларга зарар етмасликни назарда тутати. Инсон ҳуқуқларини камситишга, расизмга қарши бирлашиш даъвати таҳдидбардошлик туйғусининг моҳиятини ташкил қилади.

Ёшларга хос таҳдидбардошлик деганда хавф-хатар ва хуружларнинг ҳар қандай кўринишини инкор этиш, оддий таҳдидбардош шахснинг тинч-тотув яшашга бўлган ижобий муносабати билангина чегараланиб қолмаслиги, балки душманлик ва тажовузкорликка қарши кураши, уларга бирор бир тарзда зарба беришни мақсад қилиб олиши ҳам тушунилади. Бундай инсонда бошқалардан фарқли равишда, таҳдидбардошлик ҳақида чиройли гаплар айтиш, йиғинларда маърузалар қилиш эмас, балки бугунги техноген цивилизация шароитида миллий ва умуминсоний маданиятни уйғунлаштиришга таянган ҳолда фаол хатти-ҳаракат, уюштирувчилик, ташкилотчилик биринчи даражали мақсад ҳисобланади.

Ёшларда таҳдидбардошлилик туйғусини қарор топтириш умумбашарий ва минтақавий жиҳатлари замонавий дунё учун ниҳоятда муҳим бўлган толерантлик тамойили билан чамбарчас боғлиқдир. Бугунги кунда турли тафаккурга эга, хилма-хил

фикрлайдиган, кўплаб миллатлар ва диний эътиқоддаги одамлар ўртасида қандай қилиб толерант муносабатларни ривожлантириш мумкин деган масала устувор аҳамият касб этмоқда. Бизнинг фикримизча, ёшларда таҳдидбардошлилик туйғусини қарор топтириш жараёнида қуйидаги асослардан келиб чиқиб самарадорликка эришиш мумкин:

- нафақат ўз фикри ва шахсий қарашлари, балки бошқалар фикри ва қарашларини ҳам эътиборга олиш;
- ўзаро мулоқот ва уқтириш воситаси сифатида зўравонлик ва таҳдиднинг турли кўринишларидан воз кечиш хусусияти;
- мажбурламаслик хусусияти, бошқаларга ҳам ва ўзига ҳам бирдек талабчан бўлиш;
- қабул қилиш хусусияти – ҳар бир инсоннинг ўзгача бўлишига ҳаққи борлигини англаш ва шунга амал қилиш;
- шахсий майиллар ва эгоистик ёндошувларни устиворга айлантирмаслик, ўзгалар ҳақ-ҳуқуқини ҳурмат қилиш.

Ҳар бир ёш ўзида таҳдидбардошлик туйғусини тарбияламоғи учун айнан ана шундай принципларга ҳар бир инсон амал қилиши шарт. Масалан, оддий ҳаётни оладиган бўлсак баъзи инсонлар адолатлилиги, ростгўйлиги, ҳурмати, турли одамларга сабрлилиги сабабли илғор одамга айланмоқда. Худди шундай фазилатларга эга бўлган, умуман инсон шахсини ҳурмат қиладиган ҳар қандай инсон жамиятда қаттиқ қадрланади.

Бу жиҳатдан олганда, бирор бир ёш кишининг таҳдидбардошлигини глобаллашадиган бугунги дунёдаги фан-техника, ахборот воситалари ва алоқа коммуникацияларининг тараққиёти билан алоқасини қайд этган ҳолда, улар ўртасидаги мураккаб муносабатларни четлаб ўтиш ҳам мумкин эмас. Табиийки, бугунги глобаллашув шароитида фан-техника, ахборот воситалари ва алоқа коммуникацияларининг ҳар хил шакллари билан улар таъсир кўрсатадиган таҳдидбардошлик шаклланиши жараёнининг ўзаро муносабатида барча мамлакатлар ва ҳар бир киши учун мутлақ бир хил механизми бўлиши ниҳоятда қийин албатта.

Бошқа томондан эса уларнинг глобал ёки минтақавий ўзаро таъсирлашуви, муқарра тарзда жуда мураккаб ҳодиса, у ҳар бир миллат ёки аниқ бир ёш инсондан энг мураккаб технологик жараёнгача бўлган ҳар хил сифатли жиҳатларни ўзида акс эттиради. Айни пайтда яна шуни ҳам эътиборга олиш керакки, таҳдидбардошлик билан ахборот воситалари ва алоқа коммуникацияларининг ўзаро таъсири жараёнида ижтимоий-фалсафий, маънавий-ахлоқий ва бошқа умумбашарий ҳолатларни ҳисобга олиш лозим бўлади.

Хуллас, ҳозирги жамият тараққиёти, кундалик ўзгаришлар ва ҳаётдаги янгиланишлар шунчалик кенг қамровга ва шиддатга эга бўлмоқдаки, нафақат ёш авлод вакиллари, балки ҳаёт тажрибасига эга бўлган катта ёшли кишиларнинг ҳам жадал ўсиб бораётган бундай ижтимоий юклага мослашиш имкониятлари камайиб бормоқда. Бу эса, ўз навбатида, ҳар бир ёш инсонни тобора кенгайиб бораётган таҳдидлар дунёсида эсанкираб қолмаслиги, ўзлитидан ажралмаслиги ва ҳаётий мўлжалларидан адашмаслиги учун биринчи навбатда инсон омилини ривожлантиришни, унинг ҳаёт

ҳодисаларини ўзлаштириш жараёнини оптималлаштириш, маънавий-маърифий савиясини муттасил ошириб боришни тақазо қилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг БМТ Бош ассамблеясининг 72-сессиясида сўзлаган нутқи // <http://uz24.uz/uz/politics/shavkat-mirziyoyev-bmt-bosh-assambleyasining-72-sessiyasida-nutqi>.
2. Пахрутдинов Ш. “Таҳдид – ҳалокатли куч”. –Т.: Академия, 2006; Пахрутдинов Ш. Барқарор тараққиёт ва раҳбар масъулияти. –Т.: Akademiya, 2011. - 304 б.
3. Бутаев У. Ўзбекистонда демократик жамият ривожига тинчлик ва барқарорликнинг ўрни. Сиёсий фан. докт. (PhD) дисс –Т.: ЎЗМУ, 2018.

10.00.00

**ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES**

BADIY VA ESTETIK TALQIN XUSUSIYATI

Bazarov Sobirjon Bektashovich

Termiz davlat universiteti

“Boshlang‘ich ta‘lim” kafedrası o‘qituvchisi

Tel: 97 243-40-90 e-mail: bazarovsobir@mail.ru

***Annotatsiya.** Keyingi yillar nasridagi estetik talqinlar, uning badiiy ifodasi obrazlar olami orqali yoritilish jarayoni iste‘dodli adib Normurod Norqobilovning “Dashtu dalalarda” romani misolida tahlilga tortildi. Romandagi obrazlar olamining badiiy ifodasida xarakterning shakllanishiga e‘tibor qaratildi.*

***Kalit so‘zlar:** badiiy talqin, estetik tafakkur, mahorat, obrazlar olami, ruhiyat, xakrer ifodasi.*

ХАРАКТЕРИСТИКИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Базаров Собиржон Бекташович

Термизский государственный университет

Преподаватель кафедры начального образования

Tel: 97 243-40-90 e-mail: bazarovsobir@mail.ru

***Аннотация.** На примере романа талантливого писателя Нормурада Норқобилова «В степях» проанализированы эстетические интерпретации прозы последующих лет, процесс просветления ее художественного выражения через мир образов. В романе особое внимание уделяется формированию характера в художественном выражении мира образов.*

***Ключевые слова:** художественная интерпретация, эстетическое мышление, мастерство, мир образов, психика, хакерское выражение.*

CHARACTERISTICS OF ARTISTIC AND AESTHETIC INTERPRETATION

Bazarov Sobirjon Bektashovich

Teacher, Termiz State University

Tel: 97 243-40-90 e-mail: bazarovsobir@mail.ru

***Annotation.** On the example of the novel “In the Steppes” by the talented writer Normurad Norkobilov, the author analyzes the aesthetic interpretations of the First Years prose, the process of enlightening its artistic expression through the world of images. In the novel, special attention is paid to the formation of character in the artistic expression of the world of images.*

***Key words:** artistic interpretation, aesthetic thinking, skill, the world of images, psyche, hacker expression.*

XX asrning 90-yillari istiqloq adabiyoti deb atalmish ma‘lum darajadagi estetik ‘hodisani yuzaga chiqardi. Aslida, milliy adabiyotning 90-yillarida bo‘y ko‘rsatgan yetakchi poetik xususiyatlarning ayrim belgilari 60-yillardayoq ko‘zga tashlanib, 80-yillarning adog‘ida to‘liq

barqarorlashgan edi. Soʻz sanʼatining badiiy funksiyasi, ijodkor shaxs hayotga teranroq nazar tashlashga, inson qalbidagi istiroblarni borligʻicha talqin etish zarurligini juda teran anglash bilan bir qatorda, mangu savol boʻlib kelayotga yashashdan mani nima, degan savolga javob berishga intildi.

80-yillarning soʻngidagi badiiy asarlarda, ramzlar, majozlar, noanʼanaviy talqinlar oʻz ifodasini topa boshladi. Biroq davr adabiyotiga xos belgilar 90-yillarning oʻrtalaridagina muayyan tizim shamoyiliga kirdi. Ayni paytda, istiqloq davri adabiyoti, xususan, oʻzbek nasri koʻp asrlik milliy prozaning mantiqiy davomchisidir. Bu davr oddiy xronologik bosqich boʻlmay, jiddiy oʻzgaraga boshlagan milliy-badiiy ongning, yangilanayotgan estetik tafakkurning hosilasi hamdir. U yagona hukmron mafkura tazyiqidan qutulayotgan dunyoni turlicha va erkin anglash, izohlash hamda ifodalash imkoniyatiga ega boʻlgan millat ijodiy dunyoqarashining samarasi sifatida maydonga keldi. Adabiyotning hukmron mafkura tazyiqidan xalos boʻlishi olam va odam ruhiyatiga mansub hodisalarga turli rakurslarda qarash va ifodalash imkoniyatlarini kengaytirdi. Adabiyotshunos Bahodir Karimov alohida qayd qilib oʻtganidek: "Adabiyotimiz XX asrda ilohiy masdardan uzib qoʻyildi. Erkinligi bugʻildi. Kentiklari paydo boʻldi. Ehtimol bugungi nasrimizdagi adabiy qadriyatlar tomon yuzlanish oʻsha kentik va maʼnaviy ehtiyojlarni toʻldirar. Albatta, bu yoʻnalishda taʼlim-tahsil muhim ahamiyat kasb etadi" [1, 22-bet]. Haqli qayd qilinganidek, uzoq yillar davomida adabiyotning bosh vazifasi maʼlum bir muhitga jamiyatga xizmat qilish bilan cheklanib qoldi. Bunday talqinlarning zamirida davr va muhitning taʼsiri sezilarli darajada edi. Ammo yillar oʻtani sari, 80-yillarning yarmiga kelib hayot haqiqatini maʼlum darajada boʻlsa-da, teranroq talqin etishga ehtiij sezildi va bunga demokratik shabadalarning taʼsiri ham boʻldi.

Bu davrga kelib millat kishisining ruhiyati, hissiyoti, koʻngli butun murakkabliklari bilan badiiy tadqiq etila boshlandi. Badiiy adabiyot qahramonlari oʻzining murakkab taqdiri, teran oʻy-mulohazalari, nozik kechinmalari bilan oʻziga xos tabiatga ega boʻla boshladi. Bugungi adabiyotni joʻngina izohlash, tushuntirish yoxud ilmiy qoliplarga solish mumkin emasdek, degan taʼsurotni uygʻotadi. Bunday oʻzgarishlarning zamirida, tasvir predmetining rang-baranglikdagi uslubiy izlanishlarning chuqurlashuvi, dunyo adabiyotidan oziqlanishning kengayishi, ijodiy anʼanalarning taʼsiri bilan ham izohlash mumkin.

Adabiyotshunos N.Rahimjonov taʼkidlaganidek: "Jamiyat psixologiyasini koʻrsatish orqali insoniy taqdirlar kechmishini badiiy tadqiq etish yoxud odamlar qismatini aks ettirish asosida jamiyatning insoniy yoki gʻayriinsoniy atvorini kashf etish barcha zamonlarda adabiyotning ustivor burchi-vazifasi boʻlgan"ligini alohida qayd etish zarurdir [2,20-bet]. Jamiyatning taraqqiyoti inson omiliga bogʻliq ekan, uning zamirida shaxs konsepsiyasi mavjud boʻladi. Bu esa turfa xildagi obrazlar olamini, hayotning murakkab qirralaini badiiy talqin etish anʼanasini yanada yuksaltirishga xizmat qiladi.

Alohida ijodkorga taluqli boʻlgan badiiy mantiq individual teran sezimlar va moddiylashtirilgan murakkab kechinmalar bagʻridan sizib chiqishi anglab yetildi. Keyingi yillar nasrida rang-baranglikning quyushlashishi inson ruhiyati qatlamlarini aks ettirishdagi miqyos va nisbatlar, ifoda tarzidagi jiddiy izlanishlar nasr taraqqiyotini yuksalishiga zamin hozirladi. Shu jihatdan ham, istiqloq davri romanlari yangi ohanglar hisobiga boyidi. Uning ifoda tarzi jahonning ilgʻor anʼanalarini oʻzlashtirish va milliy adabiyot tajribalarini davom ettirish hisobiga oʻzgacha usullar bilan taraqqiy etayotganligini kuzatish mumkin. Ifodaning qabariqligi, tasvirning serqatlamligi, mazmun, ruhiy holat manzaralarining rang-barangligi

bilan insonni badiiy tadqiq etishga badiiy usullar (bayon, ifoda etish, ko'rsatish, tasvirlash)ning o'z o'rnini bo'shatib berayotganligi bilan alohidalik kasb etadi. Qahramon xayoloti va kechinmalaridagi jarayonlarni tasvir obyektiga aylantirish, reallashtirish, uni yanada to'laroq ilg'ashga intilayotganligi bilan o'ziga xoslik kasb etmoqda. Millat kishisining fikr tarzi, axloqiy qanoati nafaqat an'anaviy yovsinda, balki dunyo adabiyotidagi eng so'nggi ifoda usullaridan dadil, samarali foydalanish, an'anaviylik bilan yangilikni omuxtalashtirish vositasida namoyon bo'layotganligini alohida ta'kidlash lozimdir.

Iste'dodli adib Normurod Norqobilovning "Dashtu dalalarda", "Qoraquyun" romanlarida inson olamidagi ziddiyatlar juda teran talqin qilinadi. Bunday talqinlar zamirida inson qismati, fojiasi, g'am-tashvishlaruyu, quvonchlari o'z ifodasini topganligini kuzatish mumkin. Yozuvchining badiiy iqtidori qay darajada ekanligani u yaratgan obrazlar olami belgilab beradi. Shu nuqtaiy nazardan adibning "Dashtu dalalarda" romanini ma'lum bir qirrasini bir maqola doirasida tahlil etishga harakat qilmoqchimiz. Asardagi voqealar oddiy kishilar olami va hayoti bilan uzviy bog'liq bo'lib, ularning rostgo'yligi, mard va tantiligi, ammo inson turfa xil xarakterga ega bo'lgani kabi turli xil obrazlar olamini badiiy talqin etadiki, bu esa o'zlikni teranroq anglashga xizmat qiladi. Asardagi qahramonlarning turfa xil halatlari, istiroblari insonni o'zigi yo'lidagi urinishlarini jiddiy mushohadaga chorlauydi:

"Eshqul polvon ajal timsoli sifatida ot qo'yib kelgan O'sarqul battolni, u kutganchalik, toshlar orasiga biqinib emas, giyoh unmas qoya cho'qqisida kutib oladi. Misli tosh haykal na qimirlaydi, na qilt etadi. Maktab hovlisidagi allakimlarning haykaliga o'xshab turib-di, uzoq-uzoqlarga mag'rur boqib. O'sarqul battolning birinchi bo'lib payqagani va mengzagani shu bo'ldi. Ikkinchi sezgani, yigitning qurolsizligi edi. Battolga o'xshaganlar har qancha g'azab otiga minmasin, ichidan hamisha bir qoidaga to'la amal qiladilar, ya'ni birinchi bo'lib raqibining avzoyiga, so'ng qo'li va qo'ynida ne yarog'i bor, shunga e'tibor qaratadilar. Nega deganda, raqibning avzoyi, odatda, ko'p narsani anglatadi. Agar itday akillab kutib olsa, bilginki, uning kuch-qudrati itnikidan ziyoda emas, salgina himo qilsang, itday g'ingshib qochadi. Gar u zaharxandalik bilan iljayib tursa, albatta, qo'ynida yarog'i bo'ladi va payt poylab och biqiningga tiqib olishi turgan gap" [3, 38-39-betlar]. Eshqul polvon qishloqning, o'z xalqining haqqini, huquqini himoya qilish uchun shu yo'lni tanladi. Undagi g'urur, or-nomus insonlarga bo'lgan muhabbatida namoyon bo'ladi. Ojizlik belgisi qo'rqqoqlik emas, adalatni tantanasi uchun olib borilgan kurashlar va istiroblarda namoyon bo'ladi. Undagi mag'rurlikni ko'rgan O'sarqul battolni juda hayratga soladi. Undagi shijoatni ko'rib esa, bir oz ikkalinib qoladi. Axir o'z sh'nini himoya qilayotgan Eshqul polvondagi mag'rurlik uni o'ylashga, tafakkur qilishga majbur qilganligini ham unitmaslik kerakka o'xshaydi. Eng xarakterli tomoni, raqibning mag'rur va sokin qarshilangani, ishongan nimasidir borligida, deb tasavvur qiladi. O'sarqul battol uning va o'zining holatini juda yaxshi ilg'aydi, ammo g'ururiga qarshi chiqa olmaydi. U yana shuni yaxshi bilardiki, or va nomus deya, o'zini ming o'tga-cho'qqa urmasin, jin chalganday, harchand quturmasin, jon qurmag'ur atigi bitta va joyi kelsa, u g'oyatda mo'rt va qildan nozik "aziz joni" ekanligini yana bir bor his etadi. O'sarqul battol o'zicha o'ylaydiki, uning jonini olish qochmas, qochib ham qayga borardi, to'tr tarafi jarlikdan iborat bo'lsa, degan xayol og'ushida yqinlasha boshlaydi. Shu lahzalarda uning xayolidan yashash kerak, degan tushuncha o'tadi. O'sarqul battol Eshqul polvonga qarata:

“Sen meni gapga qo‘yding, nomuslarga o‘ldirding! – Bilaman!.. Axir o‘zingiz ham ayolingizni opqochip uylangansiz-ku. –Mening yo‘rig‘im bo‘lak! – Men ham o‘zimni sizdan kam chog‘lamayman!” [3, 42-bet].

Voqealar rivoji shundan dalolat beradiki, insonning mag‘rurligi uning xatolarini ham yopishga, o‘zligini namoyon qilishga imkon beradi. “bila turib shu ishga qo‘l urdimmi, demak, jondan qadrliroq nimadir bor bu erda”, – deb javob berganida uning qalbida insoniylik tushunchasi ma‘lum darajada bo‘lsa ham uyg‘ona boshlaydi. Har ikki badiiy qahramondagi xarakter qirralari diologik nutqda namoyon bo‘ladi.

Eshqul polvondagi mardlik, o‘zbekona tantilik O‘sarqul battolni fikrlashga, mulohaza yuritishga, o‘tmish avlodlari uchun bugingi yoshlarning mas‘ul emasligini yana bir bor teranroq anglaydi. Ammo uning qarashlarini, fikrlarini to‘zgi‘tib yuborgan narsa ham, Eshqul polvondagi mardlik tuyg‘usi edi. Har bir fikrning zamirida adalot, haqiqat tuyg‘usi ufrib turardi, uni mulohaza qilmasdan, anglamasdan harakat qilish no‘rin ekanligini O‘sarqul battol anglab ulgurgan edi. Malumki, har bir davr ovz ziddiyatlariga ega bo‘ladi. Yozuvchi bu ziddiyatlarni badiiy in‘ikos etar ekan, uni shunchaki tasvirlamaydi, balki ko‘ngilidan o‘tkazib, mazkur ziddiyatlarni anglashga, sintizlashga, xalqimiz an‘analarini teran ilg‘ashga harakat qiladiki, bu esa tipik xarakterlarni yuzaga chiqaradi. Bu jarayonda o‘z-o‘zidan ma‘lumki, bunday ziddiyatlarga nisbatan yozuvchi nuqtai nazari yuzaga keladiki, bu esa hayotiy haqiqatni badiiy inkshofini va yozuvchi mahoratini namoyon qiladi.

Demak, xarakterlar o‘rtasidagi badiiy konflikt har ikki qahramonning turfa xil xislatlarini ochishga xizmat qiladi. Unutilgan qadriyatlarining tiklanishi, ma‘naviyatning asosi bo‘lgan insoniylik g‘olib chiqishiga urg‘u berilgan. Eshqul polvondagi insoniy fazilatlarini his eta boshlagan O‘sarqul battolda ham hayotga teranroq nazar solish tuyg‘usini uyg‘otadi: “Boz ustiga, kuyov bo‘lmishning naq tumshug‘I ostida bez bo‘lib turishi battar jonini hiqildog‘iga keltirmoqda edi. U ich-ichidanyigitning tog‘u toshlar oralab qochmog‘ini istaydi. Shunda ortidan yo‘liga baqir-chaqir qilib, qasur-qusur qilib o‘q uzmog‘i oson kechardi va so‘ng tutqich bermadi, takaday sakrab qochdi, otgan o‘qimga chap berib qochdi, qo‘rqqan odamshamoldan tez elarkan, lekin qonini ichmoqchi edim, meni dog‘da qoldirib ketdi, deb gapirib yurmog‘iga qulay bo‘ladida” [3, 43-bet].

Talqinlardan ko‘rinayabdiki, qalbidagi shfqatsizlik o‘rnini insoniylik, mehr egallay boshladi. Eshqul polvoning gaplaridan ta‘sirlangan O‘sarqul battolning qalb nidosini angladimi o‘zi anglamagan holda birdan, uning ko‘zidan g‘oyib bo‘ladi. O‘sarqul battal to‘xta, deya hayqiradi, tog‘u toshlarni boshiga ko‘tarib haqiradi. Uning tovushi tog‘lardagi toshlarga urilib aks sado beradi, undan-da, zavqlanib, baqirib, qalb nidosini otadi. Xuddi shuni istayotgan O‘sarqul battol edi, ko‘ngliga kelgan ishni qilar, avval osmonga qarata bitta o‘q uzadi, keyin esa toshlarga qarata o‘q uzib o‘zini bir oz bo‘lsa-da, ovutadi.

Asardagi voqealar shittat bilan rivojlanib borar ekan, har ikki qahramonimizning o‘ziga xos botiniy olami teran talqinlarda, go‘zal tasvirlarda yoritiladi. Kitobxon qalbini dahshatga sola boshlagan holat, bir zumda mehrga yo‘g‘irila boshlaydi. Bularning zamirida yozuvchining badiiy mahorati bilan bir qatorda, qishloq odamlarining xarakterini teran anglash, his etish tushunchasi mujassamlashganligini ham alohida qayd etish zarur. Insoniyligini yo‘qotmagan battol ham, Eshqul palvon ham hayotning ko‘pgina murakkab qirralaridan olib o‘tiladiki, bu esa badiiylik tushunchasi zamiridagi, uning estetik qiymatini ham namoyon qiladi.

Xullas, nasr taraqqiyotida o'z uslubi bilan kitobxon qalbidan o'rin olib kelayotgan Normurod Norqobilov asarlarida inson qismati, uning istiroblari badiiy ifodasini topganligi bilan ajralib turadi. Har bir qahramon botinidagi ziddiyatlar obrazlar olamini ochishga xizmat qilganligi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Asar qahramonlarining ezgulikka yo'g'rilgan qarashlaridagi talqinlar insonni o'zligini anglashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Karim Bahodir. Ruhiyat alifbosi. – Toshkent, 2016. –364 b.
2. Rahimjonov N. Istiqlol va bugungi adabiyot. – Toshkent, 2012. –328 b.
3. Norqobilov N. Dashtu dalalarda. Roman. – Toshkent, 2009. –334 b.
4. Rasulov A. Badiiylik – bezovol yangilik. Ilmiy-adabiy maqolalar, talqinlar, etyudlar. – Toshkent, "Sharq", 2007. – 336 b.
5. G'aniyev I., Ibragimov R. Chingiz Aytmatov va XXI asr. – Toshkent, Akademnashr, 2013. – 288 b.

ТАРЖИМАШУНОСЛИҚДА ЭКЗОТИЗМ ТУШУНЧАСИ ВА УНИНГ ТАВСИФИ ҲАҚИДА

И.Дехқонов, ФарДУ немис ва француз
тиллари кафедраси ўқитувчиси

***Аннотация:** Мақолада экзотизмлар бошқа миллатлар турмуши ва ҳаётининг ўзига хослигини ақс эттирадиган предмет ва воқеаларни номлашга хизмат қиладиган лексик бирликлар сифатида ёритиб берилади.*

***Таянч сўз ва иборалар:** ўзлаштирмалар, экзотизмлар, экзотик лексика, экзотик лексема, лакунлар, функционал-стилистик ўзига хослик.*

О ПОНЯНИЕ ЭКЗОТИЗМА И ЕГО ОПИСАНИЕ В ПЕРЕВОДЕЧЕСТВО

***Аннотация:** В статье раскрывается экзотизмы как лексические единицы, которые служат для определения предметов и явлений, характерных для быта и особенностей жизни другой национальности.*

***Ключевые слова и фразы:** заимствование, экзотизмы, экзотическая лексика, экзотические лексемы, лакуны, функционально-стилистические особенности.*

ABOUT NOTION OF EXOTIC VOCABULARY AND HIS DESCRIPTION IN TRANSLATION

***Annotation:** In the article expose the exoticism as an unit lexical which serve a definition of the object and a phenomena characteristic for mode of life and the specifics of life other nationality.*

***Key words and phrases:** loanword, exoticism, exotic vocabulary, exotic lexeme, lacunes, functional - stylistic singularity.*

Таржимашуносликда экзотизм тушунчаси ва унинг тавсифи.

Мазкур мақола предмети ўзбек (рус) тилларига таржима қилинган асарлардаги экзотизмлар ҳисобланади. Муаммонинг муҳимлиги экзотизмлар ҳар бир тилда салмоқли сўз гуруҳини эгаллайди ҳамда тадқиқот адабиётларида етарли ўрганилмаганлиги билан таърифланади.

Экзотизмлар [12.422] – бу бошқа миллатлар турмуши ва ҳаётининг ўзига хослигини акс эттирадиган предмет ва воқеаларни номлашга хизмат қиладиган лексик бирликлардир. Ўз халқи шароити эмас балки бошқа бир халқ ҳаёти ҳақида гапирилганда ишлатиладиган ўзлаштирма лексикалардан фарқли ўлароқ, сўзлар ҳар бир халқнинг маърифатли ва аллома инсонлари орқали бизга маълумдир.

Замонавий лингвистика ўзлаштирмаларнинг умумий муаммоларига, алоҳида туркум чет тили сўзлари ёки ўзлаштирма сўзларни ўрганишга бағишланган кўп сонли тадқиқотларга эга. Бироқ хал қилинмаган тилшунослик муаммоларидан бири экзотик лексикаларни ўрганиш деб ҳисоблаш мумкин. Яъни бошқа турли тиллардан кириб келган, бошқа давлат ва халқи ҳаёти билан боғлиқ ўзига хосликларини акс эттирадиган предмет, воқеа ва бошқа миллат шароити тушунчалари деб номланадиган, турли тарихий даврларда бошқа давлат ва халқларнинг турмуши ва маданиятини тасвирлашда қўлланиладиган, экзотик лексикалар. Шубҳасиз, гап нафақат унчалик машҳур бўлмаган (экзотик) тилларнинг сўзлари, балки бошқа тиллар билан узоқ асрлик тарихий алоқаларга эга бўлган ғарбий европа тиллари ҳақида ҳам боряпти.

Экзотизм адабий атама (термини) си биринчи бўлиб собиқ совет лингвистикасида 1937 йили Булаховский, М.Ю. Лермонтов и А.А. Бестужева-Марлинский асарларида кавказ тилларидан кириб келган сўзларни таърифлаш учун ишлатган [1.49]. Бу терминга нисбатан турли қарашларни учратиш мумкин. Баъзи рус олимлари (А.Е.Супрун, Л.П.Ефремов, Л.П.Крысин) бу терминни анча ихчам ва кўрсатилган лексик турни ўзига хослигини аниқ етказа оладиган термин деб қабул қиладилар. Бошқа олимлар эса билиб уни ишлатмасдан ўрнига бошқа турдаги конструкциялар қўллашда *чегараланган лексика* (А.Н.Гвоздев), *сингдирилмаган (жорий қилинмаган) ўзлаштирмалар* (Р.А.Будагов), ёки ўрганган (одат бўлиб қолган) *варваризм* деб (А.А.Реформатский), *этнографизм ва регионализм* (А.Я.Каташева), *реалии* (С.Влахов и С.Флорин) терминларини ва хатто бутунлай қўлланмаган *макаронизм* (С.И.Ожегов) терминини ҳам ишлатадилар. Бир қатор ишларда *экзотизм* ёки *экзотик лексика* терминлари “... деб аталадиган” (Е.М.Галкина-Федорук) изоҳ билан ишлатилади. XX асрнинг 80 – йилларигача турли тадқиқотларда С.Влахов ва С.Флоринлар “ноаниқ таъриф” атамаси билан изоҳлаганлар.

Экзотизм термини {*экзотик лексика*) лингвистикада, ўтган асрнинг 50 – йилларида ёзилган А.Е. Супруннинг “*Экзотическая лексика*”[2.51-54] мақоласида узиликесил тасдиқланади, у ҳар қандай тилда бошқа халқ ҳаётини тасвирлаб беришга хизмат қилувчи экзотизмни пайдо бўлиши қонуний ва муқаррардир деб ҳисоблайди.

Шундай қилиб ўзлаштирма тил луғати бошқа халқ ҳаёти ва маданиятининг ўзига хослигини қабул қилиш учун зарур бўлган сўз билин бойитилади(тўлдирилади).

Экзотизм термини қисқа ва худди бир сўздек, а) мазкур жой учун бегона, ноодатий; б) ўз ғалатилигини таърифий изоҳлангани учун бошқа тавсифий конструкцияларга қараганда анча қулайроқ деб тан олинди. Ҳар икки шарҳ ҳам ҳар қандай экзотизмга қўлланиши учун ҳақлидир.

А.Е.Супрун экзотизмларнинг тарихий ва географик тасвиридаги ўрнига, шунингдек, оригинал асарларда ва таржима адабиётларида бегона тил эгаларига тегишли воқеликни етказишда уларнинг муҳим ролига тўхталиб ўтади.

А.Е.Супрунни таъкидлашча, баъзи бир экзотик сўзлар таржима қилинган тилда ишлатилиш жараёнида, тўлиқ лексик-семантик ассимиляция натижасида миллий безакни йўқотиши мумкин. Баъзи бир сўзлар, аксинча, айрим контекстларда экзотик маъно орттиришлари мумкин. Ундан ташқари, А.Е.Супруннинг экзотизмлар нафақат ўзлаштирилмаган, балки чет тили элементининг калькалангани (бошқа тилдаги сўзни айнан таржима қилиб ёки унга тақлидан сўз ясамоқ) дир деган таърифи муҳим ҳисобланади.

Агар олимларнинг экзотизмларнинг ўзига хос маънолари ва стилистик безакларига нисбатан, шунингдек уларнинг ўзлаштирилаётган тилдаги ролининг мос тушиши бир хилдек бўлсада, баъзан қабул қилиниётган тилда экзотик лексика мақомига нисбатан уларнинг қарашлари унчалик бир хил эмас. Маъшхур бўлмаган тилларнинг сўзидек экзотизмни ўзига хос тил-манба нуқтаи назаридан аниқлашга уриниш таажжубланишни келтириб чиқаради. Кўпчилик рус ва ўзбекларга таниш бўлган француз сўзлари {*франк, мадам, канане, кузина* ва бошқалар.}, хатто узоқ мослашув ва сингдирилган давр ўтган бўлса ҳам мутлақо ўз миллий колоритини йўқотмаган, улар бошқа халқ воқелиги билан ўзаро боғланишни тўхтамаган ва уни тасвирида қўлланилмоқда. Экзотизм терминидан воз кечишга уринишнинг ғайритабиийлигини И.Е.Гальченкога тегишли мисолда кўриш мумкин, унинг ҳисоблашча, бир халққа ноганиш бўлган сўз, бошқа бир халқ учун яхши таниш бўлиши мумкин, шунинг учун улар буни экзотик деб қабул қилмайдилар [6.4]. У бутунлай ҳаққоний бўлмаган ижтимоий критерияга асосланиб, экзотизм терминини регионализм сўзи билан алмаштиришни таклиф этади. И.Г. Добродомов анча ҳаққоний таклиф киритиб, у регионализмни экзотик лексик турларидан бири сифатида қарайди: “Баъзан улар (чет тилидаги сўзлар) бошқа давлатнинг ўзига хослигини ёки бошқа халқнинг тушунчаларини (этнографизмлар, регионализмлар, экзотизмлар) белгилайдилар” [5.85]. Бу терминларни қарши қўйиш ёки алмаштириш мақсадга мувофиқ бўлмайди, чунки регионализм кўп ҳолларда собиқ СССР халқлари тилларининг лексикаси билан алоқадор бўлиб, рус тилига кўп сонли ўзлаштирилмаган ёки бошқа халқлар тилларига рус ўзлаштирилмаган алоҳида авторлар томонидан киритилган.

Л.П.Крысиннинг қарашлари ўзлаштирилаётган тилда экзотизм мақомига бағишланган илмий асарлардан энг кўп фарқланади. Рус тили пассив луғатига тегишли бу лексика бағишланган тадқиқотлардан фарқли, унинг таъкидлашча, “рус тилига киритилган ҳар қандай чет тилидаги сўзни улар бирор предметни англайтиб хали ўзлаштирилмаган давргача экзотизм сифатида қабул қилиш лозим” [3.77]. Ўзлаштирилишга лозим бўлмаган предмет ёки воқеани англатувчи сўзларни у варваризм туркумига тегишли деб ҳисоблайди. Экзотизмлар “фойдаланилаётган тил системасига қарашли эмас , у бу тил бирлигининг лексик ва грамматик қурилишига оз ёки кўп миқдорда хизмат кўрсатмайди”, у уларни рус тилига тегишли эмас деб бутунлай нотўғри ҳисоблайди [3.49]. Ҳақиқатан ҳам кўпгина экзотик сўзлар фақатгина бир маротаба ишлатилиши мумкин ва фақат алоҳида нутқий ҳаракатда маълумдир.

Экзотизмларнинг худди шундай роли ҳақида Л.А.Булаховский гапириб, бу рол мазкур асарнинг ўз матнида тамомланади деб ҳисоблайди [1.45]. Л.П. Ефремовнинг такидлашича, окказионал ишлатилаётган сўзлар ўзлаштирилаётган тилнинг лексик бирлигига киритилмай алоҳида қизиқиш уйғотади. Бошқалари эса (масалан, пул атамалари, давлат органлари) бу тилнинг ажралмас қисмдек шаклланиб, оғзаки ва ёзма нутқда доимо фойдаланилади [4.166]. Охириги мисоллар махаллий колоритни яратиш вазифасини айтганлиги туфайли “Экзотизм” ва “варваризм” тушунчаларини аниқроқ белгилаб олиш зарур. Г.Л. Зеленин варваризм рус сўзининг стилистик синоними деган таклифи билан уларнинг функционал-семантик принципни асосли деб қарайди [7.45].

Таржима назарияси ва ўлкашуносликка киришда кўрсатилган “реали” ва “эквивалентсиз лексика” тушунчалари, ҳамда етарли даражада яқин алоқада бўлган “экзотик лексика” тушунчаси билан экзотизмларни тенглаштириш тўғри эмас. Реали таржима тилида – бу чет элликка тегишли воқеа ва предметлар белгисини билдирувчи сўзлар бўлибгина қолмай, балки ўзига хос сўзлар ва ифода (ундов сўзлар, мурожаатлар, ўзига хос чет тилида саломлашиш ва ҳоказолар) лардир [9.5]. Ўзбек тилшунослигида экзотизмлар диний матнларни араб тилидан ўзбек тилига таржима қилишда янги луғавий (экзотик) бирликлар кириб келган. “Матнларни ўзбек тилига таржима қилиниши натижасида ўзбек тилига бир қатор янги луғавий бирликлар кириб келди, ўзлашди. Бироқ таржима назарияси талабларига кўра, диний матнлар таржимаси жараёнида бир қатор арабча луғавий бирликлар (матнда араб халқларига хос миллий, махаллий руҳни, исломий дин колоритини сақлаб қолиш мақсадида) ўзбек тилида муқобили бўлмаганлиги учун асл ҳолича қўлланилган. Бундай луғавий бирликлар экзотик лексика ҳисобланади” [8.7]. Эквивалентсиз лексика одатда бошқа бир бўғинли, доимий ва мос контекстдан мустақил бўлмаган бир тилдаги сўз номидек қаралади. XX аср охирида фойдаланилган илмий адабиётларда Г.Л. Зеленин чет эл воқелиги билан боғлиқ лексика номланишига оид кўп аспекти ёндашувларни ойдинлаштириб терменлар рўйхатини келтиради [7.55-56]. Юқорида айтилганлардан ташқари атамалар рўйхатида қуйидагилар мавжуд: *алиенизмлар* [Берков 1973], *маиший сўзлар* [Левый 1971], *ўзлаштирилган реалилар* [Влахов, Флорин 1986], *чет тили тизимли сўзлар* [Будагов 1965], *коннотатив сўзлар* [Влахов, Флорин 1986], *ксенолексика* [СИС 1937], *маданий-коннотатив лексика* [Влахов, Флорин 1986], *лексик (тасодифий) лакунни* [Муравьев 1975], *локализмлар* [1.43], *махаллий ва миллий сўзлар* [Берков 1973] ва ҳоказолар. С. Влахов ва С. Флоринлар фикрига қўшилмаслик мумкин эмас чунки, бундай хилма-хиллик тескари рол ўйнайди. *Экзотик лексика* келтирилган атамаларнинг аслида ҳаммасини ўрнини олиши мумкин, шунингдек, мазкур тадқиқотимиз учун ҳам қулайдир. Г.Л. Зеленин томонидан таклиф қилинган *экзотизм-историзм (тарихий)*, *экзотизм-вкрапление (бегона нарса)*, *экзотизм-регионализм* каби терминлардан рус экзотик лексиканининг алоҳида турларини тавсифлаш учун фойдаланиш мумкин [7.57]. Тўпланган яққол мисолларни энг муҳим тахлили сифатида улар томонидан таклиф қилинган батафсил экзотик лексика деб таърифланган таклиф қабул қилинади: *экзотизмлар* – бу “бошқа давлат ва халқлар ҳаёти билан боғлиқ предметлар, воқеликлар, тушунчаларнинг чет тилидаги сўз ва ифодаларидир.” Махаллий, миллий, тарихий безакларга эга бўлган холда улар бадиий, публицистик, таржима ва бошқа асарларида колорит яратиш воситаси сифатида хизмат қилади [10.15]. Илмий характердаги ишларда экзотизмлар

терминлар ролини бажариши мумкин. Экзотизмлар ўзлаштирилаётган тилда окказионал сифатида фойдаланилиши, унинг сиртки лексикасини тўлдириб, луғатига қайд қилиниши мумкин (қоида бўйича луғатда чет тили сўзи сифатида). Айрим экзотизмлар вақт ўтиб интернационализм, ижтимоий термин сифатида ўзлаштирилиши мумкин [11.17].

“Тил-рецептор стилистик вазифасини бажарадиган ва бадиий адабиётлардаги персонажларни таърифлаш учун фойдаланадиган экзотик лексика варваризмлар билан аралаштирилмасилиги керак.” [7. 57].

Фойдаланилган адабиётлар.

- 1.Булаховский Л.А. Введение в языкознание. - М.: Наука.1937.
2. Супрун А.Е. Экзотическая лексика/А.Е.Супрун//Филол.науки.- М.,1958.- № 2.- С. 51-54.
3. Крысин Л. П. Иноязычные слова в современном русском языке. - М.: Наука 1968.-208 с.
4. Ефремов Л.П. Стилистика художественной речи. - М.: Наука.1973.
5. Добродомов И.Г. Вопросы лексики и грамматики русского языка. - М.:Наука.1979.
6. Гальченко И.Е. Основные проблемы стилистики.- М.: Наука.1980.
7. Зеленин Г.Л. Экзотизмы немецкого происхождения. - М.: Филологические науки.1991.
- 8.Удуқов Н.М.Ўзбекча диний матнлар экзотик лексикаси.Авгореф.фил.фан.ном.-Т.1997.
9. Асадов М.Т. XX аср 60-йиллари француз адабиётидан қилинган таржималарда миллий ўзига хосликни акс эттириш. Магистр-Диссертацияси. - Т. 2012.
- 10.Гафурова Ф. Реалиялар,миллий сўзларни таржими қилишнинг ўзига хос хусусиятлари.Реферат.- Т.:ЎзДЖТУ.2011.
11. Pierre Berthiaume. Indigènes et exotisme. Société canadienne d'étude du dix-huitième siècle. – Paris. Volume 24, 2005.
12. Энциклопедик луғат, Тошкент 1990, 422 бет. (**Экзотика** – (юн.), ўзга юртлар, олис мамлакатларга хос бўлган ғалати, одатдан ташқари хусусиятлар (уларнинг табиати, одатлари, санъати ва шу к.)

O'ZBEK TILIDAGI UYUSHIQ BO'LAKLAR VA UNDALMALARNING USLUBIY XUSUSIYATLARI

Babaxanova Dilarom Axmatxanovna

Namangan davlat universiteti,

O'zbek tili va adabiyoti kafedrasidotsenti, filologiya fanlari nomzodi.

***Annotatsiya:** Ishda o'zbek tilidagi uyushiq bo'laklar va undalmalarning uslubiy xususiyatlari yoritilgan. Uyushiq bo'lakli tuzilmalarda ba'zan umumlashtiruvchi so'zlarning qo'llanishi barcha nutq uslublarida uchrashi, umumlashtiruvchi so'zlar uyushiq bo'laklar mazmunini lo'nda ifodalishi, ba'zan esa*

kuchaytirishi, qisqalikka xizmat qilishi misollar asosida bayon qilingan. Undalmalar so'zlashuv uslubigagina xos bo'lib, boshqa nutq uslublarida shu uslubning in'ikosi sifatida ishlatilishi aniqlangan.

***Kalit so'zlar:** o'zbek tili, uyushiq bo'laklar, undalmalar, uslubiyat, uslubiy xususiyatlar, tasviri-emotsional xususiyat, uslubiy-ekspressiv xususiyat, so'zlashuv, badiiy va publitsistik uslublar, ichki nutq.*

СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДНОРОДНЫХ ЧЛЕНОВ И ОБРАЩЕНИЙ В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ

Бабаханова Диларом Ахматхановна
к.ф.н доцент кафедры узбекского языка
и литературы Наманганского
государственного университета.

Аннотация: в работе освещены стилистические особенности однородных членов предложения и обращений. На примерах показаны, что применение обобщающих слов при однородных членах встречается во всех стилях речи, что обобщающие слова делают значение однородных членов лаконичным, могут усилить их содержание. Обращения же применяются зачастую в разговорном стиле, в других стилях они применяются как

Ключевые слова: узбекский язык, однородные члены, обращения, стилистика, стилистические особенности, изобразительно-эмоциональная особенность, стилистико-экспрессивная особенность, разговорный, художественный и публицистические стили, внутренняя речь

STYLISTIC FEATURES OF HOMOGENEOUS MEMBERS AND APPEALS IN THE UZBEK LANGUAGE

Babakhonova Dilarom Akhmatkhonovna
Candidate of Philological Science, professor
Namangan State University

Annotation: the work highlights the stylistic features of homogeneous members of the proposal and appeals. The examples show that the use of generalizing words with homogeneous members is found in all styles of speech, that generalizing words make the meaning of homogeneous members laconic, and can enhance their content. Appeals are often used in a conversational style, in other styles they are used as ...

Key words: Uzbek language, homogeneous members, addresses, stylistics, stylistic features, pictorial and emotional peculiarity, stylistic-expressive peculiarity, colloquial, artistic and journalistic styles, inner speech

Necha asrlar mobaynida goh yuksak rivoju shuhrat topgan, gohida nopisandlik, turtkilash va kamsitishlardan ko'ngli singan, ammo yorug' kunlarga yetmoq umidi so'nmagan ona tilimiz chinakam munavvar kunlarga salomat yetib keldi. (Aminov, 2017:3). Uning uslubiyat sohasi ham ancha yutuqlarga erishdi. Sintaktik uslubiyatda muhim o'rin egallaydigan uyushiq bo'laklar va undalmalar masalasiga doir xususiyatlarni aniqlash bugungi kunda doimgiday dolzarbdir.

Uyushiq bo'laklar gapga nutqiy ixchamlik, nutqiy ravonlik, ta'sirlilik, musiqiylik bag'ishlaydi. Badiiy-tasviriy vositalardan biri hisoblanadi: Bu ayniqsa, poetik asarlarda ko'rinadi.

*Namangan, Andijon, Qo'qon, Marg'ilon-
O'zbekning chamani, bog'i-bo'stoni. (G'.G'.)*

Sifatlovchilarning tasviriy vositaligi ularning semantikasidan kelib chiqadi. Lekin uyushib kelganda, ularning tasviriy-emotsional xususiyati yanada ortadi. Kishiga zavq-shavq baxsh etadi. Tasvirlanayotgan voqea-hodisalarni to'laligicha gavdalantirishga yordam beradi.

Uyushish har qanday nutq uslubida uchraydi va so'zlovchining modal munosabatlari uyushuvchilarning turlicha formalarida zuhur etadi.

Uyushiq bo'lak ikkita bo'lganda, ko'pincha biriktiruvchi bog'lovchi orqali birikadi: Ayol va bolalar chuvalashib qolishdi. Hasan va Samandar yetib keldi. Agar «va» qo'llansa sanaluvchilar tugaganligi ifoda etiladi. Biroq bunday gaplarda qat'iylik ottenkasi bo'lib, tushuncha chegaralanadi: Aniqlanish va sodda so'zlar lol etadi. Yo'lda ba'zan **oq, pushti, sariq** va **qizil** gullar uchraydi.

Ikki uyushgan bo'lak «bilan» ko'makchisi orqali birikkanda birgalik ottenkasi aks etib, chegaralanganlik nisbatan aniqroq bo'ladi: **Turg'un bilan Aqida** keldi. Manavi pulga **kitob bilan daftar** olib kel (Og'z.so'zl.).

Uyushiq bo'laklarning grammatik forma olishidagi holatlar so'zlovchining nutq jarayonida nimalarga e'tibor berishiga bog'liq:

a) so'zlovchi sanaluvchilarni bitta gruppada sifatida tasvirlashni nazarda tutib, taalluqlilikning umumiylikni ifodalamoqchi bo'lganda, grammatik forma ko'makchini uyushuvchilarning so'ngisiga qo'shib ishlatadi. Men dalada **Salima, Nazira, Nigora** va **Nargizani** uchratdim (Jonli nutq). Bu xususiyat uyushiq bo'laklar o'z aniqlovchi-izohlovchilari bilan kengayib kelganda ham mavjud bo'ladi.

Izoh: 1) «**bilan**» ko'makchisi (bog'lovchi emas) uyushiq bo'lakning oxirgisidan so'ng qo'llanganda, sanaluvchilarning tugallanganligini ko'rsatadi.

2) «**ham**» ikki uyushiq bo'lak o'rtasida kelganda, bog'lovchi vazifasida bo'ladi va tugallanganlikni ko'rsatadi: o'qidi, yozib ham oldi kabi formada tugallanganlikni qat'iy ko'rsatmaydi, uni davom ettirishi mumkin: ...o'qidi, yozib **ham** oldi, tushunib **ham** yetdi kabi.

b) so'zlovchi sanaluvchilarning har biriga alohida ahamiyat berganda, uni maxsus ta'kidlamoqchi bo'lganda, grammatik forma (larni) uyushuvchilarning har biriga qo'shib ishlatiladi: Bunda ko'pincha uyushuvchilar bog'lovchisiz qo'llanadi: **Olmalarni, asl nashvatilarni, luchchak shaftolilarni, anjirlarni** qarang-a! (Jonli nutq).

Ko'plik ko'rsatkichi **-lar** ning qo'llanishi o'ziga xos xususiyatga ega. Agar uyushuvchilar barchasi ko'plikda bo'lsa, uni ko'plik formada qo'llamoq lozim va bunda alohida ta'kidlanganlik ottenkasi susayadi: **-lar** ni uyushgan bo'laklarning oxirgisiga qo'shish fikriy noaniqlik holatiga olib keladi: Masalan: Ular ichida **tarixchi, arxeolog, tuproqshunos, tabiatshunos** va **ishchilar** bor gapida **-lar** barcha uyushiq bo'lakka xos deb ham, xos emas deb ham hukm chiqarish mumkin.

Til kishilarning fikr va muloxazalarini ifodalaydi, ular uchun muloqot vositasi sifatida xizmat qiladi. (Mamatov, 2014:5). Uyushiq bo'laklarning ayiruvchi va inkor bog'lovchilari yordamida birikishi maxsus uslubiy-ekspressiv xususiyat kasb etmaydi. Ular, asosan, obyektiv olam voqea-hodisalari yuzasidan axborot berish vazifasini bajaradi. Biroq ularning yakka holda qo'llanishi ayrim o'ziga xoslikka ega: **-yo (yoki)** takror qo'llanganda ikki voqea-hodisaning biri ro'y berishi qat'iy bo'ladi, yakka qo'llanganda esa ehtimol tutilganlik ottenkasi ifoda etiladi. Qiyoslang: **Yo o'qiysan, yo ketasan** (ikkidan biri) – **o'qiysan yo ketasan** (har ikkisi bo'lishi ham mumkin). Bu ma'nolar nutq vaziyati va ohang bilan qat'iy bog'liq. Shunga ko'ra takror qo'llanganda ehtimollik, yakka qo'llanganda qat'iylik aks etishi ham mumkin.

-«**ham**» yuklamasi takror qo'llansa uyushuvchilardan oldin ham, keyin ham kelishi mumkin. Bunda «**ham**» ni uyushuvchilardan oldin qo'llash imkoniyati ham mavjud bo'lib, «**ham**» nisbiy bog'lovchi vazifasida keladi. «Ham so'zi takrorlanib kelganda ikki xil ma'no anglatadi: ham so'zi o'zi aloqador so'zdan keyin kelsa, ayirib ko'rsatish, ta'kidlash, oldin kelsa, faqat ta'kidlash ma'nolari anglashiladi» [Shomaqsudov, 1980:183].

Uyushiq bo'laklar **-u (-yu), -da** yuklamalari, shuningdek, «**balki**» so'zlari bilan birikib kelishi mumkin. Bu vositalar gapda maxsus ottenka ifodalab, nisbiy bog'lovchi vazifasida keladi:

a) **-u (-yu), -da** yuklamalari har qanday holatda ham o'zining asl ma'nosini saqlaydi va o'sha ma'nosi bilan bog'lovchi vazifasini bajaradi: haqiqat egiladi-yu sinmaydi. Bu gapda **-yu** yuklamasi, asosan, ta'kidlash vazifasidadir, zidlik ma'nosi esa uyushgan leksemalar semantikasidan kelib chiqadi. Yuklama leksema tarkibidagi zidlikni kuchaytiradi. Bu zidlik ikkilamchi kuchaytirilganda, uyushiq bo'lak orasida yuklamadan tashqari **lekin, biroq, ammo** bog'lovchilari ishlatiladi. Leksemalar semantikasida zidlik bo'lmaganda, **-u(yu)** mutlaqo zidlik emas, faqat ta'kid, kuchaytiruv ottenkasini ifodalaydi. Bu ma'no uchun **-da** yuklamasi ham ishlatiladi;

b) so'zlovchi o'zi ifodalamoqchi bo'lgan voqea-hodisaning birini qat'iy inkor etganda (zid qo'ymaydi) «**balki**» so'zidan foydalanadi. Bunda «**balki**» so'zi «**aksincha**» so'ziga sinonim bo'ladi. Oy isitmaydi, balki yoritadi (Gaz.).

Inkor munosabati «**emas**» orqali ham ifodalanadi. Bunda nisbiy uyushish ro'y beradi. «**Emas**» nisbiy bog'lovchilik rolini bajaradi. Bunda ham qat'iy inkor ottenkasi mavjud: ...o'ylash **emas**, ishlash kerak kabi.

Uyushiq bo'lakli tuzilmalarda ba'zan umumlashtiruvchi so'zlarning qo'llanishi barcha nutq uslublarida uchraydi. Umumlashtiruvchi so'zlar uyushiq bo'laklar mazmunini lo'nda ifodalashga, ba'zan esa kuchaytirishga, qisqalikka xizmat qiladi.

Agar umumlashtiruvchi so'zlar uyushiq bo'laklardan oldin kelsa, so'zlovchi asosiy diqqatni narsa-hodisaning yirik, umumiy tomoniga qaratadi, keyin uyushiq bo'laklar orqali uni detallashtiradi: **Qudratning ikki o'rtog'i**: Karim va Rustam chiqib keldi (K.N) Uni **barcha**: Odil, Halima, Naziralar ko'rib chiqdi. (P.M.)

Agar umumlashtiruvchi so'z uyushiq bo'laklardan keyin qo'llansa, so'zlovchi sanaluvchilar turi yana mavjudligini nazarda tutadi, «gapni qisqa qiladi», shu qisqalikda o'sha turning barchasi mavjudligini ifoda etadi: Qo'rbo'shilar, boylar, savdogarlar – **barchasi** xalqni taladi.

Undalmalar so'zlashuv uslubigagina xos bo'lib, boshqa nutq uslublarida shu uslubning in'ikosi sifatida ishlatiladi. Buning sababi shundaki, undalma ishtirok etgan gapda, albatta, tinglovchi bo'lishi shartdir. Bu esa undalmalarning til hodisasi emas, sof nutq hodisasi ekanini ko'rsatadi. Tilshunoslikda uning gapdan ajratilishi ham bu fikrni tasdiqlaydi. Lekin undalmani uchinchi darajali bo'lak (R.Saydullayev) deganda, uning ana shu xususiyati hisobga olinmaydi. Undalma nutq bo'lagidir, nutqning reallashtiruvchi faol, birinchi darajali bo'lagidir. Gap esa bir butun holda nutq bo'lagidir.

Nutq til boyligidan foydalanish jarayoni va shunda jarayonning hosilasi. (Xolmonova, 2010:67). Ichki nutqda ham tinglovchi bo'lishi shartligi inkor etilmaydi. Bunda so'zlovchi o'zini yoki boshqa birovni xayolan ko'z o'ngida gavdalantirib, unga murojaat etadi va shu yo'l bilan ichki his-tuyg'ularini, modal munosabatlarini ifoda etadi.

Undalmalar ko'proq so'zlashuv, badiiy va publitsistik uslubda ishlatiladi, ilmiy, rasmiy ish uslubida juda kam uchraydi. Inkor va chaqiriqlarda esa juda ko'p qo'llanadi.

Undalmalar, asosan, shaxs otlari yoki shaxs bildiruvchi so'z formalari orqali ifodalanib, nutqning kimga tegishli ekanini ko'rsatishga, tinglovchilar ko'p bo'lganda, ulardan birini ajratishga, yakka bo'lganda, uning diqqatini jalb etishga, gapning shu shaxs uchun muhimligini ko'rsatishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, undalma hurmat va madaniy, muloyim muomala uchun ham xizmat qiladi. Nima dori ichaman, **doktor** gapida undalma hurmat, muloyimlik o'ttenkasini ham ifoda etadi.

Undalmaning o'rni so'zlovchi fikr bayonida qaysi bo'lak (bo'laklar)ga e'tiborni tortishi bilan bog'liq:

a) so'zlovchi fikrning to'laligicha muhimligini nazarda tutganda, undalmani gap boshida qo'llaydi: **Opa**, menga Omonimni qo'y. (H.O.) **Omon**, menga o'zingni anglat (H.O.) **Qulmat**, aravani qo'sh! (A.Q.);

b) so'zlovchi tema /berilgan/ni birinchi o'ringa qo'yib temani alohida ta'kidlamochi bo'lganda, undalmani gap ichida qo'llaydi: Menga, **opa**, Omonimni qo'y (bunda gapning tema va rema tuzilishi o'zgaradi.) Biz, **o'rtoqlar** ishlarimizni qayta qurib olishimiz kerak (Gaz.) So'zla, so'zla, **ko'zgujon**, haqiqatni et bayon! (Ertak);

v) so'zlovchi fikrning kimga taalluqli ekanini eslatmochi, umuman ta'kidlamochi bo'lganda, undalmani gap oxirida qo'llaydi: Bugun menga qarashib yuborsang, **Otabek** (A.Q.) Samovarni qo'yib yubor, **o'g'lim!** Senga bir mehrimni berdim, lolazorimsan, **Vatan!** (U.)

Undalmalarning uslubiy bo'yog'i undalma bo'lib kelgan leksema semantikasi bilan bog'liq. Shaxs bildirmaydigan undalmalarning uslubiy bo'yog'i badiiylik bilan izohlanadi va, asosan, badiiy adabiyotda, goho-goho so'zlashuv uslubida uchraydi. O'zbek tilida uyushiq bo'laklar va undalmalar turli nutq uslublarida turlicha uslubiy xususiyatlarga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

A.E. Mamatov, Tilning eng muhim 100 ta funksiyasi-Toshkent: Bayoz, 2014, 5-b

A.Shomaqsudov, I.Rasulov, R.Qo'ng'urov, H.Rustamov, O'zbek tili stilistikasi – Toshkent: O'qituvchi, 1980, 183-b

M.Aminov, A.Madvaliyev, N.Mahkamov, N.Mahmudov. Ish yuritish–Toshkent: davlat ilmiy nashriyoti, 2017, 3-b

Z.T.Xolmonova, Tilshunoslik nazariyasi – Toshkent TDPU, 2010, 67-b

SOMATIZMLI FRAZEOLOGIK BIRLIKLARNING KONTSEPTUAL TAHLILI

Gadoyeva Mavlyuda Ibragimovna
Buxoro davlat universiteti, Ingliz tilshunosligi
kafedrasi dotsenti, filologiya fanlari nomzodi
Tel.:914486759 gmail: gadoyevamavlyuda59gmail.com.

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada somatizmlil frazeologik birliklarning kontseptual tahliliga bag`ishlangan. Ilmiy maqolada somatik frazeologik birliklar, ularning milliy va madaniy xususiyatlari nuqtai nazaridan ko`rib chiqishga urinish bo`ldi, chunki bu somatik frazeologik birliklar ko`p asrlik tajriba, madaniyat, xalqning urf-odatlarini va ananalarini tilning milliy madaniy o`ziga xosligini va originalligini aks ettiradi.*

***Kalit so`zlar:** somatizm, frazeologik birliklar, milliy va madaniy xususiyatlar, kanseptual tahlil.*

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С КОМПОНЕНТОМ СОМАТИЗМЫ

Гадоева Мавлюда Ибрагимовна
Бухарский государственный университет,
Кандидат филологических наук, доцент кафедры Английского языкознания
Tel.:914486759 gmail: gadoyevamavlyuda59gmail.com.

***Аннотация:** Эта статья посвящено изучению концептуальный анализ фразеологических единиц с компонентом соматизмы. В данной работе сделана попытка рассмотреть соматические фразеологизмы с точки зрения их национально-культурной специфики, так как именно соматические фразеологизмы, отражают многовековой опыт, культуру, национальные традиции и обычаи народа, национально-культурную специфику языка, его оригинальность.*

***Ключевые слова:** соматизмы, фразеологические единицы, национально-культурной специфики, концептуальный анализ.*

CONCEPTUAL ANALYSIS OF PHRASEOLOGICAL UNITS WITH COMPONENT OF SOMATISMS

Gadoeva Mavlyuda Ibragimovna
Bukhara State University
Candidat of philological science, docent of the English linguistics department
Tel.:914486759 gmail: gadoyevamavlyuda59gmail.com.

***Annotation:** This article is devoted to the study of the conceptual analysis of phraseological units with component of somatizms. An attempt of this work is made to consider somatic phraseological units from the point of view of their national and cultural specifics, since it is somatic phraseological units that reflect centuries of experience, culture, national traditions and customs of the people, the national-cultural specifics of the language, its originality.*

***Key words:** somatizms, phraseological units, national and cultural specifics, conceptual analysis.*

Kirish. Somatizmlarga qiziqish va tadqiq qilishni boshlagan birinchi tadqiqotchi olimlardan biri F. Vakk bo`lib hisoblanadi.

U barcha somatizmlarni uch guruhga ajratgan:

1. odamlarni tavsiflash;
2. odam va hayvonlarni tasvirlash;
3. hayvonlarni tasvirlash.

Somatizmlar O. Espersen, G. Xoyer, Dj.Layons, D. Bazarova kabi tilshunoslarning ilmiy ishlarida ham ko`rib chiqilgan. Y. Dolgolopovning rus, ingliz va nemis tillarining somatizmlarini taqqoslagan ilmiy ish diqqatga sazovor ilmiy ishlardan bo`lib hisoblanadi. O. Nazarova rus va turkman tillarining somatizmalarini taqqoslagan, M. Abilgaliyeva qozoq va nemis tillarining somatizmlarini taqqoslab o`rganishgan, bu izlanishlar ham alohida e`tiborga loyiqdir.

D.Bazarova esa turkiy tillarning somatizmlarini taqqoslashga bag`ishlangan bir qator ilmiy izlanishlarni olib borgan.

O`zbek tilidagi somatizmlar A. Isaevning "O`zbek tilining somatik frazeologik birliklari" deb nomlangan ilmiy tadqiqotida o`rganilgan. Ushbu ilmiy ishda somatizmlar ularning sinonimi, antonomikasi, homonimiyasi va tilning kommunikativ funksiyasi nuqtai nazaridan o`rganilgan.

U tatar, turkman va ozarbayjon tillari materiallari bo'yicha "bosh" va "ko'z" komponentli frazeologik birliklarni qiyosiy tahlil qilgan.

Frazemalarni shakllantirishda inson omili juda katta o`rin egallaydi, shuning uchun ham odamga semantik yo`naltirilgan va inson faoliyatining turli sohalari bilan bog`liq bo`lgan juda ko`p frazeologik birliklar mavjud.

Inson har doim tashqi dunyo ob`ektlarini insoniy xususiyatlar, shu jumladan jonsiz xususiyatlar bilan ta`minlashga intiladi.

Shuningdek Sh. Balli ta`kidlaganidek: "Inson ongining abadiy nomukammalligi shunda ham namoyon bo`ladiki, inson doimo uni o`rab turgan narsani ma`naviylashtirishga intiladi. U tabiatni o`lik va ruhsiz deb tasavvur qila olmaydi; uning xayoli doimo hayotni jonsiz narsalar bilan ta`minlaydi, lekin bu hammasi emas: inson doimiy ravishda tashqi dunyodagi barcha narsalarga uning shaxsiyatiga xos xususiyatlar va intilishlarni belgilaydi".

Somatik frazeologik birliklar, ya'ni tarkibiy qismlaridan biri inson yoki hayvonlar tanasining qismlarining nomlarini o'z ichiga olgan frazeologik birliklar frazeologiya sohasidagi eng keng va samarali guruhlardan birini tashkil qiladi. Ushbu guruh, V.P.Shubinaning hisob-kitobiga ko`ra til frazeologiyasi fondining qariyb 15 foizini tashkil qiladi.

Somatizmlar turli tillarning lug`atidagi eng qadimgi qatlamlardan birini ifodalaydi, xalqning milliy va madaniy xususiyatlarini, urf-odatlarini va ananalarini aks ettiradi, ko`p yillik tajribasi va ma`aviy madaniyatini aks ettiradi, tilda ekstralingvistik omillarning harakatlarini namoyish etadi, hayotiy tushunchalarni ifoda etadi va natijada ular o'zlariga tegishli ko`p tillarning barqaror qismini tashkil qiladi.

Somatizimli frazeologik birliklarning mashhurligi, shuningdek, mazmuni, millati, yorqin tasviri, grammatik qurilishining soddaligi va stilistik xilma-xilligi bilan ham yordam beradi.

Somatizmli frazeologik birliklarning mashhurligi, tarkibining dolzarbligi, xalqchilligi, jonli tasviri, millati, grammatik qurilishning soddaligi va uslubiy xilma-xilligi bilan ham targ'ib qilinadi.

Shuningdek, somatizmli frazeologiyaning o'ziga xos xususiyati ko'plab tillarda ma'nolari va tasvirlari bo'yicha bir-biriga juda yaqin bo'lgan ko'plab ekvivalentlarning mavjudligidadir. Bu xususiyat somatizmli frazeologik birliklarni boshqa tematik guruhlaridan keskin ajratib turadi.

Somatizmli frazeologik birliklarning turli tillardagi tasvirlarining bir-biriga mos kelishi nafaqat boshqa tilgan olingan o'zlashtirilmalar bilan, balki somatizmli leksemalar, ularning funksional va semantik dinamikasini frazeologik birliklarning tarkibiy qismiga aylantirishning universal xususiyatini ko'rsatadigan yaqin frazeologik birliklarning tarkibiga olib keladigan umumiy ko'rinishlar bilan ham izohlanadi.

A.D. Reyxshteyn bu haqiqatni "bir-biriga qardosh bo'lmagan yoki uzoq qardosh bo'lgan tillarning tashuvchisi bo'lgan odamlar orasida ob'ektiv yaqinlik, ya'ni umumiy davlat tizimi, armiya, din, xurofot, urf-odatlar va boshqalar" bilan izohlaydi.

Turli tillardagi somatizmli frazeologik birliklarning ko'pligini tushuntirishning ikkinchi sababi shundaki, "ularning tarkibiga kiradigan somatizmli leksemalar metafora qilish qobiliyatiga ega".

Shuningdek, B.C. Danilov va N.V. Kunitskaya, "metaforik yoki metonimik uzatish asosida somatizmli frazeologik birliklarni shakllantirish ularning paydo bo'lishidagi eng samarali omil ekanligini ta'kidlaydi.

Savol tug'iladi, nima uchun inson tanasining aniq nomlari odamlarga shunchalik yoqadiki, ularni metafora universallari sifatida ishlatishadi, bu esa somatizmli frazeologik birliklarning shakllanishiga olib keladi.

Haqiqat shundaki, birinchi navbatda, odam har doim atrofidagi ko'rib turgan narsalarni o'zi bilan, ya'ni tanasining qismlari bilan yaxshi tanish bo'lgan qismlari bilan taqqoslaydi.

T.N.Chaykoning barcha ma'lumotlarini hisobga olgan holda quyidagi xulosani chiqardi: "Tana qismlari doimiy ravishda bizning ko'zimiz oldida ekanligi tufayli, ular qiyoslashning o'ziga xos standartiga aylanadi".

Ammo, turli tillarning somatizmalarini qiyosiy o'rganish bo'yicha bir qator ishlar qilinganiga qaramay, ushbu tizim milliy va madaniy xususiyatlar nuqtai nazaridan o'rganilmagan.

Shuning uchun, ushbu ilmiy maqolada somatizmli frazeologik birliklarni ularning milliy va madaniy xususiyatlari nuqtai nazaridan ko'rib chiqishga urinish bo'ladi, chunki bu somatizmli frazeologik birliklar, ko'p asrlik tajriba, madaniyat, xalqning urf-odatlari va ananalari tilning milliy madaniy o'ziga xosligini va originalligini aks ettiradi.

Aynan sunning uchun ularni tahlil qilish jarayonida butun insoniyatga xos bo'lgan frazeologik birliklarning ma'lum bir odamga xos universalligini va o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash mumkin.

Bunday frazeologik birliklarga:

Inglizcha	O'zbekcha
<i>a shar tongue</i>	<i>tili o'tkir;</i>
<i>Have a head on one's shoulders</i>	<i>Yelkasida boshi bo'lmoq</i>

<i>Come into one's head</i>	<i>Kallasiga kelmoq</i>
<i>Look through one's fingers</i>	<i>Barmoq orasidan qaramoq</i>
<i>To get out of bed on the wrong foot</i>	<i>Chap oyog`idan turmoq</i>

Bunday birliklar barcha taqqoslanayotgan tillarda mavjud bo`lib, bu umumiy fikrlash jarayonining mavjudligidan dalolat beradi, har ikkala xalqda ham umumiy fikrlash jarayonining mavjudligini ko`rsatadi, "All hands on deck" –qo`llar yuqoriga Buyuk Britaniyada kemasozligi juda katta ahamiyati tufayli, bo`ron paytida hamma kemanding pastki qismida to`planishi kerak edi; "*Private eye*" - xususiy detektiv, "*a heart of oak*" - ishonchli, jasur odam, "oak" inglizlarda kuchli, ishonchli, "the eye of day (of heaven) kunning (osmonning) ko`zi" faqat ingliz tiliga xos bo`lgan samoviy ko`z, quyosh.

Somatizmli frazeologik birliklar asosan odamning yoki hayvonning hatti-harakatlarini kuzatishga asoslangan, odamning hissiy holatini o`ziga tortadigan nutqning majoziy metaforik burilishidir.

Somatizmli frazeologik birliklarda tana a`zolarining nomlari qo`llaniladi, ularning vazifalari bilan inson har kuni duch keladi. Frazeologik birliklar guruhlarining soni va mazmunan xilma-xilligi, shu jumladan tegishli somatizmlar, ayrim organlar yoki tananing ayrim qismlari funksiyalarining ahamiyatiga bog`liq.

Shuning uchun ham, tana qismlarining nomlari (bosh, ko`z, yurak, burun, og`iz, oyoq) ishlatilishi jihatidan eng samarali, qolgan tana a`zolari (yelka, tizza, qo`ltiq, kirpik) kamroq ishlatiladi.

Eng samarali tana a`zolarini T.N. Chayko "keng ma`noga ega" so`zlar bilan ko`plab ma`nolarni yetkazishga qodir, chunki "ismning uzatilishi nafaqat ravshanlikni, balki mavhumlikni keltirib chiqaradi".

Eng samaralisi somatizm so`zlar bo`lib, ularning vazifalari odamni tashkil qilishda eng aniqdir va ularni qayta ko`rib chiqish qulayligi ham shu bilan bog`liq.

Masalan, aqliy jarayonlarning umumiy insoniyligi va tana qismlarining asosiy funksiyalari tufayli, turli xalqlarning ko`plab somatik frazeologik birliklari o`zlari bilan ma`lum aloqa nuqtalariga ega.

Masalan: ingliz tilida *to bite one's lips* o`zbek tilida *labini tishlamoq*.

Somatizmli frazeologik birliklar asosiy qismining manolari insonning hissiy va ruhiy hayoti bilan bog`liq. Ushbu fakti V.P. Shubin: "Insonning hissiy va ruhiy holatlari, asosan, somatizmli frazeologik birliklar orqali ifodalanadi, ularning imkoniyatlari bu jihatdan juda katta" deb ta`kidlagan edi.

Tuyg`ular - bu insonning atrof-muhit bilan o`zaro munosabatlarining haqiqiy jarayonining o`ziga xos aksidir. Atrof-muhit bilan faol munosabat jarayonida inson befarq qolmaydi, u ushbu hodisalarga o`zining sub`ektiv munosabatini bildiradigan tajribaga ega.

Shunday qilib, "head", "bosh" tarkibiy qismlariga ega bo`lgan ko`plab frazeologik birliklar "fikrlash" semantik guruhiga; "eyes, ko`z" komponenti bilan - "idrok, e`tibor" semantik guruhiga; "hand", "qo`l" komponenti bilan - "faoliyat, egalik" semantik guruhlariga kiradi.

Ammo shuni yodda tutish kerakki, bu yerda ko`pincha frazeologik birliklarni ko`p qirrali qayta ko`rib chiqish mumkin.

ASOSIY QISM. Somatizmlar quyidagi konseptual ma`nolarni ifodalashi mumkin:

I. Shaxsning psixologik holati. Tuyg`ular, hissiy, psixologik holatlar:

a) qo`rquv:

Ingliz tilida: *to be afraid, dropped my liver, quaking my boots, snorting, scared out of mind, have one's heart in one's mouth.*

He was scared out of his mind. Sure had me snorting, son. For a minute, I was afraid. I am quaking in my boots. My liver almost fell out.;

o`zbek tilida: *yuzidan rangi uchgan, yuzi ogarib ketdi.*

Ҳожи ўз қўли билан сочларни тузатиб Кумушнинг кўкимтил товланган юзини кўрди ва манглайини босди... (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 207) Офтоб ойимнинг ҳуши ўзига келиб, Кумушнинг юзига қон югурди. Ановилар бўлса, энди буларнинг ҳолига тушиб бўзрайишдилар. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 174) Гарчи бу кўча унинг юзига қизариб-оқариш ва бўзариб-саргайиш туслари берар эди, яна ҳар ҳолда ул собитқадам эди, ўша воқеъадан сўнг, оналар таъбирича, «илон чиқган» бу кўчага биринчи кириши, биринчи жасорати эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 119) Адолатингиздан бизнинг талабимиз шу! — деди ва қўрбошига қаради. Унинг юзида қўрқуш ва изтироб аломатлари кўрди (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 56). Қутидорнинг юзига ўлик туси кирган, Отабек бўлса гарангсиган қиёфатда. Ановилар ўзларини бир мунча тетик тутмоқда эдилар (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 51)

b) g`azab:

Ingliz tilida: *wipe out, eliminated from the face of the world, wiped out of existence, eradicated.*

These are weapons of mass destruction that will wipe out entire cities and populations. Given political will and determination poverty can be eliminated from the face of the world. All human beings must be wiped out of existence. Doing so will benefit the region and the entire world, from which ISIL must be completely eradicated.;

o`zbek tilida: *bo`g`zidan olmoq, yer yuzidan yo`qotmoq.*

Бу хабарни эшитар экан, еб тургани оғзида, юткани бўғзида қолди: бундай ўзбошимчалик орқасидан ўзининг очиқ кўзи, ўткир зеҳни орқалиқ мудҳиш, фалокатлик манзаралар кўрар, миллатини — халқини — мусулмонини қўрқунч жар, тегсиз жаҳаннам ёқасида, йиқилиш олдидан топар эди-да, сесканиб «ўзинг сақла тангрим!» дер эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 17) Мундан бир ой илгари биз қандай ҳолда эдик? Мусулмонқулнинг омонсиз қиличи оғайнининг бўғзида эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 149);

c) tajovuzkorlik, g`azablanish, norozilik:

Ingliz tilida: *red in the face; fed to the teeth; up to the eye; to become red in the face; black (blue) in the face; fly in the face;*

o`zbek tilida: *yuziga sapchimog;*

d) hayrat, hayratlanish holati: Ingliz tilida: *to be blue in the face;* o`zbek tilida: *ko`zi chiqib ketay dedi, og`zi ochilib qoldi.*

— Ойим... Ойим!.. — деди ҳожи. Кумуш кўзини очиб бесаранжом унга назар ташлади ва таниб... қўзгалмоқчи бўлди (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 207). Ўзбек ойимдан кейин бошқа хотинлар унинг билан кўришиб чиқдилар. Ҳамманинг кўзи алонг-жалонг келди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 170).

e) xijolat tortish, uyatchanlik:

Ingliz tilida: *the redden to the roots of one's hair;*

o`zbek tilida: *yuzi qizarib ketdi;*

f) odamning kayfiyati:

Ingliz tilida: *to get out of bed on the wrong foot;*

o`zbek tilida: o`rnidan chap yoni bilan turmoq;

g) sentimentallik:

Ingliz tilida: *break heart, have smth. at heart; tender heart; it makes the heart bleed; She's probably just leading you on so she can break your heart.*

o`zbek tilida: ko`ngliga olmoq, bog`ri qon bo`ldi

Янглиш сўзлайсиз, онажон! — деди Кумуш ва: — Сиз дунёда туришга лойиқ эдингиз, лекин сизнинг дунёдан тўйишингизга ва қон-қон йиглашингизга сабабчи мен бўлдим. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 116).

h) kimgadir nisbatan qadriyat munosabati: ingliz tilida *an apple of one's eyes*: o`zbek tilida: ko`zning oqu-qorasi;

i) insonning intizorlik, umidsizlik, tushkunlik, melanxolikadagi emotsional holati: ingliz tilida *broken heart, be sick at heart, break smb.s heart*: o`zbek tilida: *yuragi orimoq, yuragi chidamadi, bog`ri qon bo`lmoq; ko`nglini sindirmoq; ko`ngliga tegish*;

j) muvaffaqiyat quvonchi, birov ustidan g`alaba: ingliz tilida *wipe smb.s face*; o`zbek tilida: *burnini yerga ishqalamoq*;

k) hayajonli hissiy holat:

ingliz tilida *at heart*;

o`zbek tilida: *yuragiga o`t/g`ulg`ula tushmoq*

Шунинг учун қизингизга эр отидан сўзламанг-да, яфроқ каби титрайтурган юрагига даҳшат ҳам солманг! (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 115). Эрмакчилар унинг юрагига галма-гал ўт ёқар эдилар. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 82). Зайнабнинг ёлгон-яшиқ гаплар билан Кумуш юрагига ўт ёққанини пайқади. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 189).

l) hushyorlik: ingliz tilida: *sleep with one's eyes open; keep one's eyes open*; o`zbek tilida: *o`ta hushyor yotish*

Аммо Отабек тўғрисидаги таъвиши баягидан ўн қайта ортқан эди. Ешиниб ухларга ётқан бўлса ҳам бекнинг хусуси уни кўз юмгали қўймади. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 10).

II. Shaxsning xarakterli xususiyatlari:

a) xushmuomalalik, samimiylik: ingliz tilida: *in the fullness of one's heart; kind heart, from the bottom of one's heart*; o`zbek tilida: *yuragi yumshoq; katta yurak; yuragi keng, ichi keng*

Отабек турди. Учрашишқа ҳали анчагина вақт бор, шунинг учун унинг юраги тинч сумол эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 177). «Ўлганимдан кейин руҳимга бир калима қуръон ўқуса, бир вақтлар Ҳасанали ота ҳам бор эди деб ёдласа, менга шуниси кифоя» деб қарор берган ва ҳозирдан бошлаб Отабекка бу тўғрида сипоришлар бериб, ундан самимий ваъдалар олиб юргучи оқ кўнгил бир қул эди (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 2). Ул Мусулмонқулнинг самимий мулоқотидан қўрқувлиқ юрагини бир қадар тўхтатиб олган эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 64).

b) poklik, beg`uborlik, halollik, odob-axloqlik: ingliz tilida: *white hands*; o`zbek tilida: *qo`li toza*

Ман мавизни тамом шаръий қилиб тайёрлайман, тунов кун маҳалламизнинг охунлари ҳам ҳалоллигига фатво бериб кетдилар. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 103).

c) qo`rqoqlik: ingliz tilida: *white-lived; not to have the heart*; o`zbek tilida: *quyon yurak*;

d) saxiylik: ingliz tilida: *an open hand, open handed*; o`zbek tilida: *qo`li ochiq*;

e) qiziqish: ingliz tilida: *poke one's nose into smb.s affairs*; o`zbek tilida: *berovning ishiga burun suqmoq*;

f) shafqatsizlik: ingliz tilida: *a heart of stone, a heart of flint, cut each other's thought, cut the thought*; o'zbek tilida: *tosh yurak, bag'ri tosh*;

g) oddiy qalbli, aybsizlik: ingliz tilida: *It is written all over his face*; o'zbek tilida: *basharasiga yozilgan*;

Ва лекин ул тождор бир соати саъиди музаффарни муайян айлаб қаламравларидаги барча шаҳар ва кўйлар, қишлоқ ва кентларнинг садоқати зоҳир ва қалби тоҳир қулларига махфий номалар кўндириб, сакбаччаларнинг қатли омига амри олийларини дариг тутмагайлар. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 153).

h) rostlik: ingliz tilida: *in smb's face; to one's teeth; in the public eye*; o'zbek tilida: *yuzida aytmoq, hammaning ko'zi oldida*;

Отабекми, онасими, Ҳасаналими, ишқилиб уй ичидан бирартасининг сўзлари ва ё кенгашлари бўлса, келиб ҳожининг юзига қарамасдан сўзлаб берадилар; мақсад айтиб биткандан сўнг секингина кўтарилиб унинг юзига қарайдирлар. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 70).

i) g'iybatga muhabbat: ingliz tilida: *loose tongue, a big mouth, too vulgar, talk too much, a chatty mouth except, talkative, tongues wagging*.

No, no, no, you got the big mouth. Don't tell him. He has got a loose tongue. You have certainly got tongues wagging. Mona Clark's got a big mouth. I think you talk too much. I got a big mouth. Does anyone here have a chatty mouth except for you.;

o'zbek tilida: *tilining suyagi yo`q, suyaksiz til*;

k) beparvolik:

Ingliz tilida: *escape smb's lips*;

o'zbek tilida: *tilidan chiqib ketmoq*.

Шаҳардаги ҳар ким унинг ошнаси, каромати билан бепарво бўлганлар ҳам унинг қизиқ ҳаракатларига ва тутал сўзларига қизиқар эди.82

III. Odamning jismoniy holati:

a) charchoq:

ingliz tilida: *one is blue in the face, be dead on one's feet, have leaden feet*; o'zbek tilida: *oyoqlarida zo'rg'a turish; oyog`ida tura olmaslik, itday charchamoq*;

Меҳмон кутиб чарчаганиданми, нимадан бўлса ҳам жуда калавлаган, баъзан қиладирган ишидан ҳам янглишиб кеткани, масалан, уйга кирмакчи бўлиб таванхонага кириб қолгани кўриладир. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 27).

b) chaqqonlik va tezkorlik: ingliz tilida: *don't be long, will be in and out, to get in and out, be right back*.

Don't be long.

You will be in and out before you know it.

I hear you're fast on your feet and know how to get in and out.

Two weeks and I'll be right back.;

o'zbek tilida: *bitta oyg'ing bu erda, ikkinchisi u yerda*.

Зайнаб оёғи олти, қўли етти бўлган ҳолда эрини тўрт қават кўрпача устига ўтқузиб, ёнига учта нар ёстиқни уйди. (А.Қодирий, Ўтган кунлар 187).

IV. Odamning tashqi qiyofasi:

a) tashqi ko'rinishi yoqimli: ingliz tilida: *easy on the eye*; o'zbek tilida: *istarasi issiq*;

b) xakerning ko'rinishi: ingliz tilida *black eye; black and blue*; o'zbek tilida: *ko'zi ko'kargan*.

— Нега қўзгалдингиз, ухланг, — деди. Кумуш жавоб бермади, қовоги солиг эди. — Кўзингиз қизариб кетипти, ухлай олмадингизми? (Ўтган кунлар 188). Унинг кўзи уйқудан қолган кишиларнинг кўзидек қизарган эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 188). Шундоқ бўлса ҳам ичда қайнаган ҳиссиёт ўз шарпасини унинг юзига очиқ ташлаб турмоқда, кўзи ўт каби ёнар ва юзи юз хил туска кирар эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 126). Аммо ҳозирги дақиқада унга энг очиқ таъсир эткан нарса: «Борингиз, эшигим ёнида тўхтамангиз!» жумласи бўлиб, тўлқинланган иззати нафси ҳамиша «қора оху кўзларни» кўришга ўрганмиш юрак кўзини хўрлик пардаси билан яширишга тиришар эди. ((А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 101). ;

v) yoqimsiz tasqi ko'rinish: ingliz tilida: *pudding face, hatchet face*; o'zbek tilida: *istarasi sovuq*.

V. Shaxsning ijtimoiy xususiyatlari:

a) insonning moddiy ahvolini tavsiflovchi: ingliz tilida: *live from hand to mouth*;

o'zbek tilida: *qo'l uchida kun ko'rmoq*;

Зайнаб бу ёлгонлаш натижасидан қўрқиб, ўнгу терс ишига ёпишди. Кумуш моддий ҳаётидан айрилган жонивордек бўшашиди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 187).

b) birovga qaramlilik:

c) ingliz tilida: *under the press of smb.*; o'zbek tilida: *kimningdir qo'lida*;

Мақсадлари жуда очиқ, — деди ҳожи, — биттаси мингбоши бўлмоқчи, иккинчиси Нормухаммад ўрнига минмакчи, учинчиси яна бир шаҳарни ўзига қарам қилмоқчи. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 160). Сиз яхшиларим, бу қисқа ўйлашингиз билан ўз оёгингизга ўзингиз болта уриб, яна қипчоқлар қўлига қарам бўласиз! (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 160).

c) biror narsada qatnashish: ingliz tilida: *have a finger in smth.*; *have a hand in smth.*; *wash one's hand*;

o'zbek tilida: *biror bir ishda qo'li bo'lmoq*; *qo'lini yuvmoq*;

Офтоб ойим эрдан ҳам қўлини ювиб қўлтуғига урган эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 194).

d) ijtimoiy ustunlik: ingliz tilida: *have long hands*;

o'zbek tilida: *qo'li uzun bo'lmoq*.

Лекин шаҳарнинг катта бойларидан ҳисобланган Ҳомиднинг иши қизиқ. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 137). Тошканднинг барчасига маълум; беклардан, бойлардан; қисқаси, шаҳарнинг катта-кичигидан ўзига ихлосмандлар ортдирган ва кўбларнинг тарафидан қилган кароматлари ривоят этилган бир мажнун эди. (А.Қодирий, Ўтган Кунлар, 82).

Xulosa. Shunday qilib, somatizmlni frazeologik birliklarning ingliz va o'zbek tillaridagi tahlili somatizmlni frazeologik birliklar ma'lumotlariga asosan bir nechta konseptual zonalarini tashkil etishini va quyidagilarni o'z ichiga olgan insonni xarakterlash uchun ishlatilishini aniqlashga imkon berdi:

1) insonning psixologik xususiyatlari;

2) xarakterologik ma'lumotlar;

3) tashqi xususiyatlar;

4) jismoniy xususiyatlar;

5) ijtimoiy xususiyatlar.

Eng keng konseptual zonalar - bu insonning psixologik va xarakterologik xususiyatlarini ifodalovchi konseptual sohalar ekanligi aniqlandi.

Har ikkala konseptual sohada ham ijobiy, ham salbiy xarakterdagi kontseptual ma'nolar aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Вакк Ф.О. соматические фразеологии в современном эстонском литературном языке: Автореф. дисс... канд. филол. наук. Таллин, 1964. 98)
2. Вакк Ф.В. О соматической фразеологии эстонского языка // Вопросы фразеологии и составления фразеологических словарей/Ф. Вакк. – Баку, 1968.
3. Есперсен Отто. Философия грамматики перевод с английского, издательство иностранной литературы. Москва, 1958.
4. Базарова Д. Семантика наименований частей тела и производных от них в тюркских языках. Автореф. дисс... канд. филол. наук. М., 1967.
5. Абилгалиева М.Х. Сопоставительный анализ соматической фразеологии казахского и немецкого языков: автореф. ... канд. филол. наук: 10.02.06. – Алма-Ата, 1992. – 23 б.
6. Исаев А. Соматические фразеологические единицы узбекского языка. Номзодлик диссертацияси. – Ташкент, 1976.
7. Балли Ш. Французская стилистика. М., Высшая школа, 1961.
8. Шубина В.П. Заметки о полевой организации семантической фразеологии в немецком языке // Функциональный синтаксис немецкого языка. – Челябинск, 1977.
9. Рейхштейн А.Д. О сопоставлении фразеологических систем // ИЯШ. 1980. №4. 170.
10. Рейхштейн А.Д. Сопоставительный анализ немецкой и русской фразеологии. - М.: Высшая школа, 1980.
11. Данилов В.С., Куницкая Н.В. Образование соматических фразеологизмов на основе семантических сдвигов составляющих компонентов // Современные проблемы романистики: функциональная семантика. - Т.1., - Калинин, 1986.
12. Чайко Т.Н. Названия частей тела как источник метафоры в апеллятивной и ономастической лексике // Вопросы ономастики, №8-9. – Свердловск, 1974.
13. Кунин А.В. Англо-русский фразеологический словарь. – Изд. 4-е, переработанное и дополненное. - М.: Русский язык, 1984. – 942 с.
14. Абдурахимов М. Краткий узбекско-русский фразеологический словарь. Т., Ўқитувчи. 1980.
15. Рахматуллаев Ш. Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик луғати. – Ташкент: Ўқитувчи, 1978.
16. Longman Dictionary of English Idioms. London. 1980.
17. Merriam Webster's Collegiate Dictionary. Eleventh Edition. Springfield Massachusetts Press, USA. 2003.
18. Oxford Thesaurus of English. Oxford University Press. 2004.

УДК 329.183

**ЛИСОНИЙ БАҒРИКЕНГЛИК ЗАМОНАВИЙ СИЁСИЙ ТАЙЁРГАРЛИКНИНГ
КЎЗГУСИ СИФАТИДА**

Махамадалиева Нилуфар Бахадировна

Ислом Каримов номидаги Тошкент Давлат техника университети

“Чет тиллар” кафедраси инглиз тили ўқитувчиси

Тел. +998 97 7737874, E-mail: asatovan@gmail.com

Аннотация. Мақолада лисоний бағрикенглик тил ўрганишдаги замонавий сиёсий тайёргарликнинг кўзгуси сифатида талқин этилади. Шунингдек кўплаб тилшунос олимларнинг қизиқишини уйғотган лисоний бағрикенглик тушунчасига берилган таърифлар ҳам таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: лисоний бағрикенглик, коммуникатив соҳа, лингвистик компетенция, муваффақиятли мулоқот, лингвистик омил, оммавий дискурс.

**ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ КАК ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ
ПОЛИТИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ**

Махамадалиева Нилуфар Бахадировна

Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова,

преподаватель английского языка кафедры иностранных языков

Тел. +998 97 7737874, E-mail: asatovan@gmail.com

Аннотация. Данная статья рассматривается лингвистическая толерантность как отражение современной политической готовности в обучение языка. В нем анализируются вопросы лингвистической толерантности которые привлекали интерес многих языковедов.

Ключевые слова: лингвистическая толерантность, коммуникативная сфера, лингвистическая компетентность, успешное общения, лингвистический фактор, публичной дискурс.

**LINGUISTIC TOLERANCE AS A REFLECTION OF CONTEMPORARY POLITICAL
READINESS**

Maxamadaliyeva Nilufar Baxadirovna

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

English teacher of the Department of Foreign Languages

Тел. +998 97 7737874, E-mail: asatovan@gmail.com

Annotation. This article examines linguistic tolerance as a reflection of modern political readiness in language learning. It analyzes the issues of linguistic tolerance that have attracted the interest of many linguists.

Key words: linguistic tolerance, communicative sphere, linguistic competence, successful communication, linguistic factor, public discourse.

The issues of linguistic tolerance attracted the interest of many linguists: Piyina E.P., Sinelnikova L.N., Fedorova T.N. etc. By the term "linguistic tolerance", we mean the respectful

attitude of an ethnic group, power structures to the languages of other ethnic groups living in any territory; observance of civil, linguistic rights and economic interests of their carriers, ensuring the opportunity for all ethnic groups to use their native languages in any communicative spheres [7].

In addition, linguistic tolerance presupposes linguistic competence: the ability to use linguistic means in accordance with the goals and environment of communication.

Tolerant perception in any kind of communication is manifested in linguistic tolerance, which is a component of linguistic competence. Linguistic competence helps to achieve an optimal result, since often in the course of speech interaction, conflict situations arise due to the fact that "the parties in every possible way defend their positions, trying to force the opponent to make concessions. In doing so, they often resort to false or one-sided arguments, not listening to each other." [6]

The ability to take into account the interests of a partner, openness to establishing contact, finding a compromise solution is one of the important points of successful communication. According to G.P. Grice, linguistic tolerance is also expressed in maxims of tact, generosity, relevance of the statement, completeness of information, sympathy, agreement, and modesty [1].

Of course, it is not always possible and necessary to agree with the interlocutor, it is not necessary to be tolerant, to respect the opinion of the interlocutor. Otherwise, if the parties cannot reach a compromise, linguistic or verbal aggression occurs. According to Y.V. Shcherbinina's definition, verbal (speech, verbal) aggression is a verbal expression of negative feelings, emotions, intentions in a form that is unacceptable in a given speech situation" [5].

The linguistic factor is one of the leading in the definition of certain types of political activity, since verbally (verbally) a person can organize the actions of other people with the help of assessments, judgments, manipulations or motivation.

To optimize information exchange in the process of interactive interaction of communicants, the implementation of the attitude towards cooperation through the pragmatic category of politeness is of particular importance. In this paper, the study of the category of politeness is carried out from the point of view of analyzing culturally relevant samples of social relations of representatives of a national, cultural and linguistic community. An important role in this is assigned to the maxims of the principle of politeness, which affect the success of the choice of conventional forms of address in the process of discursive interaction. The study of the communicative and pragmatic features of the functioning of circulation as a regulator of social relations of communicants in English-language public discourse (political speech, court speech, religious sermon), while observing the principle of politeness in it, is the goal of this study.

J. Leach, differentiating the communicative positions of the addressee and the addressee of speech in terms of communicative strategies, formulated the following maxims of the courtesy principle:

- tact maxim: do no harm to another, respect the interests and rights of another, reduce the costs of others, increase your own costs;
- maxim of generosity: reduce your own benefit, increase the benefit of another;
- maxim of approval: reduce the censure of others, increase the approval of others;
- maxim of modesty: praise yourself less, blame yourself more;

- maxim of consent: minimize disagreements between yourself and your partner, strive for maximum agreement between yourself and your partner;
- maxim of sympathy: reduce antipathy, increase sympathy between yourself and your partner [4].

According to the maxims of the principle of politeness, the speaker should proceed from the interests of the listener. Consequently, the principle of politeness, universal from the point of view of the consistency of the speaker's ethical postulates, is aimed at improving the position of the addressee due to concessions from the speaker [3]. Due to this circumstance, it seems obvious that the maxims of the principle of politeness by J. Leach, developed as the postulates of the addressee's speech behavior, implement the performance of the conventional role of both the speaker and the addressee, since conventions are manifested in the interaction of subjects of communication, performing coordinating and regulating functions.

The maxims of the principle of politeness dictate the use of a certain set of conventional forms of address in English-language public discourse. When choosing socially appropriate forms of address, the speaker pays special attention, first of all, to the observance of the maxim of tact (maxim of the boundary of the personal sphere). On the example of the maxim of tact, it is clearly seen that, being in the field of general speech actions, communicants always show personal interest in interaction. In this case, the observance of the interests of the interlocutor must guarantee that the boundaries of his personal sphere are respected. In the forms of address that correspond to the official tone of communication, the speaker embodies two attitudes - respect and personal interest in the addressee, which ensures the maintenance of stable contact between the communicants and guarantees compliance with the boundaries of the addressee's personal sphere in order to "preserve" the speaker's polite face. However, as observations of the factual material show, in some cases the speakers deliberately reduce the social distance of interaction.

The pragmatic significance of the above forms of address from the standpoint of observing the maxim of tact is that they ensure the maintenance of the interaction distance desired for the speaker and help to create the impression of social / spiritual closeness between the speaker and the audience.

The maxim of generosity (the maxim of not burdening the interlocutor) acquires special significance in the English-language public discourse. Adherence to this maxim is manifested in the speaker's choice of appeals that are socially appropriate for a given situation and social status of the addressee in accordance with the formal behavioral tactics of politeness. At the same time, an important role is given to etiquette forms of treatment that take into account socio-cultural norms and stereotypes of speech behavior. For example, the norm of stereotypical sociocultural behavior in the English-language public discourse can be considered the use of complex appeals resulting from complications with restrictive markers (the past participle honoured (BrE) / honored (AmE), the possessive pronoun my, positively characterizing the adjectives dear, perfect, reverend, etc.) of simple appeals.

The rest of the maxims of the principle of politeness (approval, modesty, agreement, sympathy) "work" for the metatext, providing a favorable background for the prospective deployment of discourse in the course of speech interaction of communicants. Adherence to the maxim of approval (the maxim of positivity in assessing others) in English-speaking, public communication is manifested in the speaker's choice of ethically conventionalized

forms of address that correspond to etiquette situations of verbal communication: entering into verbal etiquette contact, maintaining and completing it.

Thus, the goal of politeness is achieved - the preservation of harmonious and equal social relations of the participants in the discursive interaction.

The maxim of modesty (maxim of rejection of praise in one's own address) provides access to a pragmatic situation related to the self-esteem of communicants. Normal self-assessments of participants in communicative interaction that do not deviate from the ethical standard have a positive effect on contact and are actually one of the conditions for the successful deployment of a communicative act [2].

Based on the conducted research, it can be concluded that the maxims of the principle of politeness determine the use of a certain set of conventional forms of address. Conventional forms of address create an atmosphere of respectful, confidential communication between the speaker and the addressee and optimize the process of linguistic expression of social relations between communicants.

The success of the choice of conventional forms of treatment when using the maxims of the principle of politeness is always associated with the pragmatic appropriateness of the forms of treatment used. In the event that the speaker chooses a form of address that is adequate to a given speech situation, the social status of the addressee and his mood, then the speech act will be successfully completed, since by influencing the addressee, each specific appeal has its own perlocutionary effect.

Bibliography

1. Grice H.P. Logic and conversation. - In: "Syntax and semantics", v. 3, ed. by P. Cole and J. L. Morgan, N. Y., Academic Press, 1975, p. 41-58.
2. Klyuev E.V. Speech communication: a textbook for universities and colleges. -M.: PRIOR, 1998.
3. Koltunova M.V. Conventions as a pragmatic factor of dialogical communication // Questions of linguistics. - 2004. - No. 6. - P. 100-115.
4. Leech G. Principles of Pragmatics. - London, 1983.
5. Shcherbinina, Yu. V. Verbal aggression. Ed. 2nd. M.: LKI, 2008. 360 p.
6. Unt, I. The art of negotiating. M.: Balance-Club, 2004.152 p.
7. <http://www.psyoffice.ru/6-981-jazykovaja-agresija-lingvisticheskaja-agresija-jazykovoe-vmorzhenie.htm>

ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДА «HEAD (БОШ)» СЎЗИНИНГ ИБОРАЛАРДА ИФОДАЛАНИШИ

Нарзуллаева Фируза Олимовна

Бухоро давлат университети мустақил изланувчи

Аннотация: Ушбу мақолада инглиз ва ўзбек тилларидаги бош сўзининг ибораларда ифодаланишига бағишланган. «Бош» лексемасининг инглиз ва ўзбек тилларидаги умумий ва нутқий маънолари, ўз ва кўчма маъноларини, турғун бирикмалардаги семантик қирралари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: бош, лексема, лисоний ҳодиса, турғун бирикма, ибора

ВЫРАЖЕНИЕ СЛОВА «ГОЛОВА» В АНГЛИЙСКИХ И УЗБЕКСКИХ ФРАЗАХ

Нарзуллаева Фируза Олимовна

Бухарский государственный университет – научный исследователь

Аннотация: Статья посвящена выражению слова голова в английском и узбекском фразах. Анализируются общие и разговорные значения лексемы «голова» в английских и узбекских фразах, их собственные и переносные значения, семантические аспекты фиксированных соединений.

Ключевые слова: голова, лексема, языковое явление, фиксированное соединение, фраза.

EXPRESSION OF THE WORD "HEAD" IN ENGLISH AND UZBEK PHRASES

Narzullaeva Firuza Olimovna

Bukhara State University – a scientific researcher

Abstract: The article is devoted to the expression of the word head in English and Uzbek phrases. In this article common and colloquial meanings of the lexeme "head" in the English and Uzbek phrases, their own and figurative meanings, semantic aspects of fixed connections are analyzed.

Key words: head, lexeme, linguistic phenomenon, fixed connection, phrase.

Кириш. Таққослаш жараёнида шу нарсага яна бир бор амин бўлдикки, тилдаги баъзи бир тушунчалар бошқа тилда айнан бир лексема орқали ифодаланиши ёки аксинча, айни бир тушунча иккинчи бир тилда бошқа сўзлар орқали берилиши мумкин. Демак, тилларда лексемаларнинг ифодаланишида ўхшашлик ва фарқлар мавжуд экан.

Қуйида «бош» лексемасининг инглиз ва ўзбек тилларидаги умумий ва нутқий маънолари, ўз ва кўчма маъноларини, турғун бирикмалардаги семантик қирралари сингари лисоний ҳодисаларни қандай тарзда ифодаланишини батафсил кўриб чиқсак:

АСОСИЙ ҚИСМ. Инглиз тилида «Head» сўзининг ибораларда ифодаланадиган маънолари қуйидагича:

1. **Have your head in the clouds or do smth with your head in the clouds** - норасмий; бошқа ишлар ҳақидаги ўйлар билан жуда банд бўлганиги туфайли, бошқа кишилар муҳим деб ҳисоблаган нарсалардан беҳабар бўлмоқ ёки уларга эътибор бермаслик:

He has his head in the clouds. He doesn't see what is going on here.

2. **Go over smb's head** - одатда мурожаат қиладиган кишингиз ёнидан ўтмасдан, ундан мансаби катгароқ бўлган кишига мурожаат қилмоқ:

My manager was upset because I tried to go over his head. I went straight to the president of the company.

3. **Put smb.'s heads together** - норасмий; бирор бир киши билан қандайдир муаммони ёки қийин вазиятни биргаликда муҳокама қилиш:

Separately their ideas are okay, but their ideas would be better if they would put their heads together.

4. **Over smb.'s head** - бирор бир кишининг тушуна олиш имкон даражасидан ташқарида:

I was listening to the scientist, but everything he said went over my head.

5. **Have a head for smth.** - бирор бир нарса ёки ишни яхши билиш қобилияти: *My brother has a head for mathematics.*

6. **Get smth. into your head** –

а) бирор бир нарсани тушунмоқ, одатда бир қанча куч кетказгандан сўнг;

a) The owner of the company eventually got it into his head that the workers needed a longer lunch break;

б) бирор бир кишига бирор бир нарсани тушунтирмоқ:

b) She finally got it into his head that she would never marry him.

7. **Use your head** - мияни ишлатмоқ:

Now that's what I call using your head. That is a great idea!

8. **Have a good head on your shoulders** - жуда ақли бўлмоқ:

That young lady has a good head on her shoulders. I know she 'll do the right thing.

9. **Have your head screwed on straight** - норасмий; туғри иш тутиш учун яхшилаб, ақли ишлатиб уйламоқ:

You need to get your head screwed on straight young man. You need to stop so much watching TV and concentrate more on your studies.

10. **A clear head or a cool head** - қийин вазиятда узини босиб, ақли ишлатиб уйламоқ:

A cool head and a lot of practice will help in an emergency situation.

11. **Keep your head** - қийин вазиятда тинчликни сақлаб, ақл билан уйламоқ:

The teacher kept her head and helped the children out of the burning building.

12. **Loose your head** - қийин вазиятда тинчликни сақлаб, ақли ишлатиб уйлаб олмаганингиздаги ҳолатда асабийлашмоқ, хавотирланмоқ, хафа бўлмоқ.

13. **Need your head to have examined** - норасмий; бошқа кишилар ақлдан озган деб уйлайдиган даражада ўзини тутмоқ ёки ўйламоқ,:

Anyone who still thinks that the Earth is flat needs to have his head examined.

14. **Have a big head** - ўзини керагидан ортиқ яхши ёки аҳамиятли деб ҳисобламоқ;

I don't understand why he has such a big head.

15. **Go to smb.'s head** –

а) бирор бир киши ўзини керагидан ортиқ даражада муҳим деб ҳисоблашга олиб келмоқ:

His company's success on the stock market has really gone to his head;

b) бирор бир кишининг қисқа вақт ичида озгина маст бўлишига олиб келмоқ:
I should have eaten smth. because that wine has gone straight to my head.

16. **Come to a head** - муаммонинг кучайиши ёки жиддий тус олиши, у билан бирор бир нарса қилишингиз кераклиги:

Our disagreement over economic policy came to a head when he proposed a new tax.

17. **Bring smth. to a head** - муаммонинг кучайиши ёки жиддий тус олиши, у билан бирор бир нарса қилишингиз кераклиги:

Our disagreement was brought to a head when she started telling lies about me to my friends.

18. **Keep your head above water** - пулингиз кам қолганига қарамасдан яшашда давом этмоқ:

With all these bills and debts, it's amazing that he's keeping his head above water.

19. **On your head or on your own head** - норасмий; муваффақиятсизлик сизнинг айбингиз билан бўлганини номлаш йўли:

If this doesn't work, it's going to be on your head.

20. **Laugh your head off or scream your head off** - норасмий; баланд овоз билан кулмоқ ёки бақирмоқ:

I laughed my head off through that whole movie;

Don't scream your head off! It's only a spider.

21. **Bang your head against a wall** - бирор бир қилиб бўлмайдигандек ёки ижобий натижа бермайдигандек кўринган нарсани қилишга ҳаракат қилишни давом эттириш натижасида пайдо бўлган хафагарчилик ҳис туйғуси:

Stop trying to change him. You're just banging your heads against a wall.

22. **Get it into your head to do smth.** - тўсатдан бирор бир нарсани қилишга ҳарор қилмоқ:

I don't know why, but my father has got it into his head to build a new addition to our house.

23. **Go head to head with smb.** - бирор бир киши билан тўғридан-тўғри мусобақалашмоқ:

The candidates for President will go head to head in a debate on Friday.

24. **Over your head in debt** - кайтара олмайдиган даражада кўп пул қарз бўлмоқ (бошгача қарзга ботмоқ):

I'm way over my head in debt and I don't know what to do about it.

25. **In over your head** - қандайдир вазиятда қилаётган ҳаракатларингизни бошқара олмаслигингиз ёки тушунмаслигингиз:

You might take a few chances with gambling, but don't get in over your head.

26. **Head and shoulders above the rest** - бирор бир нарса ёки киши бошқа нарса ёки кишидан яхшилигини кучайтириб айтиш йўли.

27. **Head over heels or head over heels in love** - норасмий; бирор бир киши бошқа бир кишини жуда яхши севишини айтиш йўли:

The young boy fell head over heels for the new girl at school.

28. **Heads will role** - норасмий; одамлар бирор бир қилган ишларига ёки ёмон вазият учун жазо олишларини кучайтириб айтиш:

I have a feeling that heads will role as a result of the latest decline in sales.

29. **Heads up** - бирорнинг диққатини ўзига қаратиш ёки бирор нарсанинг тушаётганлигидан огоҳлантириш:

Heads up, everybody! Here comes the ball!

30. **A heads up or the heads up** - огоҳлангирмоқ:

Please give me a heads up before you change anything.

31. **Off the top of your head** - бирор бир нарса тўғрилигини текширмасдан туриб, дарҳол қилиш ёки айтиш:

I am amazed that he can stand in front of the class and do these math problems off the top of his head.

32. **Turn smb.'s head** - бирор бир кишининг кўриниши уни ёқтириб қолишингизга олиб келиши:

The tall man in the dark suit was the only man in the room who turned my head.

33. **Heads of the class** - гуруҳнинг ёки синфнинг энг зўр (етақчи) аъзоси: *My friend is head of the class.*

34. **Head off** –

а) бирор бир киши ёки нарса йўналишини давом эттиришни олдини олмақ:

The soldiers were able to head the rebels off before they got to the border;

б) бирор бир нарса содир бўлишини олдини олмақ:

The government is trying to head off an economic disaster;

с) бошқа жойга кетмоқ –

When will you head off for England?

35. **Head up** –

а) бир гуруҳ одамларни ёки лойиҳани бошқармоқ:

I have been selected to head up the recruiting this year,

б) бир гуруҳ одамларнинг бошида юрмоқ ёки саёҳат қилмоқ:

My father will head up the procession into the theater.

ХУЛОСА. Биз инглиз ва ўзбек тилларидаги луғатларни кўриб чиққанимизда «бош» сўзининг лексик, фразеологик ва сўз бирикмалардаги кўплаб маънолари мавжудлигини аниқладик. Унга кура: «head» сўзининг инглиз тилида 101 дан ортиқ, «бош» сўзининг ўзбек тилида 75 дан ортиқ маънолари борлигига амин бўлдик. Биз бу ҳолатда мавжуд луғатларда келтирилган маънолар билан чегараланишга мажбур бўлдик. Аммо тил ривожланар экан, полисемик сўзлар ҳам, уларнинг маънолари ҳам кенгайверади. Бу лексеманинг тилларда яна бошқа маънолари ҳам мавжуд бўлиши ёки яна вужудга келиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1.Неъматов, Х., Бегматов. Э, Расулов. Р. Лексик микросистема ва унинг тадқиқ методикаси. (Систем лексикалогия тезислари). У.Т.А, 1989, №6.

2. Рахматуллаев, Ш. **Ўзбек** тилининг изоҳли фразеологик луғати. - Т., 1978.

18.Рахматуллаев, Ш. Ўзбек тилининг қиска фразеологик луғати. - Т.: Фан, 1994.

3.Ўзбек тилининг изоҳли луғати. - Т., 1981.

4.An English - Uzbek Dictionary of selected words with explanations in English and Uzbek. - Т., 2004.

5.Asher, R.E. The Encyclopedia of language and Linguistics. Oxford and New York: Pergamon Press. 1994.

**“УЛУҒБЕК ХАЗИНАСИ” РОМАНИДА БАДИИЙ
ХРОНОТОП ТАЛҚИНИ**

Раҳимов Зокир Азимович
Фарғона давлат университети
филология фанлари номзоди, доцент

Аннотация: мақолада “Улуғбек хазинаси” романида бадиий вақт ва замон, яъни хронотоп орқали ижтимоий муҳит, тарихий замон ва маконнинг диалектик бирлигида бадиий образлар оламининг шаклланиши асосланган. Асардаги воқелик тасвирида тарихий образ характери ва руҳий изтиробларнинг макон ва замонда ифодаланиши мантиқан таҳлилга тортилган.

Калит сўзлар: хронотоп, бадиий талқин, психологизм, бадиий қаҳрамон, тарихий шахс, макон, замон.

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ХРОНОТОПА В РОМАНЕ
«СОКРОВИЩЕ УЛУҒБЕКА»**

Раҳимов Зокир Азимович
Ферганский государственный университет
кандидат филологических наук, доцент

Аннотация: В статье анализируется роман «Сокровище Улуғбека» основанный на формировании мира художественных образов в диалектическом единстве времени, то есть социальной среды, исторического времени и пространства. В произведении анализируется действительность, характер исторического образа и выражение духовного страдания в пространстве и времени.

Ключевые слова: хронотоп, художественная интерпретация, психологизм, художественный герой, историческая личность, пространство, время.

**INTERPRETATION OF THE ARTISTIC CHRONOTOPE IN THE ROMAN "TREASURE
OF ULUGBEK"**

Rakhimov Zokir Azimovich
Fergana State University
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor

Annotation: The article analyzes the novel "Ulugbek's Treasure" based on the formation of the world of artistic images in the dialectical unity of time, that is, the social environment, historical time and space. The work analyzes the reality, the nature of the historical image and the expression of spiritual suffering in space and time.

Key words: chronotope, artistic interpretation, psychologism, artistic hero, historical personality, space, time.

Бадиий асар сюжетидан турли воситалар ўрин олиши билан бир қаторда, ижодкор ниятини асар ғояси ўзида мужассамлаштириб боради.

Бадиий асар маълум бир даврнинг асосий ғоясини ташиydi, илгари суради, унга сингдиради. Бу хусусиятни ўзида мужассамлаштирувчи шахслар, яъни давр қаҳрамонлари орқали ижодкор давр воқелигини юзага чиқаради. Даврнинг етакчи хусусиятларини ўзида мужассамлаштирган шахс ҳам ўз навбатида оила, жамият, муҳит ва тарихий воқелик таъсирида шаклланади, ҳаракат қилади. Ўз даврининг етук шахслари ҳар бир воқеа- ҳодиса, муҳит ва шароитга ўзининг бевосита таъсирини ўтказади. Ёзувчи ҳаётгий воқеаларни тасвирлар экан, бадиий характерларни яратади, шу орқали ўз маҳоратини намоён қилади. Ёзувчи ҳаёт тасвирлари натижасида одамларнинг яшаш тарзи, ҳуққи, психологияси, ўй-мушоҳадлари, орзу-интилишларини кўрсатиб беради. Бу эса бадиий асар сюжетидан ўрин олган барча воқеалар силсиласида ҳаракат қилувчи макон ва замонни намоён қилади.

Буюк романнавис сифатида шуҳрат қозонган Одил Ёқубовнинг эстетик қамрови кенг ва ҳаётгий идрок даражаси теран, ифода залвори мураккаб ва тасвир йўсини ранг-баранг характерга эгадир. Жумладан, «Эр бошига иш тушса», «Улуғбек хазинаси», «Диёнат», «Кўҳна дунё», «Оққушлар, оппоқ қушлар», «Адолат манзили», «Осий банда» романларида муаллиф одамзод ибтидоси ва интиҳоси, инсон ва жамият муносабати зиддияти, ахлоқ ва қадрият тушунчаларини бадиий хранотоп орқали талқин этади.

“Адабий-бадиий хранотопда макон ва замон аломатларини бир бутун ва аниқ идрок этиши мумкин. Бу ерда вақт тифизлашади, бадиий нигоҳга айланади; макон эса вақт, сюжет ва тарих ҳаракати доирасида жадаллашади ҳамда кенгаяди. Замон аломатлари маконда кўринса, макон замонда ўлчанади ва анланади. Бундай қоришиқ аломатлар оқимида бадиий хранотоп табиати намоён бўлади” [1, 43-44-бетлар].

Шу маънода, бадиий макон ва замоннинг узвий бирлиги жанр хусусиятини ҳам ўзида мужассамлаштиради. Тўғри, романий тафаккур биринчи навбатда бадиий шакл мустақиллигини уйғунлаштиради. Жанр давр руҳиятини яхлитлаштиришини эътиборга олсак, масала моҳияти янада ойдинлашади. Эпик майдондаги бадиий талқин макон ва замонни, ундаги воқеалар тизимини, образлар оламини ижодий қонуниятларга бўйсиндириш билан бир қаторда, бадиий яхлитликни, композицион узвийликни шакллантиришда етакчилик қилади. Бадиий хранотопнинг турфа хил кўринишлари маълум бир замонда намоён бўлиши ижодкордан макон ва замон бирлигини, давр воқелигини теран анлашни, талқинда эса ўзаро узвийликни таъминлашда катта маҳоратни талаб этади. Бадиий асарда макон ва замон ўзига хос бетакрор ўринга эга бўлиб, бу категорияларсиз асарнинг сюжети ва композициясини тасаввур қилиш мумкин эмас. Асар воқелигида ҳаракат этаётган бадиий образнинг ўзи ҳам маълум бир замон ва маконда ҳаракатланар экан, тарихий романда бу ҳолат янада теранроқ ўз ифодасини топади. Албатта, бу ўринда замонавий мавзудаги асарда макон ва замон талқини мавжуд эмас, деган фикрдан мутлақо йироқмиз. Чунки юқорида таъкидлаганимиздек, макон ва замонсиз бадиий асарни тасаввур этиш мумкин эмас. “Адабиётнинг замирида инсон мавжуд экан, хранотоп орқали бадиий мукамаллик касб этади” [2, 58-бет].

Ҳақиқатан ҳам, бадиий асарлар билан бир қаторда тарихий романда бадиий хранотопни ифодалаш, тарихни ёритиш билан чамбарчас боғлиқдир. Бу эса асар

қахрамонларининг бадиий характери, уларнинг руҳий-маънавий изтиробларини бадиий талқин этиш жараёнида образлар оламини намоён қилади. Бу эса ҳар қандай бадиий қахрамон ҳаракат этган ва ҳаракатланаётган ижтимоий муҳити билан ҳам боғлиқ бўлади. “Ҳар бир санъаткор ўз вақтига ва асардаги вақтга турлича муносабатда бўлади. Масалан, Ч.Айтматовнинг “Асрга татигулик кун”ида бир вақтда бўлиб ўтган воқеалар акс этган, Л.Толстойнинг “Уруш ва тинчлик” романида эпик асарга хос жуда катта давр воқеалари, жуда кўп образлар қаламга олинган. А.Қодирийнинг “Ўткан кунлар”, О.Ёқубовнинг “Улуғбек хазинаси” асарларида ҳам ўзига хос равишда талқин этилган” [3, 42-бет]. Алоҳида таъкидланганидек, ҳар қандай романда ўзига хос тарзда макон ва замон мужассамлашган бўлиб, бу эса асар бадииятига монанд тарзда композицион яхлитликдан ўрин олади.

Истеъдодли адиб Одил Ёқубовнинг “Улуғбек хазинаси” романида ҳам бадиий хронолог асар воқеаларини, образлар оламини, характер шаклланишини таъминлаб туради. Мирзо Улуғбек ёки бошқа образлардаги ёрқин хотиралар, аламли хаёллар монологик онг тасвири макон ва замонда ўз ифодасини топади ва асар қахрамонларининг аниқлигини белгилайдиган муҳим омилардан бири сифатида эътироф этилади. Муаллиф воқеалар мантиқий давомийлигини таъминлаш мақсадида аввал бутун ва эрта хотираларини бир-бирига улайди. Аниқроғи, асарда замон кескинлиги объектив реаллик билан зиддиятга киришади. Ёзувчи тасвир кўпқатламлилиги (бадиий қахрамон ва ижтимоий муҳит) орасидаги ички мантиқий боғланишни воқеалар ривожига синдириб юборади. Асардаги воқеалар макон ва замонда бадиий конфликтни юзага чиқарар экан, бу эса қахрамон руҳияти, қалб изтиробларининг ёрқинроқ ифодаланишига хизмат қилган. “Улуғбек хазинаси” романида даврнинг мураккаб тарихий шароити билан бир қаторда, мураккаб бадиий қахрамонлар ҳам ўз аксини топган.

Адабиётшунос Ҳ.Каримов қайд этганидек: “Ёзувчи ғоясини ифодалашдан ташқари, тарих руҳини бериш билан воқеаларнинг аниқ манзарасини нақшлаган, замон ва маконни белгилаган, шунингдек, қахрамонлари қиёфаси ёрқинлигини, жонлилигини юзага келтирган” [4, 254-бет]. Романдаги воқеалар шиддат билан шаклланиб борар экан, асар қахрамонларини ҳам шиддатли тўфон ўз комига торта бошлайди. Ҳар қандай тарихий воқелик замирида макон ва замон шиддати намоён бўлса, унинг инсон характерини шаклланишига ҳам асос бўлганлигини кузатиш мумкин.

Адабиётшунос Иззат Султон бадиий характер ҳақида сўз юритиб қуйидаги назарий қарашларни қайд қилган: «Характер кишиларнинг маълум тоифасига хос хусусиятларни маълум даврга, муҳитга, касбга, ёшга, жинсга мансуб кишиларнинг сифатларини ёрқинлик билан ифода этади. Характерда ёзувчининг кишиларга ва ҳаётга муносабати, ҳаётий ҳодисаларга берган эстетик баҳоси яққол кўринади» (4, 103-бет). Шунинг учун характер муаллиф эстетик идеалини ташийди. Бадиий асарда характер муайян психологик шароитда ҳаракат этиш натижасида намоён бўлади.

Адабиётшунос А.Расулов инсон характеридagi ўзига хос хусусиятлар билан бир қаторда, характер даражасига кўтарилган бадиий қахрамон ҳақида сўз юритиб: «Инсон ўсади, ўзгаради, шаклланади, руҳан-маънан бойиб боради. Лекин инсон тамоман ўзгариб, иккинчи «мен» касб этмайди, ўзлигини йўқотмайди, яъни ижтимоий муносабатлар мажмуи инсон моҳияти, фитрати меҳвариди рўй беради. Аниқроқ айтсак,

фитрат мавжудки, инсон ўзгаради, мослашади, тусланади, турланади. Демак, бетакрор, муҳим ўзак ижтимоий муносабатларни сингдириб боради. Адабий характер деганда ўзак (фитрат, тийнат) ва ижтимоий муносабатлар йиғиндиси тушунилади» (5, 9-бет).

Дарҳақиқат, бадий адабиёт характерларни яратар экан, турфа хил ҳаёт зиддиятлари замирида шакланган қаҳрамоннинг руҳий-маънавий оламини, ботинидаги қарама-қаршиликларни асосли тарзда юзага чиқаради. Шу нуқтаи назардан, ўзбек насри тараққиётига улкан ҳисса қўшган Одил Ёқубов «Улуғбек хазинаси» романида буюк истеъдод соҳиби, адолатли ҳукмдор ва олим Улуғбек Мирзонинг умрининг сўнгги йилларидаги зиддиятларга бой бўлган ҳаётини маҳорат билан талқин эта олган. Улуғбек ҳукмдор сифатида ўша даврнинг мураккаб қарама-қаршиликларига қарамасдан илм-фаннинг равнақи учун оғир бир шароитда қатъий кураш олиб боради. Бунинг натижасида ҳаётини курашлар билан узвий бирликда, ботиний оламидаги қарама-қаршиликлар билан ҳам курашади. Ана шундай бир шароитда асар қаҳрамонларининг характери шаклланиб боради. Шунинг учун А.Расулов «Улуғбек – романдаги мукамал психологик характер», - деб таърифлаганда асар сюжетидаги воқеалар замирида шакланган ва характер даражасига кўтарилган шахс образини эътироф этганиги бежиз эмасдир. Характер инсоннинг ижтимоий муҳит таъсирида шакланган руҳий ва жисмоний хусусиятларини ўзида мужассамлаштирганлиги билан алоҳида ажралиб туради. Шахси ижтимоий муҳит таъсирида ўз характер қирраларини намоён қилади. Ҳаётда шундай характерлар бўладики, ўз таъсирини муҳитга ўтказди, ёки ўша муҳит қурбонига айланади. “Улуғбек хазинаси” романида тарихий шароит замирида шакланган характер билан узвий боғлиқ ҳолда руҳий талқиннинг диалектик бирлиги ўз ифодасини топанлигини кузатамиз: “-Бу тун... Бу тун тушимда... Устодни кўрдим... -Тушимда... жаннатмакон устод каминани қаттиқ койидилар. Бу бевафо салтанатни деб илм-фандан юз ўтирдинг, дедилар. Тахт соҳиби бўламен деб, шундай етук салоҳиятни жувонмарг қилдинг, дедилар...” (6, 11-бет). Тасвирлардан кўринадик, қаҳрамон руҳиятида кечаётган қарама-қарши кечинмалар унинг характер хусусиятларини, илм йўлидаги заҳматларини, шоҳлик йўлидаги зиддиятли курашларини намоён қилади. Мирзо Улуғбек қалбида мужассамлашган қарама-қарши икки қутбнинг, шоҳлик ва олимликнинг бир қалбда мужассамлашганини, бу йўлдаги адолат учун курашларини ҳаққоний тасвирлаб беради.

Хуллас, романдаги талқинларда Мирзо Улуғбек образи тарихий воқеалар силсиласида жуда теран талқин этилган. Унинг замирида шоҳ ва олим, энг асосийси ота сиймосида мужассамлашган қалб изтироблари ҳам ўз ифодасини топанлигини кузатиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Михаил Б. Романда замон ва хронотоп шакллари. Тарихий поэтикадан очерклар (Рус тилидан Узоқ Жўрақулов таржимаси). – Тошкент, Академнашр, 2015. – 288 Б.
2. Serif Aktash. Roman sanati ve roman insolemesini giris. – Ankara, 1991. – 162 B.
3. Nasirov A. Badiiylik va hayotiy haqiqat. – Istanbul, “Kesit” 2019. 140 B.
4. Izzat Sulton. Adabiyot nazariyasi. – T., “O‘qituvchi”, 2005. – 272 б.
5. Расулов А. Бадийлик – безавол янгилик. – Т., “Шарқ”, 2007. – 336 б.
6. Ёқубов О. Улуғбек хазинаси. Роман. – Т., 1994. – 336 б.

**БАДИИЙ АСАР ТАРЖИМАСИНИНГ АЙРИМ
ХУСУСИЯТЛАРИ HAҚИДА.**

Абдуламинава Фотима Абдурасуловна - Стажёр ўқитувчи
Алишер Навоий номидаги Тошкент давлат ўзбек тили
ва адабиёти университети

Таржима назарияси ва амалиёти факультети, Хорижий тиллар кафедраси
fotima0910@gmail.com тел: +998 90 9011317

Аннотация. Мақолада бадий асар таржимаси ва замонавий назариянинг таржимадаги асосий тенденциялари хақида сўз боради. Шунингдек бадий таржима - таржима фаолиятининг ўзига хос тури сифатида таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: бадий таржима, таржима йўналишлари, фаолият даражаси, тавсифлаш усули, матн яратиш мақсади, таржима назарияси.

**ABOUT SOME FEATURES OF THE TRANSLATION
OF A WORK OF FICTION**

Abdulaminova Fotima Abdurasulovna - Trainee teacher
Tashkent state university of uzbek language and literature
named after Alisher Navoi

Faculty of Translation Theory and Practice, Department of Foreign Languages
fotima0910@gmail.com tel: +998 90 9011317

Annotation. The article deals with the translation of a work of fiction and the main trends of modern theory in translation. In addition, it is analyzed as a very special kind of translation activity.

Key words: literary translation, translation trends, degree of activity, method of description, purpose of text creation, translation theory.

**О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПЕРЕВОДА ХУДОЖЕСТВЕННОГО
ПРОИЗВЕДЕНИЯ**

Абдуламинава Фотима Абдурасуловна - стажер-преподаватель
Ташкентский государственный университет узбекского языка
и литературы имени Алишера Навои

Факультет теории и практики перевода, кафедра иностранных языков
fotima0910@gmail.com тел: +998 90 9011317

Аннотация. В статье рассматривается перевод художественного произведения и основные тенденции современной теории в переводе. А также оно анализируется как совершенно особая разновидность переводческой деятельности.

Ключевые слова: художественный перевод, тенденции перевода, степень активности, способ описания, цель создания текста, теории перевода.

Literary translation is a very special kind of translation activity. While the general theory of translation has been developed almost in full nowadays, the questions and problems of literary translation remain open.

The thing is that literary translation practically defies formalization and the result depends largely on the subjective perception of the translator.

Translation of a work of fiction is so versatile that translators have been arguing over the definition itself for a long time. Literary translation is a very special kind of translation activity. While the general theory of translation has been developed almost in full nowadays, the questions and problems of literary translation remain open.

In the modern theory of literary translation, there are three main trends:

- 1) The main orientation is transferred from the original to the text of the translation;
- 2) The evaluative approach is replaced by a descriptive one;
- 3) From the text as a unit of language, the theory goes to the function of translation as part of the culture of the target language [3].

The modern theory of literary translation is based on a number of provisions, the main of which is that "with the formal non-transferability of a separate linguistic element of the original, its aesthetic function in the system of the whole and on the basis of this whole can be reproduced. And that the transfer of function during translation constantly requires changes in the formal nature of the element that is its carrier" [7]. The basic principle of the theory of literary translation is as follows: you need to "consider each sentence as part of the whole, convey not only what it says, but also work on creating an artistic image, general mood, characteristics of the atmosphere, characters, etc. and the choice of a single word, and syntactic structure, and other elements "[3].

Comparing literary texts with logical ones (any texts of a non-fiction character), V.V. Sdobnikov and O.V. Petrov distinguish a number of differences between literary texts from any others. Therefore, literary texts are different in:

1. A way of describing reality, which in a literary text is presented as an image.
2. The purpose of creating the text: in addition to the aesthetic impact on the reader, the fiction text is intended to form the reader's attitude to the content of the fiction.
3. The nature and method of the information provided. First, a literary text is characterized by a high degree of imagery, in addition, part of the information of a literary text can be implicitly betrayed, due to a special property of fiction, called "semantic capacity". "This property is manifested in the writer's ability to say more than the direct meaning of words in their totality says, to make the reader's thoughts, feelings, and imagination work" [4]. In addition, finally, within the limits of a literary text, language also becomes a carrier of information, therefore a work of fiction is a multiply encoded text, which determines its multiplicity of readings and interpretations.
4. The degree of activity of the reader: a literary text presupposes a certain degree of "conjecture", "co-creation" of the reader when creating a work.
5. The presence of the author's position, the image of the author, which create the inner unity of the artistic text.
6. Compositional diversity.
7. A high degree of national, cultural and temporal conditioning.

8. Self-sufficiency, since any work of art can be considered a work of art.

In relation to all these features characteristic of a work of art, the individual manner of the writer is revealed, the preservation and transmission of which are the primary tasks of the translator. However, these tasks are difficult to accomplish, since any translation inevitably leads to the replacement of certain expressive means with others, adopted in the literary tradition of the target language, and the choice of the translation option is subjective, focused on the personality of the translator. In this case, a contradiction inevitably arises: on the one hand, in order to carry out literary translation, the translator himself must have a literary talent, that is, in fact, be a writer. On the other hand, to be a writer, you need to have your own aesthetic vision of the world, your own style and manner of writing, which may not coincide with the author. Thus, during translation, a clash of two creative personalities occurs, suggesting either cooperation or conflict. In order for it to become cooperation, the translator must “not only delve deeply into the author's aesthetics, into his way of thinking and the way of expressing them, he must get used to them, make them his own for a while. A full-fledged translation requires a deep knowledge of the entire work of the author and all the circumstances of creating the translated work” [6].

When translating a literary text, it is necessary to take into account the pragmatic task of translation, which is to achieve the desired communicative effect on the reader. After reading a work of fiction in translation, the reader should feel the power of the original author's literary talent. If the translator managed to achieve this, we can talk about an adequate reproduction of the communicative effect of the original. In this regard, literary translation can be equated with communicative translation. “In essence, what is often called literary and, in particular, literary translation in everyday life, is in fact just a communicative translation that takes into account - or programming - the recipient's pragmatics” [4].

Taking into account the pragmatic aspect of the translation of a literary text, by literary translation, we mean a type of translation activity. The main task of which is to generate a speech work in the translation language capable of exerting an artistic and aesthetic effect on the translation receptor, equal to the effect that this work of art has on source language. A distinctive feature of literary translation is that during translation there is a collision of two cultural systems, which inevitably generates a mixture of cultural trends. The text of the translation in thematic and stylistic terms is characterized by the fact that two cultures overlap in it. Each translation, to a greater or lesser extent, reflects this contradiction, denoted in the framework of translation communication by the term “interdimensional factor in translation” [5]. The task of the translator is to balance this factor. Each word and each linguistic element is charged with an infinite number of different kinds of semantic shades, and the translator must choose the most appropriate semantic shade in the given context of the target language. The translation should read like the original, and all translation decisions are subject to this task.

The question of the merits and demerits of literary translation is extremely difficult. Translation can always be criticized, and this criticism will be justified, since “translation is always only one of the possible solutions and there is no perfect translation” [4]. However, when assessing the quality of translations, one should proceed from the correspondence of the images of the original to the images of the translation. According to A. Akopova, “the criterion for the fidelity of the translation to the original must be contained in the integral image of the

artistic being of the original, and the criterion for the fidelity of each individual image of the translation is the corresponding image in the original" [1].

So, literary text as an object of translation has a number of distinctive properties that affect the process and quality of translation. Translation of a literary text is a complex and multifaceted type of human activity, in the process of which different cultures, different personalities, different mindsets, different literatures, different eras, different traditions and attitudes collide. The translation of a literary text is based on the transmission of thought, the content of the original, which is expressed once again in translation, but with the help of other means that form another system of signs that have their own laws.

Bibliography

1. Akopova A. Image and literary translation. / A. Akopova. - Yerevan. Publishing house of the Academy of Sciences, 1985. - 149 p.
2. Kazakova T.A. Practical foundations of translation. English - Russian. Tutorial. 2002. - 320 p.
3. Komissarov V.N. General theory of translation. Problems of translation studies in the coverage of foreign scientists. M.: CheRo, 1999. - 134 p.
4. Nazin A.S. Comparative study of metaphors in Tolkien's novel "The Hobbit, or there and back" and its translations into Russian: dis ... Cand. Phil. Sciences / Yekaterinburg 2007. - 201p.
5. Popovich A. Problems of literary translation. M.: Higher school, 1980. - 198p.
6. Sdobnikov V.V. Translation theory: (textbook for students of linguistic universities and faculties of foreign languages) M.: AST: East - West, 2007. - 448 p.
7. Fedorov A.V. Foundations of the general theory of translation (linguistic problems). M.: Philology 3, 2002. - 415 p.

ЎЗБЕК ТИЛИ ЛЕКСИКАСИГА БАҲО СЕМАСИНИНГ ҚЎШИЛИШИ

Исақова Юлдузхон Зокировна – Қўқон давлат педагогика институти “Бошланғич таълим” кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: Мақолада ўзбек тилидаги сўзларнинг нейтраллиги ва уларга баҳо семасининг қўшилиши, бу орқали сўзларга баҳо категориясининг белгиланишига доир тилшуносликдаги фикр-мулоҳазалар баён этилган.

Калит сўзлар: аксиология, баҳо категорияси, объектив ва субъектив баҳо, диалектика, нейтрал сўзлар, кўчма маъно, метафоралар, коннотатив ва денотатив маъно.

ДОБАВЛЕНИЕ СЕМА ОЦЕНКИ К УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКУ

Исакова Юлдузхон Зокировна – Кокандский государственный педагогический институт, преподаватель кафедры «Начальное образование».

Аннотация: В статье описаны лингвистические мнения о нейтральности слов в узбекском языке и добавление к ним смыслового значения при помощи добавления категории оценки к словам.

Ключевые слова: аксиология, оценочная категория, объективная и субъективная оценка, диалектика, нейтральные слова, переносное значение, метафоры, коннотативное и денотативное значение.

ADDITION TO THE UZBEK LANGUAGE VOCABULARY

Isakova Yulduzkhon Zokirovna - Kokand State Pedagogical Institute, teacher of “Primary Education”.

Annotation: The article describes the linguistic considerations on the neutrality of words in the Uzbek language and the addition of the semantic value to them with adding the category of evaluation to words.

Keywords: axiology, evaluation category, objective and subjective evaluation, dialectics, neutral words, figurative meaning, metaphors, connotative and denotative meaning.

Баҳо фалсафий-мантиқий категория саналади. Фалсафада баҳо инсон фаолиятининг барча турдаги кўринишлари ва унинг таркибига кирувчи табиий ҳолатлар баҳо муносабатини, баҳо предметини ташкил этади [1]. Н.Д.Арутюнова баҳони формал логиканинг категорияларидан бири сифатида эътироф этади [2].

Ҳар қандай мантиқий муносабат тил бирликлари орқали ифодаланади. Шу қаторда баҳо муносабатлари, уларнинг объектив борлиқда мавжудлиги, тушунча сифатида инсон онгида пайдо бўлиши, унинг турлари, мезонлари каби масалалар аксиологик муаммо бўлиб, файласуфлар ва мантиқшуносларнинг ўрганиш объекти саналса, баҳонинг тилда намоён бўлиши, уни ифодаловчи фонетик, лексик, морфологик, синтактик, паралингвистик воситалар, баҳо семантикаси каби масалалар тилшунослар томонидан ўрганилади [3]. Агар воқелиқда инкор ва тасдиқ, ижобий ва салбий муносабатлар мавжуд бўлса, тилда инкор ва тасдиқ гаплар, бўлишли ва

бўлишсиз, ижобий ва салбий бўёқдорлик, антоним, оксюморон муносабатлар мавжуддир.

Маълумки, баҳо таърифи икки хил:

1. Субъектив баҳо.
2. Объектив баҳо.

Субъектив баҳо номидан ҳам кўриниб турибдики, субъектга, шахсга боғланади. Баҳоланаётган нарса баҳоловчи назаридан кўрилади. Яъни бу ўринда субъект (баҳоловчи)нинг дунёқараши, объект (баҳоланувчи)га шахсий муносабати, баҳолашдан кутилган нияти баҳолаш жараёнини бошқаради. Ўз-ўзидан маълумки, бу хил баҳолаш натижасини рационал дейиш қийин. Таърифлашда субъективликка асосланиш икки жиҳатдан талабга жавоб бермайди:

1. Субъектив баҳода нарсанинг асл хусусиятларидан кўра унга субъект томонидан боғланган хусусиятлар устунлик қилади.

2. Натижада битта объектга бир неча субъект томонидан бир неча хил баҳо берилади. Шунинг учун баҳолашда баҳоловчи (субъект) эмас, баҳоланувчи (объект) хусусиятларига суяниш зарур. Баҳолашда бу йўлдан бориш объективлик деб аталади. Объективлик диалектика – қиёсийнинг асосий тамойилларидандир [4].

Объективлик нарсани ўзи қандай бўлса, шундайлигича, субъектнинг унга қарашларидан ҳоли акс эттиришдир. Диалектик (соҳиб қиёс)лар объективликни субстанциаллик тамойили билан боғлиқликда кўрадилар. Субстанциаллик шуни назарда тутадик, "... нарса ҳақиқий нарсадир, у ўз-ўзича мавжуд, унда нимаики мавжуд бўлса, унинг ўз моҳиятига кўра, мутлоқ бошқа нарсалар таъсирсиз мавжуддир" [5].

Яъни нарса (объект) баҳоловчиси баҳолагунга қадар ҳам, ундан кейин ҳам ўз-ўзича мавжуд (нарсани ўзида. Гегель). Баҳоловчи уни баҳолайди холос. Баҳоловчининг баҳоси объект учун аҳамиятсиз, унинг онтологик табиатини ўзгартира олмайди.

Шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, амалда субъективизмнинг бутунлай ҳоли бўлиши деярли мумкин эмас. Шунинг учун мутлоқ объектив таъриф мавжуд бўлмайди. Объективлик ҳам нисбийдир. Нисбийлик – қиёсийнинг яна бир тамойили. Шунга алоҳида эътибор бериш лозимки, нарсанинг айрим хусусиятларини (аслини олганда ҳаммасини) фақат шу нарсанинг бошқа нарсалар билан муносабатида кузата оламиз. Кузатувчи (субъект) нуқтаи назаридан бу хусусият унда айнан шу муносабатда юзага келгандек. Аслида бу хусусият унда доимий мавжуд эди. Қулай шароит туғилиши билан у юзага чиқади [6].

Масалан, *-лар* қўшимчасида таъкид ва кучайтиришни ифодаловчи сўзларнинг айрим гуруҳлари (якка предметлар) билан боғланганда юзага чиқади: *Кўнгилларим айниб кетди, азобларим тугади*. Аммо бу мутлақо *-лар* да маъно кучайиш хусусияти айни луғавий гуруҳлар туфайли юзага келди дегани эмас, балки ушбу хусусият шу (кучайтириш) гуруҳларида юзага чиқади? дейиш мумкин. *-лар*да ҳам маъно кучайтириш ҳолати доим сақланиб туради [7]. Яъни ҳар қандай объект (аниқ, мавҳум, моддий, ғоявий, ...) уни ўрганувчининг ихтиёридан ташқарида, ўз-ўзича мавжуддир. Шунинг учун уни ўраниш ўрганувчининг эмас, нарсанинг табиати – унинг объектив мавжудлиги, субстанциаллигига асосланган бўлиши керак. Объективлик – нарсанинг субстанциал мавжудлигини тан олиш тамойилидан чекиниш берилаётган баҳони

ноимий қилиб қўяди. Шунинг учун ҳам Гегель мантикий фикрларининг асоси "... ўзида нарса жиддий равишда мавжуд" лигини тан олиш деб кўрсатади [8].

Юқоридагилардан келиб чиқадики, "тил бирлигига объектив баҳо беришнинг асосий шарти уни субстанциал (зотий) тушунишдир. Субстанциал тушунилган тил бирлиги ўзининг бутун хусусиятларига эга бўлган материя (борлиқ) сифатида талқин этилади. Унинг бу хусусиятлари бошқа тил бирликлари билан муносабатида очилади, лекин мутлоқ бу муносабатларда юзага келмайди" [9]. Баҳо тилнинг турли сатҳлари доирасида намоён бўлади. Яъни ижобий ва салбий муносабат турли хил формалар (морфологик), айрим сўзлар (лексик), конструкциялар (синтактик), форма ва сўзнинг қўшилиши (лексик-морфологик), интонация (фонетик) ёрдамида ифодаланаши мумкин [10].

Проф. Ш.Сафаров баҳолаш жараёнининг юзага чиқиши учун муҳим бўлган беш асосий унсурни кўрсатиб ўтади. Улар: субъект, объект, асос, эталон ҳамда баҳолаш белгисидир. Баҳолаш дастлабки кўринишда субъект-объект муносабатида, яъни субъект томонидан объектнинг муҳимлиги, эътиборга моликлиги, миқдор ва сифат жиҳатдан ажралиб туришини аниқлаш жараёнида ҳосил бўлади. Ушбу жараёнда субъект объектнинг баҳоланаётган хусусиятини идеал намуна ёки меъёрга қиёслайди ҳамда меъёрга қай даражада мос келиши ёки узоқлашишига нисбат беради. Ниҳоят барча "ўлчовлар" босқичидан ўтган баҳо лисоний белги воситасида воқеланишини айтиб ўтади [11].

Ўзбек тилида баҳо муносабати номинатив маъно устига қўйилган аксиологик маъно орқали юзага чиқади ва у турли хил воситалар орқали ифодаланади. Баҳо объектив жиҳатдан тил сатҳида имконият тарзида мавжуд бўлади ва у нутқ орқали воқеаланади. Тилда объектив бўлган баҳо нутқда субъективлик касб этади. Баҳо сўзловчи ва тингловчининг умумий билиш фонди асосида хусусий тарзда қабул қилинади ва у муайян нутқий вазият учунгина мос бўлади [12].

Ҳар бир инсон ўз фаолияти давомида ўз-ўзини мувофиқлаштириб, ўз-ўзини ҳимоя қилиб, ўз-ўзини тўлдириб ва ҳатто шакллантириб бориш имкониятига эга бўлган олий даражадаги яхлит тизимдир. Айни шу жиҳатдан қараганда тирик материя, яъни ҳар бир инсон алоҳида олам бир-бирини такрорламайдиган дунё. Мана шу "алоҳида олам" сирлари коммуникация жараёнида юзага чиқади. Чунки инсон ҳаёт экан, жамиятда қандай мавқега эга эканлигидан қатъи назар ўзининг дунёқараши – менига эга. Демак, шахсда атрофдаги воқеа-ҳодисаларга нисбатан субъектив муносабат мавжуд. Мана шу муносабат у хоҳлайдими, йўқми мулоқот жараёнида акс этади [13].

Демак, инсон нутқий фаолият жараёнида ўзаро бир-бирларига таъсир кўрсатади, воқелиқда содир бўлган ҳодисаларга ҳамда нутқий вазиятга муносабат билдиради ва ўз баҳосини беради.

Сўзнинг предметлик (денотатив) маъноси унинг баҳо (коннотатив) маъноси билан бевосита боғланган бўлади. Сўздаги коннотатив маъно ва унинг функционал нутқ услубларига муносабатига кўра ўзбек тили лексикаси асосан икки гуруҳга бўлинади: коннотатив маънога эга бўлмаган, барча нутқ стилларида тенг ишлатиладиган, ҳамма учун умумий бўлган нейтрал сўзлар ҳамда коннотатив маъноли, стилистик чегараланган сўзларга бўлинади [14].

Кундалик турмуш ҳодисалари, табиат жамиятдаги белги, нарса, ҳаракатнинг атамаси бўлган тўғри маъноли сўзлар услубий нейтрал сўзлар ҳисобланади. Масалан, чой, нон, кам, беш, ой, ишла, чик. Бундай сўзлар кўчма маънода қўлланса, стилистик бўёққа эга бўлади. Коннотатив маъноли сўзлар тушунча ифодалаш билан бирга қўшимча эмоционал-экспрессив ёки баҳо маъноларини ҳам ифодалайди. Айрим сўзларнинг ўзагида коннотатив маъно ифодаланса (қўй, тулки, башар, афт, вайсамоқ), баъзилари турли қўшимчалар қўшилиши (онажон, қизгина, отахон) ёки сўзларни кўчма маънода қўллаш орқали коннотатив маънолар ифодаланади. Баҳо муносабати нафақат лексемалар орқали, балки фразеологизмлар, метафоралар ва яна бошқа воситалар ёрдамида ҳам ифодаланади.

Маълумки, кишилар ўз фикрларини бир-бирларига етказиш жараёнида турли хил имо-ишоралардан, ҳаракатлардан фойдаланадилар. Бу жараёнда эса ўзининг фикри аниқ ва жонли бўлишини таъминлаш мақсадида эмоционал сўзлардан фойдаланадилар. Атрофда бўлаётган воқеаларни бир-бирларига етказиш жараёнида, албатта, бу ҳодисаларга ўз муносабатларини ҳам ифода этадилар. Кишиларнинг эмоцияларисиз ҳеч маҳал кишиларда ҳақиқатни қидириш бўлмаган, бўлмайди ва бўлиши ҳам мумкин эмас [15]. Бу каби фикрлардан кўринадики, ҳис-ҳаяжон билдирувчи сўзлар нутқ жараёнида энг зарур ва муҳим аҳамиятга эга бўлган, кишилар ўртасидаги мулоқотни янада жонли ва ўринли тарзда бир-бирларига етиб боришини таъминлайди.

Ҳақиқатан ҳам, ўзбек тили луғат таркибига назар ташлар эканмиз, ундаги сўзларнинг айримлари очиқ-ойдин ҳолатда бирор предмет, шахс, ҳаракат ёки ҳолатга нисбатан ўзининг муносабатини – субъектив баҳо оттенкасини қўшади. Бундай баҳо воқеа-ҳодисаларга ёки кишиларга нисбатан кўрқув, нафрат, жирканиш, ғазаб, дард-алам, афсусланиш, эътироз, киноя, ҳурсандчилик, қувониш, эркалаш, роҳат, ҳавас қилиш каби бир нечта маъноларни англатиб келади. Мисол тариқасида *қилтириқ, жирканч, ҳароми, турқ, ярамас, тўпори, лапашанг, вафот этмоқ, жажжи, чеҳра, кошона, меҳрибон, нуроний, фаришта* каби сўзларни келтириш мумкин. Бу ва шу каби сўзлардан фойдаланиш жараёнида сўзловчи, албатта, билдириляётган фикрга нисбатан лоқайд эмаслигини, унга нисбатан бирор бир ижобий ёки салбий – субъектив баҳосини бераётганини сезиш мумкин бўлади. Дастлаб сўзда ҳеч қандай эмоция мавжуд бўлмайди. Эмоция шу каби сўзлардан фойдаланиш жараёнида сўзланаётган фикрга қўшилади ва баҳо оттенкаси ҳам шу жараёнда пайдо бўлади. Демак, баҳо семаси орқали сўзлаб бериляётган фикр борлиқда қандай рўй берган бўлса, тингловчига худди шундай етказиб берилишини таъминлайди. Тингловчи онгида бўлиб ўтгандагидек акс эттирилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ивин А.А. Основания логики оценок. – Москва: МГУ, 1970. – С.76
2. Арутюнова Н.Д. Об объекте общей оценки // Вопросы языкознания. – 1985. – №3. – С.13.
3. Қамбаров Ғ. Баҳо муносабати ва унинг ўзбек тилида ифодаланиши. Номз.дисс.автореф. Тошкент, 2008. – Б.9.
4. Кабулжонова Г. Метафоранинг системавий лингвистик тадқиқи. Номз.дисс. автореф. Тошкент, 2000. – Б.18.

5. Гегель. Система науки. Феноменология духа // Соч. Т. IV. – Москва, 1959. – С. 65.
6. Навоий А. Лисон-ут тайр. – Тошкент: Адабиёт ва санъат, 1991. – Б.464.
7. Шаҳобиддинова Ш. Грамматик маъно талқини хусусида. Филол.фанлари номзоди...дисс. Самарқанд, 1993. – Б.140.
8. Гегель. Наука логики. Т. 2. – Москва: Мысль, 1971. – С.248.
9. Шаҳобиддинова Ш. Грамматик маъно талқини хусусида. Филол.фанлари номзоди...дисс. Самарқанд, 1993. – Б.30.
10. Қўнғуров Р. Субъектив баҳо формаларининг семантик ва стилистик хусусиятлари. – Тошкент: Фан, 1980. – Б.42
11. Сафаров Ш. Прагмалингвистика. – Тошкент, 2008. – Б.202.
12. Қамбаров Ғ. Баҳо муносабати ва унинг ўзбек тилида ифодаланиши. Номз.дисс.автореф. Тошкент, 2008. – Б.10.
13. Алпанова Ш. Субъектив баҳо ва баҳо мезонлари. Филологиянинг долзарб муаммолари ва контрастив тилшунослик. Илмий-амалий анжуман материаллари// Фарғона, 2018. – Б.134.
14. Қиличев Э. Ўзбек тилининг практик стилистикаси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1985. – Б.20.
15. Ўзбек тили лексикологияси. – Тошкент: Фан, 1981. – Б.159.

ЎЗБЕК ТИЛИ РАСМИЙ-ИДОРАВИЙ ИШ ҲУЖЖАТЛАРИ МАТНИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАР

Дурдона Эсановна Лутфуллаева
Ўзбекистон халқаро ислом академияси
профессори

Аннотация. Ушбу мақолада ўзбек тили расмий-идоравий иш ҳужжатларида ифодаланаётган ахборот ҳамда ахборот матнига қўйиладиган талаблар ҳақида фикр юритилган.

Калит сўзлар: ҳужжат, ахборот, расмийлик, матн, меъёр, услуб, талаб.

ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТА ОФИЦИАЛЬНО-ВЕДОМСТВЕННЫХ РАБОЧИХ ДОКУМЕНТОВ НА УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ

Дурдона Эсановна Лутфуллаева,
профессор Международной Исламской Академии Узбекистана

Аннотация. В данной статье рассматриваются требования к информации, а также тексту информации, выраженных в официально-ведомственных рабочих документах на узбекском языке.

Ключевые Слова: документ, информация, официальность, текст, норма, стиль, требование.

FEATURES OF THE TEXT OF OFFICIAL AND DEPARTMENTAL WORKING DOCUMENTS IN THE UZBEK LANGUAGE

Durdona Esanovna Lutfullaeva,
Professor of the International Islamic Academy of Uzbekistan

Annotation. This article discusses the requirements for information, as well as the text of information expressed in official and departmental working documents in the Uzbek language.

Keywords: document, information, formality, text, norm, style, requirement.

Расмий услуб жамият аъзоларининг иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий, маданий, ижтимоий соҳаларда расмий доирада ўрнатилган алоқа-муносабатларини ифода этиш ва қайд этишга хизмат қилувчи нутқ услуби сифатида аҳамиятли. Айниқса, расмий-идоравий иш услуби кишиларнинг меҳнат фаолиятини ташкил этишда муҳим ўрин тутди. Шу боис мустақиллигимизнинг дастлабки кунларидан бошлабқ идоравий иш ҳужжатларини такомиллаштириш, уни тартибга солиш масаласига алоҳида эътибор қаратилди. Зеро, ҳар бир давлатда иш юригишга доир ҳужжатларни миллий тил, унинг қонун-қоидалари асосида яратиш ушбу давлат мустақиллигини кафолатловчи мезонлардан бири ҳисобланади.

Сир эмаски, мустақиллик даврида ўзбек расмий-идоравий иш ҳужжатлари услуби янгитдан шаклланди, унинг лексик тизимида кўплаб янги ясалмалар ҳосил қилинди, расмий услубнинг морфологик, синтактик меъёрларида ҳам жиддий ўзгаришлар юзага келди. Бу ҳолат тилшунослар зиммасига янгиланган расмий-идоравий иш ҳужжатлари матнини лингвистик жиҳатдан таҳлил қилиш, ушбу услуб тараққиётига таъсир кўрсатган омилларни аниқлаш каби вазифаларни юклди.

Расмий-идоравий нутқ услуби, аввало, кишилар ўртасидаги идоравий расмий муносабатлар учун хизмат қилувчи иш ҳужжатлари услубидир. Тилшунослиқда идоравий иш ҳужжатлари моҳияти, тузилиши, вазифаси каби қатор омиллар асосида бир неча турларга бўлиб ўрганилган. Жумладан, илк ва ўрта асрларда девон-махкама идоралари ҳамда иш юригиш амалиётида қўлланган ҳужжатлар ҳуқуқий мавқеи, ижтимоий-сиёсий вазифаси, моҳияти, қўлланилиш доираси, стилистик хусусиятларига кўра бир-биридан фарқланган. Бу даврда битилган туркий ҳужжатларнинг қуйидаги турлари фарқланган: 1) давлат бошқаруви ва қонунчилиги билан боғлиқ расмий матнлар; 2) дипломатик ҳужжатлар; 3) девон-махкама идораларига тегишли ҳужжатлар; 4) диний идораларга тегишли вақф ҳужжатлари; 5) кишилар ўртасидаги нотариал муносабатлар, одди-берди, савдо-сотик ишларини расмийлаштириш бўйича тузилган васиқалар ҳамда хўжаликни юригиш билан боғлиқ иш қоғозлари [1.12].

Бугунги кунда ҳам ўзбек миллий ҳужжатчилигида турли расмий иш қоғозлари фарқланади [2.19-20].

Расмий-идоравий иш ҳужжатлари матни ўзига хос синтактик структура, мазмуний тузилиш, аниқ меъёрга солинганлик каби хусусиятларга эгалити билан ажралиб туради. Иш ҳужжатлари матнининг лингвистик хусусиятлари хусусида мулоҳаза юригар экан, проф.Н.Маҳмудов бундай ҳужжатлар матнига қўйилган энг муҳим талабалардан бири сифатида холисликни қайд этган. Шунингдек, у иш ҳужжатлари аниқлик, ихчамлик, лўндалик, мазмуний тўлиқлик талабаларига жавоб бериши кераклигини ҳам эслатиб ўтади [2.15].

Рус олимаси Е.П.Рацевская расмий иш услубининг қуйидаги лингвистик хусусиятларини санаб кўрсатган:

1. Расмийлик, ҳаққонийлик, вазминлик.
2. Аниқ ва ихчам баёнда маълумотларнинг тўлиқлиги.
3. Эҳтиросга берилмаслик, оҳангнинг расмийлиги, ҳис-туйғу, субъективликнинг тўғри келмаслиги.

4. Хужжатларнинг стереотиплиги ёки расмий иш вазияти нутқий воситаларга чеклов қўйиш ва стандартлаштиришни тақозо этиши [3.8] кабилар.

Бошқа бир рус олимаси Г.П. Несговорова эса иш хужжатларига хос қуйидаги жиҳатларни ажратиб кўрсатган:

- мазмуннинг ишончлилиги ва ҳаққонийлиги;
- маълумотнинг тўлиқлиги;
- мазмунга зиён етказмайдиган даражада ифоданинг қисқалиги;
- баёнда оҳангнинг нейтраллиги;
- далил ва натижалар мантиқий баҳосининг воситалари;
- бир маънога эга бўлмаган ифодалар (барча даражадаги омонимия)нинг йўқлиги;
- нутқий воситаларнинг бир хиллаштирилиши ва терминологиянинг стандартлаштирилиши [7.16].

Назаримизда, расмий иш хужжатларининг хусусиятларини бу тарзда фарқлашда изчилик етишмайди: иш хужжатларининг матний хусусиятларини белгилашда унинг лингвистик хусусиятлари ва матнга қўйиладиган талаблар қориштирилган.

Илмий манбаларда расмий иш услубининг ўнлаб хусусиятларининг кўрсатилиши ва фикрлардаги турличаликни А.Г.Илмухаметов бир ички услубда бир хусусият, иккинчисида бошқа, учинчисида эса яна бошқа белги марказий ўрин эгаллаши билан боғлайди. У қонунчилик услубида мавҳумлик, кўрсатма бериш, мажбурийлик белгилари биринчи ўринга чиқса, канцелярлик услубида қолиштирилганлик, бир хиллик яққол кўзга ташланиши, айни вақтда, расмий иш услубининг ҳамма жанрларига аниқлик, объективлик, расмийлик, баёндаги нейтрал тон кабиларнинг хослигини айтиб ўтади [4.14].

Тишунослар томонидан санаб ўтилган жиҳатларни умумлаштирган ҳолда расмий-идоравий иш хужжатларида баён этилувчи ахборотга ва матнининг лингвистик жиҳатларига қўйиладиган талабларни ўзаро фарқлаш лозим деб ҳисоблаймиз:

I. Расмий-идоравий иш хужжатларида баён этилувчи ахборотга қўйиладиган талаблар.

II. Расмий-идоравий иш хужжатлари матнига қўйиладиган умумий лингвистик талаблар.

Расмий-идоравий иш хужжатларида баён этилувчи ахборотга қўйиладиган талабларни қуйидагича умумлаштириш мумкин:

1. Идоравий иш хужжатларида ахборотнинг ҳаққоний бўлиши. Иш хужжатлари матнига қўйиладиган талаблардан энг асосийси ифода этилаётган расмий маълумотнинг ҳаққоний бўлишидир. Иш хужжати ёлғон маълумот бермаслиги; объект, унинг хусусияти аслига мос, ҳақиқий ва ҳуқуқий асосга эга бўлиши лозим. Ёлғон маълумотга асосланган ҳар қандай расмий хужжат қонунан асоссиз деб топилади.

2. Идоравий иш хужжатларида ахборотнинг етарли даражада тўлиқ бўлиши. Иш хужжатлари матнида акс этган ҳар қандай ахборот тўлиқ бўлиши, объект

моҳиятини тўла очиб бериши лозим. Зарур маълумотлар тўлиқ берилмаган иш ҳужжатлари ҳуқуқий жиҳатдан яроқсиз бўлиб қолиши мумкин.

3. Идоравий иш ҳужжатларида ахборотнинг аниқ ва ихчам шаклда баён этилиши. Бу жиҳатдан расмий-идоравий иш ҳужжатлари услуби илмий услуб билан умумий белгига эга бўлади. Иш ҳужжатлари матнида ахборот аниқ баён этилиши лозим. Баёнда ноаниқлик йўл қўйилган маълумот турли талқинларга сабаб бўлади. Бу эса расмий муносабатларда тушунмовчиликни келтириб чиқаради. Айрим иш ҳужжатлари ахборотнинг ихчам тарзда баён этилишини тақозо этади. Жумладан, эълон, тилхат, ишонч қоғози, телеграмма кабиларда ахборот ихчам ва қисқа ифода этилади.

4. Идоравий иш ҳужжатларида ахборотни баён этиш тартибининг аниқ қўйилиши. Иш ҳужжатлари матнида ахборотни изчилликда ифода этиш тартибига, матн таркибий қисмларининг кетма-кет жойлашувига қатъий риоя қилиш лозим бўлади. Иш ҳужжатлари матнида белгиланган тартиб бузилса, ҳужжатдан керакли маълумотларни олиш, ҳужжат устида ишлаш жараёни мураккаблашади.

5. Идоравий иш ҳужжатларида баён этилувчи ахборотнинг субъективликдан холи бўлиши. Иш ҳужжатларида барча турдаги ахборот субъектив муносабатларсиз баён этилиши лозим. Салбий баҳо муносабати акс этган иш ҳужжати шахсий муносабатларнинг ёмонлашувига олиб келиши, ижобий муносабат ифода этилган иш ҳужжати эса расмий муносабатларнинг эркинлашувига йўл очиши мумкин. Бу эса кишилар ўртасида ишончсизлик руҳини юзага келтиради, тарафкашликка йўл очади.

6. Идоравий иш ҳужжатларида баён этилувчи ахборотнинг тўлиқ ёки қисман стереотип бўлиши. Идоравий иш ҳужжатларининг айрим турлари ахборотнинг стереотип, яъни бир хил шаклда баён этилишини тақозо этади. Стереотип қўлланишлар тез-тез такрорланиб туради. Жумладан, ҳайдовчилик гувоҳномаси, талабалик гувоҳномаси ва шу кабиларда ахборот деярли бир хил шаклда тақдим этилади. Аммо баённомалар, фармойиш, далолатнома кабиларда ахборот тўлиқ бир хил баён этилавермайди. Уларнинг кириш қисмига хос маълумотларгина стандарт шаклда баён этилади.

Англашиладики, расмий-идоравий иш ҳужжатларида ахборотни баён этишнинг ўзига хос жиҳатлари кузатилади. Шу билан бирга, бундай иш ҳужжатлари матнининг муайян лисоний меъёрлар асосида шакллантирилиши уларнинг матнига муайян лингвистик талаблар ҳам қўйилишини кўрсатади. Н.Маҳмудов бу ҳақда қуйидагиларни ёзган эди: «Бошқарув жараёнининг мураккаблиги ва серқирралигига мувофиқ равишда идоравий иш юригиш қоғозлари, ҳужжатлар ҳам хилма-хил ва миқдоран жуда кўп. Ҳужжатларнинг мақсади, йўналиши, ҳажми, шакли ва бошқа бир қатор сифатлари ҳам турличадир. Шундай экан, ҳужжатлар тилига бўлган умумий талаблар билан бир қаторда ҳар бир туркум ҳужжатлар тузиш ишига қўйиладиган кўпгина лисоний талаблар ҳам мавжуд» [2.18].

Бу ўринда шуни қайд этиш лозимки, иш ҳужжатлари матнига қўйиладиган лингвистик талаблардан бири матннинг расмий тил меъёрларига мос тарзда тузилиши масаласидир. Бу жиҳатдан идоравий иш ҳужжатлари матнига умумий тарзда қуйидаги лисоний меъёрларга амал қилиш талаби қўйилишини фарқлаш мумкин:

1. Лексик меъёрларга амал қилиш талаби.
2. Морфологик меъёрларга амал қилиш талаби.
3. Сўз ясалиши меъёрларига амал қилиш талаби.
4. Синтактик меъёрларга амал қилиш талаби.
5. Ёзув меъёрларига амал қилиш талаби кабилар.

Идоравий иш хужжатлари матнининг кўрсатилган лингвистик меъёрлар билан иш кўриши унинг ўзига хос лексик, морфологик, синтактик бирликларга эга бўлишига олиб келган. Бу жиҳат идоравий иш хужжатлари услубининг расмий услубнинг ички тури сифатида алоҳида шаклланишига ва тараққий этишига имкон берган.

Дунё тилишунослигида нутқнинг барча функционал услублари қаторида расмий услубнинг ҳам моҳияти, хизмат доираси, шаклланиши тарихи, ички турлари, иш хужжатларининг яратилиши, функционал-лингвистик хусусиятлари каби масалалар чуқур ўрганилган. Бу соҳада улкан ютуқларга эришилган, расмий тарзда иш юритиш бўйича катта тажрибага эга бўлинган.

Ўзбек тилишунослигида ҳам бу борада муайян ишлар амалга оширилган, бу мавзу бўйича номзодлик ва докторлик ишлари ҳам ёқланган. [5-17,6-75]. Бундан ташқари, нутқ маданияти, услубият, давлат тилида иш юритиш масалаларига бағишланган қатор манбаларда ҳам расмий услуб ҳақида маълумот берилиб, унинг хусусиятлари кўрсатиб ўтилган. Шунга қарамай, ўзбек расмий услуби барча ички турларининг бугунги кундаги тараққиётини белгилаш, унда юз берган лексик, морфологик, синтактик ўзгаришларни таҳлил қилиш долзарб муаммолардан биридир. Шунингдек, расмий услубда шахс омилининг намоён бўлиши, расмий нутқнинг инсоннинг прагматик мақсади билан боғланиши, расмий матнларнинг социал, гендер жиҳатдан фарқланиши ҳам бу услуб материалларини антропоцентрик аспектда тадқиқ этишни тақозо этади. Бу ҳолат расмий услуб бўйича ҳали кўплаб тадқиқот ишлари олиб борилиши лозимлигини кўрсатади.

Адабиётлар:

1. Содиқов Қ., Омонов Қ. Ўзбек тилининг ёзма услублари тарихидан. Тошкент, 2010. – Б. 12.
2. Бу ҳақда қаранг: Аминов М., Мадвалиев А., Маҳкамов Н., Маҳмудов Н. Иш юритиш. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2003. – Б. 19-20.
3. Ращевская Е.П. Деловой русский язык. Учебное пособие. – Кострома, – 2012. – С.8
4. Илмухаметов А.Г. Формирование и развитие официально-делового стиля башкирского литературного языка: Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. – Уфа, 2005.
5. Бабаханова Д.А. Официально-деловой стиль современного узбекского литературного языка: Автореф. канд. филол. наук. – Ташкент, 1987. – 17 б.
6. Омонов Қ. Туркий расмий услубнинг юзага келиши ва такомилли (илк ва ўрта асрлар): Филол. фан. докт. ... дисс. автореф. – Тошкент, 2016. – 73 б.
7. Несговорова Г.П. Пособие по написанию разного рода деловых текстов: https://www.iis.nsk.su/files/articles/sbor_kas_16_nesgovorova.pdf

СИФАТДОШ ШАКЛЛАРИДА ПОЛИФУНКЦИОНАЛЛИКНИНГ НАМОЁН БЎЛИШИ

Дилдора Азизовна Ганиева,
ТАТУ Фарғона филиали доценти

Аннотация. Мақолада турли тизимга мансуб бўлган тилларда *-ган, -ётган, -диган; -ing, -ed* сифатдош шакллари нутқ жараёнида ифода этувчи турлича маънолари тўғрисида сўз юритилади.

Калит сўзлар: функционал шакллар, сифатдош, равишдош, атрибут, нофинит шакл, сифат, замон категорияси, предикат, синкретизм, полифункционаллик.

О ВЫЯВЛЕНИИ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ В ПРИЧАСТНЫХ ФОРМ

Аннотация. В статье рассматриваются различные значения, обозначаемые причастиями с *-ган, -ётган, -диган; -ing, -ed* окончания в речевом процессе в языках, принадлежащих к разным системам.

ключевые слова: функциональные формы, причастие, деепричастие, атрибут, нефинитная форма, прилагательное, категория времени, сказуемое, синкретизм, полифункциональность.

ON THE EXPOSURE OF POLYFUNCTIONALITY IN PARTICIPLES

Abstract. The article deals with various meanings denoted by participles with the *-gan, -yotgan, -digan; -ing, -ed* endings within the speech process in languages belonging to different systems.

Key words: functional forms, a participle, a converb, an attribute, a non-finite form, an adjective, the category of tense, a predicate, syncretism, polyfunctionality.

Феълнинг функционал шакли бўлган сифатдош сифатлар каби предметнинг белгисини билдиради ва гапда ҳам асосан сифат сўз туркумига оид сўзларга хос бўлган аниқловчи ва кесим функцияларини бажаради. Маълумки, бу функционал шаклнинг сифатдан фарқли жиҳати предметнинг белгисини феъл каби ҳаракат ёки ҳолат нуқтаи назаридан билдириши саналади.

Инглиз тилшуноси Д.Кристал сифатдошни қуйидагича таърифлайди: “феълдан ясалган ва сифат каби қўлланувчи сўзни ифодаловчи анъанавий грамматик атама” [1,351]. “Лингвистический энциклопедический словарь” мазкур атамани қуйидагича талқин этади: “(шахс, предмет) номининг белгисини ҳаракат билан боғланган ва атрибут сифатида ишлатилувчи феълнинг нофинит шакли” [4,399].

Б.Менглиевнинг фикрича, сифатдошнинг вазифаси “феълни отга (қисман феълга) боғлаш ва унга сифатлик белгисини бериш” бўлиб, унинг шакллари ўзаро замон категорияси маънолари асосида зидланади” [5,19]. Ш.Раҳматуллаев таърифи билан айтганда, сифатдош феъл англатадиган ҳаракат-ҳолатни предметнинг белгиси сифатида (сифатдан фарқли ҳолда актив белгиси сифатида) тақдим қилади [6,192].

Инглиз тилида сифатдошнинг икки шакли – ҳозирги замон сифатдоши ва ўтган замон сифатдоши сифатида ажратилади. Шунингдек, инглиз тилида аниқ (оддий) нисбатдаги ва мажхул сифатдошлар ажратилади[2,151].

Ўзбек тилида сифатдош шакллари турларини ажратиш бўйича турли қарашлар мавжуд. Жумладан, 1973 йилда чоп этилган А.Ҳожиёвнинг “Феъл” номли китобида бу ҳақда бир қанча қарашлар илгари сурилган. Унда келтирилишича, айрим ишларда сифатдошларнинг уч хил замон шаклига эгаллиги ва ўтган замон шакли –ган аффикси орқали, ҳозирги замон сифатдоши –ётган, –гувчи аффикслари орқали, келаси замон сифатдоши эса –диган, -(а)р аффикслари орқали ясалади, деб ҳисобланади. Айрим ишларда эса сифатдош шакллари замон ифодаланиши нуқтаи назаридан гуруҳларга ажратилмай, сифатдошларнинг қандай турлари борлиги ва уларнинг хусусиятлари ҳақида фикр юритилади.

Ш.Раҳматуллаевнинг 2010 йилда чоп этилган “Ҳозирги адабий ўзбек тили” китобида –ган аффикси ҳаракатни ўтган замонда воқе бўлган белги сифатида, –ётган аффикси ҳаракатни ҳозирги замонда воқе бўлаётган белги сифатида ва –диган аффикси ҳаракатни келаси замонда воқе бўладиган белги сифатида ифодаланиши таъкидланади. Шунингдек, олим –ётган ва –диган аффиксларининг қай тарзда келиб чиққанини баён этади: “Ушбу кўшма аффикс асли ёт- феълнинг –ган аффикси билан ясалган сифатдош шаклига тенг бўлиб, кейинчалик мазмунан ва шаклан яхлитланиб, аффиксга айланган. Қиёс қилинг: 1) олма тишлаб ётган бола-, 2) олма тишлай ётган бола-. Бу бирикмаларда икки мустақил феъл ўзаро –б равишдош шаклида ва –а/-й равишдош шаклида боғланган. Кейинчалик –б равишдоши қатнашган бирикма ўзича сақланган, –а/-й равишдоши қатнашган бирикмада жиддий ўзгариш воқе бўлган: ёт- феъли мустақил лексик маъно англатишдан “ҳозирги” каби грамматик маънони ифодаловчи аффиксоид ҳолатига ўтган, натижада –ган аффикси билан яхлитланиб, кўшма аффикс юзага келган” [6,192]. Худди шу ҳолат ҳаракат келаси замонда воқе бўладиган белги сифатида ифодаланадиган –диган аффиксида ҳам таҳлил этилган[6,193].

Инглиз тилида сифатдошлар биринчи сифатдош ва иккинчи сифатдош ёки ҳозирги замон сифатдоши ва ўтган замон сифатдоши тарзидаги турларга ажратилади. Лекин инглиз тили бўйича тадқиқотлар ўтказган тилшунослар Б.Комри ва С.Томпсон феълларнинг ҳар қандай нофинит шаклида замон мутлақ эмас, балки нисбий бўлишини таъкидлаганлар[2,347].

Ҳақиқатан ҳам сифатдошлардаги замон нисбий бўлиб, у гапдаги предикатнинг замонига нисбатан олинади. Предикати ўтган замонда бўлган гапда ўтган замон сифатдоши ҳам, ҳозирги замон сифатдоши ҳам, келаси замон сифатдоши ҳам қўлланиши мумкин. Предикатив функция учун хосланган феъл ҳозирги замонда қўлланган бўлса ҳам, ҳар учала замон сифатдоши ишлатилиши мумкин. Ёки кесим келаси замондаги феъл билан ифодаланган бўлса ҳам, худди шундай ҳолатни кузатишимиз мумкин.

Сифатдош гапда аниқловчи вазифасида келади: “Феълнинг сифатдош шакли сифатловчи вазифасига хосланган лексемашакл бўлиб, от лексемага боғланади” [6,25]; “Сифатдошлар сифатлар каби вазифани бажаради, яъни ўзлари боғланган ҳоким сўз вазифасида келган отни аниқлаштириб келади” [2,153].

Шунингдек, сифатдош ҳақида гапирилганда, баъзи Ғарб илмий адабиётларида уларни равишдош атамаси ўрнида ҳам ишлатилади[2,153], чунки сифатдошлар ҳол вазифасини ҳам бажариши мумкин.

Юқорида санаб ўтилган сифатдошларга хос бўлган замон, предметнинг белгиси, баъзан ҳаракатнинг белгиси семаларининг қоришиқлиги, синкретиклиги улардаги полисемияга ва полифункционалликка сабаб бўлади.

Инглиз тилида сифатдошлар ясашда энг серунум қўшимчалар сифатида *-ing* ва *-ed* қўшимчалари тан олинса-да, *-ed* қўшимчаси фақат тўғри феълларнинг ўтган замон сифатдоши шаклини яшаш учун хизмат қилади, нотўғри феълларда эса ушбу сифатдош улар ўзагининг ўзгариши билан ясалади:

By-the-way, since you are interested in these little problems, and since you are good enough to chronicle one or two of my trifling experiences, you may be interested in this. (А.К.Дойл)

Tiresome old red-nosed imbecile! (Ж.Жойс)

Mr.Bingley was good-looking and gentlemanlike; he had a pleasant countenance, and easy, unaffected manners (Ж.Остин)

-ing қўшимчаси билан ясалган сифатдош одатда феъл шаклдан ўзидан кейинги сўзнинг белгисини билдирувчи лексик бирлик вазифасини бажаради:

Hence, you see, my double deduction that you had been out in vile weather, and that you had a particularly malignant boot-slitting specimen of the London slavey. (Дойл)

And his sisters are charming women. (Ж.Остин)

Юқоридаги гапларда *boot-slitting* ва *charming* сўзлари ўзларидан кейин келган *specimen* ва *women* отларининг белгисини билдирипти.

Шунингдек, предметнинг белгисини билдирувчи сифатдош отлашиши мумкин:

I remarked, "the thing always appears to me to be so ridiculously simple that I could easily do it myself, though at each successive instance of your reasoning I am baffled until you explain your process (Дойл)

In understanding, Darcy was the superior. (Ж.Остин)

Ҳозирги инглиз тилида *-ing* қўшимчали шундай сифатлар борки, улар этимологик жиҳатдан феълга боғланган ва сифатдош шаклида бўлса-да, замонавий инглиз тилида сифат деб юритилади:

"I think you will find," said Sherlock Holmes, "that you will play for a higher stake to-night than you have ever done yet, and that the play will be more exciting (А.К.Дойл)

I have nothing to say against him; he is a most interesting young man; and if he had the fortune he ought to have, I should think you could not do better. (Ж.Остин)

Ушбу гапларда *exciting* ва *interesting* сўзларида уларнинг феъллик хусусияти сифатлик хусусияти билан қоришиб кетган ва мазкур сўзларнинг ўзаги феъл бўлган бўлса-да, бутунги кунда сифат сўз туркумига оид сўзлар сифатида тан олинади.

Шунингдек, мазкур қўшимча билан ясалган сифатдошлар номловчи бирлик сифатида ишлатилиб, ўзидан кейинги отни аниқлаштириб келса-да, функционал жиҳатдан фарқ қилади:

Mrs.Honeychurch left her letter on the writing table and moved towards her young acquaintance. (Э.Форстер)

Юқоридаги гапда *writing table* сўз бирикмаси шаклан *ёзаётган стол* маъносини бериши керак, бироқ мазкур бирикмадаги аниқловчи сўз номлаш функциясига ўтган ва *ёзув столи* бирикмасини ҳосил қилиш учун ишлатилган.

Then something resembling a little grey snake, about the thickness of a walking stick, coiled up out of the writhing middle, and wriggled in the air towards me and then another. (Г.Уэллс)

Ушбу гапда ҳам *walking stick* сўз бирикмаси таркибидаги *walking* сўзи *юраётган* маъносида эмас, *юриш* маъносида келяпти (юриш таёғи – ҳасса).

Шунингдек, *-ing* қўшимчали сифатдош эргаш гапли қўшма гапнинг эргашган гап қисми ўрнида отдан кейин ишлатилиб, гапда изоҳловчи-аниқловчи функциясида келади:

I have an inspector and two officers waiting at the front door (А.К.Дойл)

Юқоридаги мисолда *waiting* сифатдоши ўзидан олдин келган *an inspector and two officers* отли бирикмаларини изоҳлаб келмоқда.

Тадқиқ этилаётган сифатдош шакли юқоридаги мисолга ўхшаш вазифани *there+to be* шакллари (*is, are, was, have been* каби) обороти ёрдамида тузилган гаплар таркибида ҳам бажариши мумкин:

“There are three men waiting for him at the door,” said Holmes (А.К.Дойл)

-ing қўшимчали сифатдошга хос яна бир функция унинг ёрдамчи феъллар билан биргаликда давомий замон шаклларини ҳосил қилиш вазифасидир. Бунда ҳозирги замон сифатдошидан аввал келган ёрдамчи феъл гапнинг замонини кўрсатувчи асосий белги ҳисобланади:

O, I am thinking about that song, The Lass of Aughrim (Ж.Жойс)

Lydia—the humiliation, the misery she was bringing on them all, soon swallowed up every private care. (Ж.Остин)

You will be having a charming mother-in-law, indeed; and, of course, she will always be at Pemberley with you (Ж.Остин)

In September, she will have been living in France for a year.

Шунингдек, *-ing* қўшимчаси билан ясалган сифатдош идрок қилиш феъллари ҳисобланган *see, hear, feel, listen to, look at, notice, observe, overhear, perceive, smell, spot, watch* феъллари билан бирга келиб, идрок этилган ҳаракатни билдиради:

And she was afterwards seen walking into Hyde Park in company with Flora Millar. (А.К.Дойл)

Mr. Collins, however, was not discouraged from speaking again, and Mr. Darcy’s contempt seemed abundantly increasing with the length of his second speech (Ж.Остин)

P. Dunne, railway porter, stated that as the train was about to start he observed a woman attempting to cross the lines. (Ж.Жойс)

-ing қўшимчаси билан ясалган сифатдош маъно ва функция жиҳатидан ўта қоришиқ бўлиб, баъзи вазифаларига кўра ярим герундий ёки боғланмаган сифатдош деган турларга ажратилади.

Шунингдек, юқорида таъкидлаб ўтилганидек, инглиз тилида равишдош функциясини ҳам сифатдош шакллари бажаради[2,153]. Бу ҳақда турлича қарашлар мавжуд бўлиб, кўпгина адабиётларда ва инглиз тилини ўргатувчи интернет сайтларида қуйидаги каби ҳолатларда ишлатилган *-ing* қўшимчали сўз сифатдош деб юритилади:

“Yes,” he continued, glancing out of the window (А.К.Дойл).

Юқоридаги биринчи гапта *glancing* сифатдош шакли гапнинг эгаси бўлган *he* сўзи билан боғланган ва шунинг учун у сифатдош деб ҳисобланади, деган ҳукм берилади. Бунга қарама-қарши ўлароқ, равишдош шакллари мавжуд бўлган тилларда бу гаптаги *-ing* қўшимчали сўзни ҳаракатнинг белгисини билдиради деб ҳисобланади. Буни худди шу гапнинг ўзбекча эквиваленти мисолида тушуниш мумкин:

“Ҳа”, деразадан ташқарига қараганча давом этди у.

Бунга ўхшаш ҳолатни, масалан, <https://www.ef.com/wwen/english-resources/english-grammar/ing-forms/> ва <https://www.usinggrammar.com/english-grammar/present-participle-ing-form.php> интернет сайтлари мақолаларида таъкидланган ҳаракат феълларидан кейин келган *-ing* қўшимчали сўзни сифатдош деб юритилишида ҳам кўриш мумкин:

She sat looking at the sea.

He walks reading his newspaper.

The woman ran screaming down the street.

Сифатдошнинг яна бир шакли тўғри феълларда *-ed* қўшимчаси билан, нотўғри феълларда улар ўзагининг ўзгариши билан ҳосил қилинади. Шунинг учун ушбу сифатдош турини умумий тарзда ўтган замон сифатдоши деб номлаш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар:

1. Crystal D. *A dictionary of linguistics and phonetics*. Oxford: Blackwell Publishing, 2008. (fifth edition).
2. Haspelmath, M/ passive participles across languages. In *Typological studies in language*.
3. Comrie B., Thompson S. Lexical Nominalization. In *Language typology and syntactic description*. Cambridge: Cambridge University Press. 2007.
4. Лингвистический энциклопедический словарь. Москва: СЭ, 1990.
5. Менглиев Б.Р. Морфологик воситаларнинг маъновий хусусиятлари ва синтактик имкониятлари: Филол. фанлари номзоди ... дисс. автореф. – Тошкент, 1996.
6. Раҳматуллаев Ш. Ҳозирги адабий ўзбек тили. Биринчи китоб. Тошкент: Mumtoz so'z, 2010.

ЎЗЛАШМА СЎЗЛАР ВА ТИЛНИНГ МЕЪЁРЛАШУВИ

Қўзиев Умиджон Яндашалиевич

Наманган давлат университети доценти в.б., PhD.

Аннотация. Илм-фан, техниканинг жадал суръатлар билан тараққий топиши, ҳаётимизга бозор иқтисодиётининг босқичма-босқич кириб келиши, ижтимоий, сиёсий ҳаётда юз бераётган ўзгаришлар ўзбек тилига кириб келаётган чет сўзларни илмий-назарий ва амалий жиҳатдан тадқиқ этиш заруратини юзага келтиради. Мазкур мақолада тилга сўз ўзлашиши, ўзлашган сўзларнинг типлари, ўзлашиш босқичлари ва усуллари, донор ва акцептор тилларнинг ривож учун бажарадиган вазифалари ҳақида сўз кетади.

Калит сўзлар: тил, коммуникатив вазифа, кумулятив вазифа, директив вазифа, экзотик лексика, ўзлашма сўзлар, қўлланма сўзлар, киритмалар, шаклий босқич, мазмуний босқич, грамматик ўзлашиш, семантик ўзлашиш, байналмилал лексика.

ПРОБЛЕМЫ ЗАИМСТВОВАНИИ СЛОВ И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЯЗЫКА

Кузиев Умиджон Яндашалиевич

Наманганский государственный университет,
и.о.доцент, кандидат филологических наук.

Аннотация. Стремительное развитие науки и технологий, постепенное вхождение рыночной экономики в нашу жизнь, изменения, происходящие в социальной и политической жизни, делают необходимым научно, теоретически и практически изучать иностранные слова, входящие в узбекский язык. В этой статье обсуждаются языковые заимствования, типы заимствованных слов, стадии и методы усвоения, а также роль в развитии языков-доноров и акцепторов.

Ключевые слова: язык, коммуникативная задача, кумулятивная задача, директивная задача, экзотическая лексика, заимствованные слова, использование слов, вставное слово, формальный этап, семантический этап, грамматическое заимствование, семантическое заимствование, интернациональная лексика.

PROBLEMS OF WORD BORROWING AND LANGUAGE STANDARDIZATION

Kuziev Umidjon Yandashalievich

Namangan State University, Associate Professor, PhD.

Annotation. The rapid development of science and technology, the gradual entry of the market economy into our lives, the changes taking place in the social and political life of the make it necessary to scientifically and theoretically and practically study foreign words entering the Uzbek language. This article discusses language borrowing, types of borrowed words, stages and methods of acquisition, and the role in the development of donor and acceptor languages.

Keywords: language, communicative task, cumulative task, directive task, exotic vocabulary, borrowed words, utilize words, expletives, formal stage, semantic stage, grammatical task, semantic borrowing, international lexicon.

Тил ижтимоий табиатга эга воқелик сифатида уч хил вазифа бажаради: 1. Коммуникатив вазифа – инсонлар ўртасида алоқа воситаси бўлиб юзага чиқа олиш хусусияти. 2. Кумулятив вазифа – тилнинг акс эттириш, ахборотни сақлаш ва жамлаш хоссаси. 3. Директив вазифа – шахсни йўналтирувчи ва шакллантирувчи қурол сифатидаги аҳамияти [10:53]. Юқоридаги ҳар уч омил сўз ўзлаштиришдек муҳим лингвистик ва ижтимоий ҳодисага алоқадордир, шу сабаб сўз ўзлашуви лингвистика, социология, тарих, этнография, маданиятшунослик каби соҳаларнинг ўрганиш объекти ҳисобланади.

Сўз ўзлаштириш кенг тушунча бўлиб, ўзлаштириш объекти бўлган тушунча ёки нарсага жамият томонидан эҳтиёж туғилганда юзага чиқади. Сунъий равишда қабул қилинган кераксиз сўзлар эса табиий равишда луғат таркибидан номеъерий ҳодиса сифатида сиқиб чиқарилади. Маданий ўзгаришлар таъсирида тилнинг бош манбаси муайян даражада ўз вазифасини бажара олмай қолиши мумкин, бу нарса сўз ўзлаштириш жараёнига туртки бўлиб хизмат қилади. Тилшуносликда сўз ўзлаштириш манбалари қуйидагича кўрсатилади: 1) тилнинг эски босқичи; 2) шу тилнинг бирор лаҳжаси; 3) бошқа тил [5].

Илмий адабиётларда чет тил сўзлари ва ўзлашма сўзлар алоҳида ҳодисалар сифатида фарқланади. Умуман олганда, чет тиллардан кирган сўзлар икки гуруҳга бўлинади:

1. Ўзлашма сўзлар ёки ўзлашмалар.
2. Қўлланма сўзлар ёки қўлланмалар [16:85].

Қўлланма сўз ва иборалар эса вазифаси ва тил қурилишига кўра икки гуруҳга ажратилади: 1) экзотик лексика ёки экзотизмлар; 2) киритмалар, яъни чет тил киритмалари [16:84].

Экзотик лексика (юн. *exotikos* – ёт, келгинди) – ўзга тиллардан ўзлашган, нутққа алоҳида бир ўзига хослик бериш учун қўлланадиган сўз ва иборалар [20:132] демақдир. Улар ифодалаган тушунчалар қабул қилувчи тил эгалари ижтимоий ҳаётида кузатилмайдди, маънодошлари мавжуд бўлмайдди. Экзотизмларнинг муҳим хусусияти ахборот ташишидир. Улар орқали бошқа миллатлар турмуши, маданияти, урф-одатлари, ижтимоий қарашлари, ҳудуд табиати, географик жойлашуви ҳақида маълумотларга эга бўламиз. Масалан, *комикс* (қисқача изоҳлар берилган ўзаро алоқадор суратлардан иборат, ҳикоя қилишга асосланган китобча [13:244]), *киатрия* (Ҳиндистонда уч кастадан бири), *бумеранг* (австралия қабилаларининг ов қуроли), *чахохбили* (грузин таоми), *торнадо* (АҚШ да қуюннинг аталиши) [Яна қаранг: 14].

Киритмалар деганда, бадиий асарда сўзловчининг турли хусусиятларини (миллат, маданий ҳолат каби) очиб бериш учун хизмат қиладиган чет тилидаги сўз ва иборалар тушунилади:

“Иккала қўлини баланд кўтариб, нидо берди:

- Жамол, эго агапо имана су!..” (Жамол, *ойингни яхши кўраман*). (Н.Думбадзе, “Хелладос”)

Киритмалар қабул қилаётган тилда тушунарли бўлиши талаб қилинмайди, асосан, индивидуал нутққа хослиги билан ажралиб туради. Улар ўзи мансуб тил имлосида бўлиши ёки қабул қилувчи тил имлосига мослаштирилган бўлиши мумкин.

Киригмалар асосан таржима адабиётларда учраб, социолингвистик жиҳатдан муҳим қийматга эга. Зеро, қаҳрамонлар нутқида чет тилидаги ибораларнинг учраши тил эгаларининг ўз тилларига, шу асосда миллатига муносабат масаласига ҳам оидинлик киритади. Жумладан, Л.Толстой, Ф.Достоевский асарларида французча сўз ва ибораларнинг кўп учраши ўз даврида миллатда француз тилига иштиёқ баланд бўлганлигини, киригмалар қўшиб гапириш, ижтимоий мақомни кўрсатиш, маданият белгиси сифатида қабул қилинганини кўрсатади. Бу жиҳатдан киригмалар варваризмларга ҳам ўхшаб кетади:

Мен ҳам, мана шундай дейман Ademain mouller (Лев Толстой)

Ўзга тилдан қабул қилинган сўз [20:138] кенг маънода ўзлашма сўз дейилади. Ўзлашма сўзлар луғат таркибининг ташқи манба асосида бойиши ҳосиласи ҳисобланади. Ўзлашмаларнинг асосий белгилари сифатида унинг индивидуал ва коллектив нутқда кенг, узлуксиз, узоқ давр қўлланиши, кераклилиги, ўз қатлам қонуниятларига бўйсунishi, тилнинг лексик-семантик тизимига сингишганлиги, амалий ёзувга мослашганлиги, табиий ва аниқлиги, меъёр ҳисобланиши кўрсатилади. Жумладан, кўшгина тожикча ва арабча ўзлашма сўзлар ўзбек халқи нутқида асрлар мобайнида қўлланиб келди. Бу ҳол сўзларнинг ўзбек тили луғавий меъёрларига сингиб кетишига асос бўлди.

Сўз ўзлаштириш сабаблари сифатида қуйидагиларни кўрсатишимиз мумкин: ўзлашма сўз янги тушунча, янги нарсани билдиради (асосий сабаб), ўз сўздан кўра қулайроқ бўлади: ўзлашма сўз терминологик характерга эга бўлиб, тушунчани қисқароқ шаклда ифодалай олади. Натижада унинг қўлланиш доираси кенгайиб боради (демак, мулоқот учун қулай), ва ниҳоят, байналмилал сўз бўлиши мумкин (демак, тилнинг бойиши ва халқларнинг яқинлашуви учун қулай восита) [7:13]. Шунингдек, сўз ўзлаштириш экспрессив омиллар билан боғлиқ: ўзлашма сўз тушунчани бирмунча аниқ ифодалайди ёки керакли маъно оттенкаларини кўрсата олади [15].

Тилларнинг ўзаро таъсири масаласи лингвистларни кўпдан буён қизиқтириб келаётган муаммолардан ҳисобланади. Кейинги йилларда бу соҳадаги изланишлар, асосан, турли системадаги тилларнинг ўзаро таъсири масаласига қаратилди [Бу ҳақда қаранг: 12]. Тилларнинг ўзаро таъсири ва сўз ўзлаштириш назариясидаги муҳим ўринлардан бири шуки, уларда “адаптация” ва “ассимиляция” тушунчаларининг чегараси аниқ кўрсатиб берилади. Бу тушунчалар ўз ўрнида сўз ўзлаштирилиши диахроник жараёнининг ажралмас қисми ҳисобланади [8].

Бир тилдан бошқа тилга сўзларнинг кириши ва сингиши шунчаки оддий, механик процесс эмас, балки мураккаб лингвистик ва социал-тарихий шарт-шароитлар билан боғлиқ қонуниятдир. Сўз ўзлашиши учун аввало реал шароит лозим бўлади. Бундай шароит тиллар ҳамкорлиги, яъни тиллар контактидир [16:78]. Бундан ташқари, «сўз ўзлаштириш бир халқ иккинчи халқдан нима ўрганганини кўрсатиб беради» [3:503]. Демак, тиллар контакти халқларнинг маданий муносабатларида муҳим роль ўйнайди: алоқа жараёнидаги қийинчиликларни бартараф этишга интилиш сифатида намоён бўлади. Ўзбек тили луғат таркиби шаклланишида турли этник, маданий, сиёсий, диний ва савдо алоқаларининг ўрни муҳимдир. Ўзбекистон ҳудудида туркий халқлар билан бирга эроний уруғларларнинг яшаганлиги, бу халқлар ўртасида мунтазам алоқалар бўлганлиги маълум. Натижада билингвизм – икки тиллилик юзага

келган. Билингвизм ижтимоий ҳаёт билан бирга бадиий адабиётда ҳам ўз аксини тошган. Ўзбек адабиётидаги зуллисонайлик, ширу шакар, шаҳду ширу шакар каби терминлар билингвизм билан боғлиқ.

Қадимги даврларда оғзаки сўзлашув муҳим роль ўйнаган бўлса, даврлар ўтиши билан ёзув ва ёзма манбаларнинг аҳамияти юксалиб борган. Ёзувнинг тарқалиши, китоб нашр этилиши сўз ўзлаштиришнинг янгича шароитини яратади, бунинг учун халқларнинг реал алоқаси ва иккигиллиликнинг аҳамияти қолмайди [9:138]. Жумладан, инглиз ва қисман араб тилларидан ўзбек тилига сўз ўзлаштириши бевосита китоб, ёзув ва матбуот билан боғлиқ.

Босма манбалар орқали ўзлаштиришда икки ҳодисани фарқ қилиш керак:

1) иккинчи бир тилда ёзилган адабиётни ўзбек тилига таржима қилиш йўли билан ўзлаштирилади. Бунда кундалик матбуотнинг ҳиссаси катта бўлади.

2) ўзбек бадиий адабиёти орқали ўзлаштирилади. Булар ёзувчининг бошқа миллат тили ва адабиётини чуқур ўрганиши асосида воқе бўлади [22:109].

Ўзлашма сўзларнинг ўзлашуви икки босқичдан иборат:

1. Шаклий босқич. Бу босқичда ўзлашма сўз акцентгор тилнинг товуш, орфографик, морфологик ва сўз ясаиш қоидаларига мослашади.

2. Мазмуний босқич. Тилларнинг ўзаро таъсири ҳамиша ўзининг ижтимоий сабабларига эга бўлади [8:36]. Бу сабаблар тилларнинг бойишига ёрдам беради.

Чет тилидаги сўзларнинг ўзлаштириш усуллари, асосан, икки хил деб кўрсатилади (айрим адабиётларда уч хил [16:86]):

1. Ўзича олиш.

2. Калькалаб олиш [22:110].

Шундан келиб чиқиб сўз ўзлаштиришнинг қуйидаги таснифи ҳам илгари сурилмоқда: 1) фонетик ўзлаштириш – сўзнинг ўзини қабул қилиш (В. Пизани); 2) семантик ўзлаштириш – калька, этимологик калька, семантик калька (В.В.Иванов) [7:89]. Бу муаммолар назарий соҳада махсус тадқиқотларни талаб қилади. Тилга ўзлашма сўз ўз ҳолича қабул қилинганда, янгилик бўёғига эга бўлади. Шунингдек, лексиканинг нофаол, бир маъноли сўзлар қатламларига ҳам мансуб бўлади. Одатда чет сўзлар фонетик, график, лексик-семантик, грамматик ва меъёрий стилистик жиҳатдан ўзлашади [11:60]. Н.З.Гаджиевнинг таъкидлашича, одатда, туркий тиллардаги барча ўзлашмалар сўз ясаш ва сўз ўзгариш жиҳатидан туркий тилларнинг ички қонунларига бўйсунди [6:33]. Жумладан, араб тилидаги *з, т, д, ҳ* товушларининг вариантлари ўзбек тилида бир товуш ва ҳарф шаклига келган, **ъ** (*ъайн*) товуши қисқа тўхталишга айланиб, унлини ундошдан ажратиб ўқишга ёки унлининг чўзиб ўқилишига хизмат қила бошлаган ва шаклан график белгига – тутуқ белгисига алмашган. Рус тилидаги *х, ц* товушлари, айрим товушларнинг юмшоқ ва қаттиқ вариантлари ҳам фонетик-график мослашув асосида қабул қилинган.

Ўзлашма сўзнинг морфологик жиҳатдан мослашувига юнон тилидаги - *ос*, логинча - *ум* қўшимчаларининг, ҳинд-европа тилларидаги артиклар (*the, a, an, la, le, die, das*)нинг туширилишини мисол сифатида келтириш мумкин. Артиклар аниқлик-ноаниқлик, жинс каби тушунчаларни билдириб, ўзбек тилида грамматик категория сифатида учрамайди.

Сўзларнинг семантик ўзлашиши ички лисоний омиллар билан боғлиқ. Ўзлашма сўз “бўш ўрин”га тушиши – асосий аташ бирлиги бўлиб қолиши ёки синонимлар қаторига қўшилиши мумкин. Ҳар икки ҳолда ҳам олувчи тилдаги сўзлар билан семантик жиҳатдан мослашуви, парадигма ҳосил қилиши керак [9:149]. Масалан, *марза* сўзи форс-тожик тилида – *чегара, сарҳад, ўлка, эгат* [17:544] маъноларини билдириб, ўзбек тилига фақат охирги маъноси билан ўзлашган. Арабча *марказ* сўзи *ўрталик, ўрта ер, ҳолат, мавқе, вазият* [17:545] маъноларини ифодаласа, ўзбек тилида фақат *ўрталик, ўрта ерни* билдиради. Бу каби мисолларни кўплаб келтириш мумкин. Бундай сўзлар ўзбек тилига қабул қилинган, қўшимча ҳосила маъноларга ҳам эга бўлган бўлиши мумкин. Семантик мослашувнинг сўнгги нуқтасида ўзлашманинг ўзга тилга мансублиги унутилади, ўзлаштираётган тилнинг лисоний бирлиги мақомини қўлга киритади ва сўз яшаш базасига хос бирлик сифатида сўз ўзлаштирган тилни, унинг луғат таркибини янгидан-янги ясама луғавий бирликлар ҳисобига бойитишда иштирок этади, хуллас, янги сўзлар ҳосил қилувчи лисоний манбага айланади [18].

Чет тилдан сўз ўзлаштиришнинг яна бир усули **калькалаш**дир. Бу усул “ўзга тилнинг лексик, фразеологик бирликларининг моделлари асосида ўз тил унсурларидан фойдаланиб, янги сўз ёки фразеологик бирликлар ҳосил қилиш” [19:47] ни назарда тутди. Калькалаш асосан икки хил бўлади: тўлиқ калькалаш ва ярим калькалаш [22:110].

Тўлиқ калькалашда ҳосил қилинаётган сўзнинг ҳар бир қисми калькаланади. *Автограф – дастхат, ядерное оружие – ядровий қурул, боевое готовность – жанговар тайёргарлик, тяжелое инфекционное болезнь – ўткир юқумли касаллик, железная дорога – темир йўл* кабилар.

Ярим калькалашда эса сўзлардан бирини алмаштиришга эҳтиёж бўлмайди, у умумистеъмолга аввалроқ кирган бўлиши мумкин. Масалан, *инфинитив оборот – инфинитив ўрам, систем-структурная лингвистика – систем-структур тилишунослик* кабилар. Бу ҳолда таржима қилинмайдиган қисм биз юқорида кўрсатиб ўтган фонетик, морфологик, семантик ўзгаришларга учраши мумкин.

Калькалаш ўзбек тилида рус тили қолиплари асосида XIX асрдан вужудга келган. Октябрь тўнтаришигача нисбатан кам қўлланган [4]. Асосий сабаби бундай сўзларнинг ўрнини босувчи сўзлар бўлмаганидир. Мазкур усул терминлар ҳосил қилишда кенг қўлланади ва нутқ услублари билан бевосита алоқадор [7:90]. Ҳозирги кунда ҳам сўз ўзлаштириш ва калькалаш тил луғат таркиби бойишининг асосий усули бўлиб келмоқда.

Ўзлашмаларнинг салмоқли қисмини байналмилал сўзлар (интернационализмлар) ташкил этади. Улар асосан илмий терминология билан боғлиқ. Байналмилал сўзларнинг муҳим белгилари унинг ўзлашиш вақти, шарт-шароити эмас, балки учтадан кам бўлмаган тилда учраши, қабул қилувчи тилда асли (келиб чиқиши) билан боғлиқ эмаслиги, маълум ҳудуд (ареал)га мансуб бўлмаслигидир [9:145]. Байналмилал сўзларнинг қардош бўлмаган тиллараро воқе бўлиши уларни умумтуркий сўзлардан фарқлайди. Бундан ташқари байналмилал сўзлар синхроник характерга эга, у дунёдаги барча тилларнинг луғавий бойлиги ҳисобланади [Қаранг: 2].

Илм-фан, техниканинг жадал суръатлар билан тараққий топиши, ҳаётимизга бозор иқтисодиётининг босқичма-босқич кириб келиши, республикамизда жаҳон

инфраструктурасидаги узлуксиз таълим тизими, дипломатия, молия, банк, кредит, солиқ, аудиторлик, менежментлик, мониторинг, маркетинг, машинасозлик, самолётсозлик каби соҳаларнинг янада такомиллаштирилиши натижасида мустақиллик йилларида ўзбек тили луғат системасининг ички ва ташқи имкониятларини тўла ишга солган ҳолда, тил тараққиёти қонуниятлари талабига мос равишда она тилимизнинг эркин ривожланиши учун янгича шарт-шароитлар юзага келди [19].

Сўз ўзлаштириш ва унинг миллий тилга сингиши қуйидаги эҳтиёжлар натижасида амалга ошади:

1. Янги тушунчанинг айни шу жамият бағрида юзага келмаганлиги.
2. Янги сўзга тилда семантик ва шаклан муқобил йўқлиги. Кўпинча янги тушунчани ифодалаш учун чет сўзга семантик жиҳатдан мувофиқ сўз бўлмаса, мураккаб бирликларни қўллашга тўғри келади. Нутқдаги тежамкорлик тамойили тушунчани бир сўз билан аташни тақозо қилади.
3. Асимметрия ҳодисаси. Жумладан, ўзбек тилида ўқитувчи сўзи семантикасида фақат “жинси эркак” семаси унинг “жинси аёл” бўлган тушунчани ифодалашига йўл қўймайди. Натижада тилга *муаллима, мураббия*, шунингдек, *муаллим, мураббий* кириб келади.
4. Тақлид, ибрат олиш ва бошқа психологик омиллар. Муайян атоқли шахсининг жамоат олдидagi нутқи, албатта, унинг қўл остидаги ходимлар ёки суҳбатдошларга таъсир қилади. Ёки чет тилидаги адабиётлар билан ишлаётган мутахассис нутқда чет тилидаги сўз ва терминларни кўп қўллаш ҳолати кузатилади.
5. Терминология ёки жаргоннинг келиб чиқиш манбасига кўра бир хил бўлишига интилиш. Чунончи, *география – табиатшунослик. Географик ландшафт – бирикмасида ўз қатламдаги сўзнинг вазифаси тораёнлиги кўринади.*
6. Атаётган нарсанинг мақомини кўтаришга интилиш натижасида муайян даврларда чет тилидаги сўзларни қўллашга қизиқиш кучаяди [Сўнги икки банд: 21]: зал – холл, намоёиш – презентация, бошқарувчи – менежер.

Хулоса қилиб айтганда, сўз ўзлаштиришнинг жамият ва тил эгаси бўлган миллат учун икки жиҳати мавжуд:

1) тил ижтимоий ҳодиса экан, жамиятга хизмат қилар экан, унинг эҳтиёжларини тўла ва ўз вақтида қондириши керак. Давр, вазият тил ва тилшуносликдан жамиятнинг чақирғига ҳозиржавоблик кўрсатишни талаб қилмоқда. Сўз ўзлаштириш янги сўз ясалиши ва янги сўзнинг жамият томонидан тан олинишидан кўра кам вақт талаб қиладиган, осон усул. Демак, у вақтдан ютишга ёрдам беради, янги сўз жамиятнинг диққатини тезда ўзига жалб қилади, қизиқиш уйғотиб (*у нима?*), онг ва тилга сингиши енгил кечади. Тил эгаси бўлган миллатнинг интеграциялашуви осонлашади. Бундан ташқари ўзлашма терминлар лаконик (лўндалик) белгига эгаллиги билан ажралиб туради.

2) сўз ўзлаштириш натижасида бутунги кунда ички имкониятлар асосида сўз ясалиши унумсиз усуллардан бўлиб қолмоқда. Бу ҳолатнинг давом этиши тилнинг “яшаш учун кураш инстинкти”ни борган сари ишдан чиқариши, чин маънодаги жонли тилнинг ривожланишини сустлаштириши мумкин. Иккинчи қараш миллатчилик характеридаги пуризм тарафдорлари фикрларига мос келади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдурахмонов Ф., Рустамов А. Қадимги туркий тил. – Тошкент: Ўқитувчи, 1982.
2. Аҳмедов О. Байналмиал терминлар таҳлили (Солиқ ва божхона терминологияси мисолида)// *Til va adabiyot ta'limi*, 2013, №5. – Б.33-36.
3. Блумфильд Л. Язык. – М., 1968.
4. Боровков А. Узбекский литературный язык в период 1865-1867 гг. – Ташкент, 1940.
5. Byron, Janet. Borrowing as a Process in the Standartization of Language // <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED105736.pdf>
6. Гаджиева Н.З. Тюркские языки // *Языки мира. Тюркские языки*. – Бишкек, 1997.
7. Гулямова Н. Русские лексические заимствования в узбекском языке. – Ташкент: Фан, 1985.
8. Зограф Г.А. Иранские и арабские элементы в урду. – Москва, 1960.
9. Кузнецова Э. Лексикология русского языка. – Москва: Высшая школа, 1989.
10. Мирзоева А., Султанова И. О методологических принципах общественной природы изучаемых языков // *Filologiya masalalari*, № 6. – Ozarbaycan, Baku, 2012.
11. Пейсиков Л.С. Лексикология современного персидского языка. – М., 1975.
12. Раҳмонов Т. Ҳозирги ўзбек тилидаги арабча ўзлашма сўзлар семантик тузилишидаги ўзгаришлар: Филол. фанлари номз... дисс. – Тошкент, 1994.
13. Словарь иностранных слов. – Москва: Русский язык, 1979.
14. Улуқов Н. Ўзбекча диний матнлар экзотик лексикаси: Филол. фанлари номз...дисс. – Тошкент, 1997.
15. Якубинский Л.П. Несколько замечаний о словарном заимствовании // *Язык и литература*, т. I, вып. I, II. – Л., 1926.
16. Ўзбек тили лексикологияси. – Тошкент: Ўзбекистон, 1981.
17. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдли, II жилд. – Тошкент: ЎЗМЭ, 2006.
18. Ҳасанова Д. Сўз ўзлаштиришнинг сўз ясалишига муносабати ҳақида // *ЎТА*, №1, 2008. – Б.84.
19. Ҳожиев А. Мустақиллик шароитида ўзбек тили луғат таркибининг ривожланиш асослари // *ЎТА*, №1-2, 1994. – Б.20.
20. Ҳожиев А. Тилшунослик терминларининг изоҳли луғати. – Тошкент: ЎЗМЭ, 2002.
21. <http://www.mylanguage.ru/Mods/CoursFrm.asp?actid=104>
22. Rahmatullayev Sh. Hozirgi adabiy o'zbek tili. – Toshkent: Universitet, 2006.

13.00.00

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ
ПЕДАГОГОИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES**

**ГЕЙМИФИКАЦИЯ - МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ВА КИЧИК МАКТАБ ЁШИДАГИ
БОЛАЛАРНИНГ МАТЕМАТИК РИВОЖЛАНИШИДАГИ УЗВИЙЛИКНИ
ТАЪМИНЛАШ ВОСИТАЛАРИДАН БИРИ**

Ҳ.Ё.Нажмиддинова, НамДУ, п.ф.н., доцент, e-mail: xilola1304@mail.ru,

Аннотация: ушбу мақолада компьютер ўйинларининг мактабгача таълим ва кичик мактаб ёшидаги болаларнинг математик ривожланишидаги узвийликни таъминлашдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида фикр юритилади.

**ГЕЙМИФИКАЦИЯ – ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОМ И НАЧАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ**

Х.Ё.Нажмиддинова, НамГУ, к.п.н., доцент, e-mail: xilola1304@mail.ru,

Аннотация: в статье обсуждается роль и значение компьютерных игр в обеспечении преемственности математического развития детей в дошкольном и начальном образовании.

**GAMEFICATION IS ONE OF THE MEANS OF ENSURING THE CONTINUITY OF THE
MATHEMATICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN IN PRESCHOOL AND PRIMARY
SCHOOL**

Najmiddinova Kh.Yo. – Candidate of Pedagogical Sciences, Associated Professor. Namangan State University. e-mail: xilola1304@mail.ru.

Annotation: The article discusses the role and importance of computer games in ensuring the continuity of the mathematical development of children in preschool and primary education.

Мактабгача таълим ва бошланғич таълим босқичларининг узвийлигини таъминлаш муаммоси ҳамма вақт долзарб бўлган. Бугунги кунда болаларнинг таълим-тарбиясини йўлга қўйиш тизимида жуда катта талаблар қўйилмоқда. Таълимнинг асосий мақсади – эркин ва маданиятли шахсни шакллантириш ва ривожлантириш, уни жамият ҳаётига мослаштириш, қобилиятларни ривожлантиришнинг илмий-педагогик асосларини яратиш, меҳнатсеварлик, инсон ҳуқуқлари ва эркинлигига ҳурмат, табиатни, Ватанни ва оилани севиш, ардоқлаш каби хислатларни тарбиялашдан иборатдир. Ушбу мақсадларни амалга ошириш оилада бошланиб, мактабгача таълим муассасаларидан токи олий таълимгача бўлган ягона таълим тизимида амалга оширилиши керак бўлади. Мактаб таълим тизимининг мувоффақияти кўп жиҳатдан мактабгача таълим даврида болаларда шакллантирилган билим ва кўникмаларга, уларнинг ақлий қобилиятлари ва қизиқишларининг ривожланганлик даражасига боғлиқ бўлади. Мактабгача таълим ва бошланғич таълим босқичларидаги таълим

мазмунини ўзаро бирлаштирувчи узлуксиз текис чизиқни ўрнатишнинг мақбул ечимини топиш ҳамон долзарб муаммолигича қолмоқда.

XXI аср таълим тизимида амалга оширилаётган катта ўзгаришлар ва ислоҳотлар билан аҳамиятли бўлмоқда. Мутахассислар таълимни янада қулайроқ, самаралироқ ва сифатлироқ ташкил қилишга уринмоқдалар. Лекин педагогикадаги асосий муаммолардан бири мактабгача таълим ва бошланғич таълим босқичларининг узвийлигини таъминлаш бўлиб қолмоқда. XX аср бошларида бу муаммо билан бир қанча педагоглар шуғуллана бошладилар. Мактабгача педагогиканинг аксарият тадқиқотчилари боланинг ривожланиш жараёнини мактабга тайёрлаш босқичида мувоффақиятли таълим олиш учун зарур бўлган сифатларнинг шаклланиш даражасидан келиб чиқиб ўргандилар. Бутунги кунда педагогика соҳаси узвийлик муаммоси билан боғлиқ кўп сондаги тадқиқотларга эга. Улар орасида А.М.Леушина, Н.А.Попова, Т.В.Тарунгаева, П.А.Сағымбекова, Г.С.Костюк, Н.Н.Подъяков ва бошқаларни келтириб ўтиш мумкин [1].

Узвийлик – икки томонлама жараён. Бир томондан – болаликнинг ўрни ва аҳамиятини ўзида тўла сақлаган, боланинг фундаментал шахсий сифатларини шакллантирувчи, мувоффақиятли мактаб таълимининг асоси ҳисобланган, энг асосийси, “болалик қувончи”ни сақлаган мактабгача давр босқичи. Иккинчи томондан – мактабгача таълим босқичининг давоми сифатида ўз ишини мактабгача ёшдаги болаларнинг мувоффақиятлари асосида ташкил қилувчи ҳамда ўзининг педагогик амалиётини унинг имкониятларидан фойдаланган ва ривожлантирган ҳолда ташкил қилувчи мактаб даври. Узвийликнинг бундай талқини болаларнинг таълими ва ривожланишида узлуксизликни таъминлашга имкон беради.

Е.И.Щербакова узвийлик тушунчасига қуйидагича таъриф беради: узвийлик – бу ўрганилган материални қайта ўрганиш, мавжуд тушунчаларни янада ривожлантириш, кўникмаларни ўзлаштириш демакдир. Узлуксизлик тушунчаи орқали билимларни кенгайтириш ва чуқурлаштириш тушунилади. Бу ерда қўйилган масалани (когнитив, таълимий, ривожлантирувчи) ҳар томонлама ҳал қилишга имкон берувчи янада юқори даражада аниқланади. Узвийликнинг моҳияти шундаки, ҳар бир қуйи бўғин ўзидан кейинги бўғиннинг талабларига боғлиқ бўлади [2; 229 б.].

Мактабгача ёшдаги болаларга таълим-тарбия бериш бир қатор хусусиятларга боғлиқ. Улар орасида энг асосийлари мактабгача ёшдаги болаларнинг мавжуд билим ва кўникмаларига таяниш, замонавий таълим тизими талабларига ҳамоҳанглиқдир. Бу хусусиятлар мактабгача таълим муассасаларидаги таълим-тарбия шакли ва методларини аниқлайди. Е.И.Щербакованинг фикрича, тайёрлов гуруҳи тарбияланувчилари ва кичик бошланғич синф ўқувчиларига таълим беришнинг янги методикаси уларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилиши керак. Болалар учун фаолиятнинг асосий тури, фаолликнинг юқори даражаси эканлиги билан аҳамиятлидир. Шунинг учун методист-педагоглар таълим дастурларини машғулотлар вақтида визуал моделлаштириш ва муайян амалий ҳаракатлар (Мас. “Тўплам”, “Катталиқлар” мавзуларига оид) га йўналтирилган турли хил дидактик ўйинлардан фойдаланиш имконини берадиган тарзда ишлаб чиқадилар. Барча методик ишланмалар тайёрлов гуруҳи тарбияланувчилари ва кичик бошланғич синф

ўқувчиларининг интеллектуал ривожланиши, уларнинг саломатлиги ҳамда иш қобилиятларига мувофиқ тарзда ишлаб чиқилади [2; 229 б.].

А.В.Белошистая ўз тадқиқот ишларида қуйидаги жihatларга эътибор қаратади. Узвийликни у болалар таълим-тарбиясининг ҳар бир ёш даврдаги умумий ва махсус мақсадлардан келиб чиққан ҳолда узлуксиз жараёни сифатида аниқлайди. Бўлажак биринчи синф ўқувчиларининг мактаб ҳаётига осон мослашишлари учун узвийлик мактабгача таълим ташкилотларининг асосий масаласига айланиши керак. Мактаб ва болалар боғчаси доимо инсонга ҳаёт сабоқлари асосларини берувчи бўғин сифатидаёнма-ён юради. Болаларнинг мактабга тайёр эмасликлари кўпгина негатив оқибатларнинг сабабчиси бўлиши мумкин: ўқувчининг дискомфортлиги, ўқитувчига қулоқ солмаслик, билим олишга бўлган энтузиазмнинг йўқолиши ва бошқалар. Шунинг учун мактаб ва ихтиёрий мактабгача таълим муассасасидаги болаларни мактабда таълим олишга зарурий тайёрлашни таъминловчи таълим-тарбия ишлари узлуксизлик асосида амалга оширилиши керак [3; 4 б.].

Узвийликни амалга ошириш ишларининг асосий мақсади – таълим муассасалари педагогик жамоасининг ўқувчиларда дизадаптация белгиларини камайтиришга қаратилган ишларни амалга ошириш, уларга руҳан далда бериш, ўқувчиларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш ва оқибат натижада таълим сифатини оширишдан иборат. Ўқувчиларнинг математика элементларини ўрганиш жараёнини босқичма-босқич амалга ошириш учун педагоглар нафақат болалар ривожланишининг ҳар бир босқичдаги психологик ўзига хосликларни билишлари, балки математика асосий курсини мактабгача таълим ва кичик мактаб ёшидаги болаларга ўргатишнинг дидактика қонунларини, методик билимларни ҳам ўзлаштирган бўлишлари талаб этилади.

Маълумки, умумтаълим мактабларида ўқитиладиган асосий фанлардан бири – математика фанидир. Бу фаннинг амалий аҳамияти шу қадар катта, фанлараро алоқаси шунчалик мустақамки, ҳеч бир ҳаётий масала математика элементларисиз, мантиқий мушоҳадаларсиз ҳал этиб бўлмайди. Шу боис ҳам бу фан инсон онги, тафаккури ривожлана бошлаган вақтдан бошлаб, токи таълим тизимининг юқори, олий таълим босқичларигача ўргатилади. Бироқ жиддий ва абстракт фан ҳисобланган математика фанининг тушунчаларини ўргатиш жараёни доим ҳам осон кечавермайди. Математика фани фундаментал фан бўлгани боис бу фанни ўқувчиларга таълим тизимининг маълум бир босқичида самарали ўқитиш уни аввалги босқичларда қандай ўргатилганлигига жуда ҳам боғлиқ бўлади. Натижада, математика фанини бўлғуси мутахассисларга, ўқувчиларга самарали ўқитиш энг аввало бу фан элементларини мактабгача таълим ёшидаги болаларга ва бошланғич синф ўқувчиларига қандай ўргатилишига боғлиқ бўлади. Айнан шу ёшдаги болаларнинг асосий машғулотги ўйин бўлиб, уларнинг қизиқиш ва мақсадлари ҳали мувозанатлашмаган, бир йўналишга йўналтирилмаган бўлгани учун бу ёшдаги болаларга математика фанини ўргатиш анчагина мураккаб жараён ҳисобланади, яъни болаларнинг ўйин фаолиятини ақлий фаолият, ўқув фаолияти билан алмаштириш жуда ҳам қийин кечади. Шу боисдан ҳам бу жараён орқали ижобий натижаларга эришиш узок вақтни талаб этади. Бироқ, бошланғич синфлардаги математика фанининг аҳамияти фақат математик билимлар беришдагина эмас, балки бу фан элементларини ўргатиш орқали ўқитувчи болаларни ҳар томонлама

ривожлантириш, яъни уларнинг мантиқий тафаккурларини ва математик қобилиятларини, диққатини ва зеҳнини, ирода сифатларини, кузатувчанлигини, мустақиллигини ва ижодий ташаббусини ривожлантириши лозим. Ўқувчиларни фанга қизиқтириш, уларнинг ўқув фаолиятига берилиб кетишларига эришиш – бошланғич таълимнинг самарадорлигини белгиловчи асосий омидир. Шу сабабли ўқитишнинг барча ўқувчиларда ўқув меҳнатига зўр қизиқиш ва рағбат уйғотадиган ҳамда фан асосларини ўрганишга кучли ҳавас туғдирадиган шакллари қидириб топиш, уларни мантиқий мушоҳада юритишга ўргатиш, фанни ҳаёт билан боғлаш кабилар доимо педагоглар ва мутахассислар олдидagi долзарб масалалардандир. Бу жараённинг турли хил дидактик ўйинлар, қизиқарли ва мантиқий масалалар, бошқотирма ва топшимоқлар билан қўшиб олиб борилиши ҳам бу долзарб масалаларни ижобий ҳал қилишга ёрдам беради.

Илмий тадқиқотлар натижасида, мавжуд бўлган айрим назарий вазиятларни умумлаштириб, қуйидаги хулосага келиш мумкин.

1. Ёш болаларнинг турли тўпламлар билан машғул бўлишидаги амалий фаолияти даврида айрим элементлардан ташкил топган тўпламларни бутун бир объект шаклида тасаввур қилади. Бу ҳол болаларнинг 3 яшарлигида содир бўлади, бу даврда болалар онгида тўпламлар тушунчасини таркиб топтириш вазифаси қўндаланг туради. Болалар бу даврда бир тўплам элементларини иккинчи тўплам элементларидан бир қийматли мосликда қўйиш малакаларини эгаллаши, тўпламлар элементлари орасидаги миқдорий тенглик ёки тенгсизлик билан танишиб, "тенглик" тушунчасини ўзлаштириши лозим.

2. Болаларда таркиб топган кўпликлар тушунчалари элементларни бир-бирига мос муносабатда қўя билишни ўрганишдаги амалий кўникмаларига асосланиб, 4 ёшдаги болалар гуруҳида санокқа ўргатишда сонларни ифодалаш бошланади.

Бу даврда болалар икки тўпламни бирини бирига солиштириб кўриш малакасини эгаллайдилар ва санок жараёнида яқунловчи (натижавий) соннинг аҳамиятини тушуна бошлайдилар.

3. Болаларда тўпламлар тасаввури шаклланиши турли анализаторлар иштирокида бўлишини ҳисобга олиб, эшитиш орқали товушлар тўпламини, кўриш орқали нарсалар ва ҳодисалар тўпламини, пайпаслаб, майда мускуллар ёрдамида кўринмайдиган нарсалар тўпламини миқдорий қабул қилиш малакаларини тарбияловчи шароитларни мавжуд қилиш зарур. 4-5 яшар болалар гуруҳида, турли анализаторлар ёрдамида болаларнинг санок малакаларини яна ҳам ошириш билан, уларга қатор сонлар орасидаги тўғри ва тесқари муносабатлар тушунтирилади. Бундай қилишга турли тўпламларни солиштириш орқали эришиш лозим.

4. 6 яшар болалар гуруҳида қўшни сонлар орасида муносабатларни тушунтириш яна ҳам чуқурлаштирилиб, болалар сон, функцияни бажариши, яъни миқдорни ва тартибни кўрсатиши билан танишади. Бу билан болалар онгида сонлар қатори қатъий бир тизимда бўлиши тушунчаси шаклланиб, ҳар бир соннинг таркиби ўзидан кичик икки сондан иборат бўлиши ҳам ўргатилади. Бу тариқа берилган маълумотлар болаларни арифметик амалларни тушиниш ва ўзлаштиришга тайёрлайди.

Болаларга таълим бериш дастуридаги бундай изчилик тартиби болаларни конкрет нарсалар билан боғлиқ бўлган санок фаолиятидан сонлар билангина ишлаш, яъни ҳисоб фаолиятига кўчиш имконини туғдиради.

Таърибаларнинг кўрсатишича, кичик ёшдаги ўқувчиларнинг ўзлаштиришларини осонлаштириш, уларнинг ақлий ривожланишларини таъминлаш ҳамда мустақил ишлаш қобилиятларини тарбиялашда мактабгача ёшдаги болаларни биринчи синфда ўқишга олдиндан, оилада, болалар боғчалари ёки тайёрлов гуруҳларида тайёрлашнинг ўрни бекиёсдир. Шу нуқтаи назардан, мактабгача ёшдаги болалар ҳамда қуйи бошланғич синф ўқувчиларида дастлабки математик билим, кўникма ва малакаларни шакллантиришда мультимедиа интеллектуал ўйинлардан фойдаланилса, ўқувчиларнинг математика фанини, унга боғлиқ ҳолда бошқа фанларни ҳам ўзлаштиришлари осонлашиб, мустақил ишлаш қобилиятлари ривожланади.

Компьютер ўйинлари ватанимизнинг мактабгача таълим педагогикасидаги янги ва долзарб муаммоларидан биридир. Азалдан ўйин боланинг ривожланишида муҳим ўрин эгаллаган. Болаларга анъанавий, дидактик ва роли ҳамда компьютер ўйинлари жуда муҳим. Ҳозирги кунда компьютер ўйинлари бозорида “ўргатувчи” деб номланган ўйинлар кўпайиб топилади. Лекин бундай ўйинларнинг қайси бирини таълимда қўллаш мумкин, деган саволга жавоб бериш учун аввало “ўргатувчи ўйин” нима эканлигини тушуниб олиш керак бўлади.

Ўргатувчи ўйин – турли усулларда тасвирлашга имкон берувчи мураккаб таълим тизими.

Ўйин элементлари билан таълимни уйғунлаштириш педагог ўйиннинг функциясини қандай тушуниши ва уни классификация қила олиши билан боғлиқ. Яна ўйин технологиясининг ўқув жараёнидаги ўрни ва роли муҳим аҳамиятга эга.

Компьютер ўйинлари деганда ўйин фаолиятининг шундай тури тушуниладики, унда мультимедиа технологияси ва виртуал реаллик технологияси иштирок этади.

Ўз навбатида, ўргатувчи компьютер ўйинлари ўқув-тарбиявий фаолиятнинг шакли ҳисобланади, унда у ёки бу амалий вазиятлар акс этади. Яна у ўқув фаолиятини фаоллаштирувчи восита ҳисобланади ва ақлий ривожланишга имкон беради. Ўзининг мазмунига кўра, ўргатувчи компьютер ўйинлари дидактик ўйин ҳисобланади, лекин юқорироқ даражада ташкил қилинган бўлади [4].

С.Л.Новоселова Мактабгача таълим муассасалари дидактик воситалари тизимига компьютерларни киритиш болаларнинг ақлий, эстетик, ижтимоий ва жисмоний ривожланиши интеллектуал асосининг бойишига муҳим омил бўлиши мумкинлигини таъкидлади.

Г.П.Петку тадқиқотлари режиссёрлик ўйинларини ташкил этиш учун ўйинли компьютер дастурларини киритиш мумкинлигини кўрсатди.

И.Ю.Пашелите компьютер воситалари болалар боғчаси дидактик ривожлантириш тизимини бойитишини исботлади.

Тадқиқот ишларини таҳлил қилиш натижасида илмда қуйидаги йўналишлар пайдо бўлган: ўйинли таълим технологиялари (МДХ давлатларида) ва *эдьютейнмент* (игрофикация) ва *геймификация* (gamification) (хорижий педагогикада). *Геймификация*нинг ўйин принципларига асосланган бошқа таълим технологияларидан

фарқи шундаки, унда компьютер ўйинларига хос бўлган, таълим оловчиларнинг таълим жараёнидаги иштирокини оширишга қаратилган ёндошувларнинг қўлланилишидадир.

Gamification.com порталининг асосчиси Гейб Цикерманн (Gabe Zichermann)нинг фикрича, геймификация – тизимли тадқиқотларга мухтож бўлган юқори потенциалли янги соҳа. Геймификация соҳасидаги замонавий тадқиқотлар бу таълим турининг қуйидаги ўзига хосликларини аниқлашга имкон бери:

- Таълим оловчиларнинг мотивациясига эътибор бериш: таълим жараёни учун таълим оловчиларни қизиқтира билиш ўта муҳим бўлиб, бу доимий қўллаб-қувватлаш ва ривожлантириш орқали билимларни эгаллашга олиб келади. Бунда ўйинчи асосий персонаж бўлиб, фаолият марказида туради, ривожланиш фақатгина унинг ўзига боғлиқ бўлади, завқланиш, ижобий ҳис-туйғулар, таълим жараёнида зарур эҳтиёжларнинг қондирилиши ўқув жараёнига бўлган доимий қизиқишни шакллантиришга ёрдам беради;

- Мақсадга эришиш: ўйин ўйинчи олдига бир қатор стратегик ва тактик мақсадларни қўяди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, билимларни эгаллаш ва билим олишга интилиш ташқи омилларга эмас, балки шахсий турткига боғлиқ бўлади;

- Ўз ҳошиши билан таълим олиш: инсоннинг билим эгаллаш унинг шахсий танлови эканлигини тушуниши ўз-ўзини ривожлантиришга бўлган мотивацияни сезиларли равишда оширади;

- Таълим оловчининг фаоллиги: ўйин – фаоллаштиришнинг энг самарали воситаларидан бири бўлиб, ўйин ҳолатининг ўзига хос хусусиятлари туфайли иштирокчиларни ўйин фаолиятига жалб қилади. Ўйин жараёнида турли қийинчиликлар, психологик тўсиқлар осонгина енгиб ўтилади; ўйин давомида ўйинчи фаол бўлади ва бу компетенцияларнинг янада самарали ривожланишига имкон беради;

- Синов: синовлардан мувоффақиятли ўтиш ўзига бўлган ишончни ва мақсадга эришиш ҳиссини мустаҳкамлайди; бунга ўйинда белгиланган рағбатлантириш тизими ёрдам беради;

- Хато қилиш ҳуқуқи: ўқувчилар ўз хатоларидан сабоқ оладиган шаклда ташкил қилинган ўқув жараёни ўқувчиларнинг эркинлиги, ижодий қобилиятларини намоён қилиши учун шароит яратади;

- Ўзига бўлган ишонч: инсон ҳаёлида ўз кучига, қобилиятига шубҳа у турли тўсиқлар ва қийинчиликларга дуч келганда пайдо бўлади. Қоидага кўра, ўйин оддий синовлардан бошланади, кейинчалик улар ўйинчининг мувоффақиятларига қараб аста-секин мураккаблашиб боради. Фойдаланувчи ўзининг ўзгарувчан “мен”ини бошқарадиган аватар ўйинлар инсонга ўз қобилиятларини муносиб баҳолаб, ўзларига қулай тарзда ўрганишларига ва зарур компетенцияларни ривожлантиришга ёрдам беради;

- Тескари алоқа: таълим оловчи ўз мақсадларига эришиш йўлида самарали ҳараат қилаётганини тушуниб, ўзига келгуси мувоффақиятларига мотивация бериши учун унинг фаолияти баҳоланиши керак: билим олиш жараёни шаффоф тизим орқали доимий назоратга олиниши керак ва ўйин давомида ҳар хил шарҳлар ва баллар бериш билан баҳоланиши зарур (“жон”лар сони, баллар сони ва ҳ.к.);

- Ижтимоий қўллаб-қувватлаш: ўйин – фаолиятнинг жамоавий, гуруҳий шакли бўлиб, мусобақа кўринишига эга бўлади (рақиб сифатида нафақат бошқа бир одам,

балки шароит, ёки ўйинчининг ўзи, ўзининг ютуқлари ҳам майдонга чиқади). Шунинг учун бутун ўқув жараёни давомида таълим олувчиларни қўллаб-қувватлаш тизимини ишлаб чиқиш зарур бўлади.

Шундай қилиб, геймификациянинг асосий принципи – таълим олувчи билан доимий, баҳоланиб бориладиган тескари алоқани таъминлаш, унинг хулқ-атворини динамик равишда тўғрилаб бориш имкониятини бериш ва натижада ўйин дастурий қобиғининг барча функционал имкониятларини (ўйин иловасини) тезлик билан ўрганиш ва ўқув материални босқичма-босқич ўзлаштиришдан иборат. Бундан ташқари, геймификация жараёнида мақсад ва вазифаларни энг камида таълим олувчиларда янги кўникмаларни ва компетенцияларни шакллантириш даражасида босқичма-босқич ўзгартириш ва мураккаблаштириш қўлланилади. Ўргатувчи ўйинлар иловасини ишлаб чиқишда компьютер ўйинларининг асосий характеристикасини инобатга олиш керак бўлади: динамика – реал оламда диққат ва реакция талаб қилувчи сценариялардан фойдаланиш; механика – сценария элементларидан фойдаланиш (виртуал мукофотлар, статуслар, баллар, виртуал маҳсулотлар ва бошқ.); эстетика – эмоционал хузур бағишлолчи таассурот қолдириш; ижтимоий ўзаро муносабат – фойдаланувчиларнинг ўзаро муносабатини таъминлайдиган техникаларнинг кенг доираси.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Макарова Ю.В. Преемственность в математическом развитии детей дошкольного и младшего школьного возраста // Молодой ученый. - 2017. - №6. - С. 421-424.
2. Щербакова Е.И. Теория и методика математического развития дошкольников: Учеб. пособие / Е. И. Щербакова — М.: Издательство Московского психолого-социального института, — 2005. — 392 с.
3. Белошистая А.В. Современное понимание реализации преемственности между дошкольным и начальными звеньями системы образования / А. В. Белошистая // Начальная школа. - 2002. — № 7. — С. 3–10.
4. С.Ю.Ярина. Обучающие компьютерные игры [Электронный ресурс] // Мастерство online - 2015 - 4(5). - Режим доступа: <http://ripo.unibel.by/index.php?id=917>

МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАШТИРИШ ВА ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ФАНЛАРАРО БОҒЛИҚЛИКНИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Менглиев Ислон Абдумуратович. Термиз давлат университети танияч докторанти.

Аннотация: Мақолада информатика, математик моделлаштириш, графлар ва матрицалар назарияси, кимё фанлари орасидаги фанлараро боғлиқликни инобатга олган ҳолда моддалар молекулаларидаги углеродлар сони, С-С-алоқалар сони ва молекуладаги халқалар сонини ҳисоблаш алгоритми келтирилади. Мақола кимё таълим йўналишидаги талабаларда “Информатика ва ахборот технологиялари” фанини кимёвий масалаларга тадбиқ этиш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади.

Калит сўзлар: математик моделлаштириш, информатика, графлар, топологик матрица, скелет, углерод, водород, матрица, углеродлар сони, С-С-алоқалар сони, халқалар сони.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Базовый докторант Термезского государственного университета Менглиев Ислон
Абдумуратович

Аннотация: В статье с учётом межпредметных связей между информатики, математического моделирования, теории графов и матриц, химии приведен алгоритм вычисления число углеродов, число С-С связей в молекулах веществ и число колец в молекулах.

Статья служит при формировании навыков по применению предмета “Информатики и информационных технологии” к задачам химии у студентов по образованию обучения химии.

Ключевые слова: математическое моделирование, информатика, графы, топологическая матрица, скелет, углерод, водород, матрица, число углеродов, число С-С связей, число колец.

THE METHODOLOGY OF TEACHING INTERSUBJECT COMMUNICATIONS BASED ON MATHEMATICAL MODELING AND INFORMATION TECHNOLOGY

Basic doctoral student of the Termez state university
Mengliev Islom Abdumuratovich

Annotation: This article deals with an algorithm for calculating the number of carbon in molecules of matter, the number of C-c bonds, and the number of bonds in a molecule, taking into account the interdisciplinary relation between computer science, mathematical modeling, the theory of graphs and matrices, and chemistry.

This article serves to develop students' skills in the application of the subject “Information science and information Technology.”

Keywords: algorithm, Information Technology, graphs, topological matrices, skeleton, carbon, hydrogen, matrices, the number of carbon in molecules of matter, the number of C-c bonds.

Ҳозирги кунда бошқа фан соҳалари сингари кимё фанида ҳам замонавий компьютерлар ёрдамида олиб бориладиган ҳисоблашлар шу соҳада бажариладиган умумий ишлар ҳажмининг сезиларли фоизини ташкил этади [1-3]. Катта миқдордаги экспериментал маълумотлар қайта ишланиши ва талқин қилиниши учун кимё соҳасидаги экспериментатор, улар томонидан ўрганилаётган кимёвий жараённинг математик моделини тузиш имкониятига эга бўлганларида самарали амалга оширилади. Улар ўрганилаётган жараённи “идентификация”, яъни математик талқин қилиш кўникмаларига эга бўлишлари лозим. Кимёгар учун идентификация тушунчаси аваламбор, математик моделни тузишни тақоза этадики, ушбу модель жараённинг молекуляр механизмини ўзида акс эттирган ёки ҳеч бўлмаганда экспериментда кузатилаётган бир миқдорнинг иккинчи бир миқдордан ёки бир нечта бошқа миқдорлардан эмпирик боғлиқлигини тўғри акс эттирган бўлсин. Бундай модель, худди бошқа мавжуд физик-кимёвий экспериментлар сингари қаралаётган жараёнлардаги маълум молекуляр формалар ва реакция босқичлари мавжудлигини тасдиқлаб, модданинг хоссаларини миқдорий баҳолаш имконини берсин.

Кимёвий жараённинг маълум бир параметрларини билиш экспериментни режалаштиришда ва технологик мақсадларда моддалар хоссаларидан самарали фойдаланиш учун зарур бўлади. Шу сабабли, табиийки кимёда кимёвий жараённинг математик моделини тузиш масаласи пайдо бўлади [4-7].

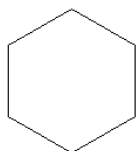
Бундай математик моделни тузиш масаласини муваффақиятли амалга ошириш ва экспериментал маълумотларни қайта ишлаш билан боғлиқ экспериментни бошқариш учун биринчи математик моделлаштириш ва замонавий инфор­мацион технологиялар имкониятларидан фойдаланиш зарур бўлса, иккинчидан, компьютер дастурчилари билан ҳамкорлик қилиш учун кимё соҳасидаги мутахассислар математик моделлаштириш ва дастурлашга оид элементар билимлар ва кўникмаларга эга бўлишлари тақоза этилади. Фақат кимё соҳасидаги тадқиқотчиларгина ушбу тизимда кимёвий тўлиқликни таъминлаш учун ўз мақсад ва талабларини математик моделлаштириш ва дастурлаш тилларида талқин қилишни амалга ошира оладилар.

Шу сабабларга кўра, кимё соҳасига оид таълим йўналишлари талабаларига “Информатика ва ахборот технологиялари” фанини ўтишда [8-9], фанни фақат шу фанга оид маълумотларни баён қилиш билан эмас, балки аниқ кимёвий масалаларга боғлаган ҳолда ўтиш талабаларнинг мустаҳкам, қизиқарли ва сифатли билим олишларини таъминлайди. Ушбу вазифани амалга ошириш учун “Информатика ва ахборот технологиялари” фанини ўтадиган ўқитувчи ҳам нафақат ўз фанини, балки кимё ва бошқа фанларро боғлиқликни таъминлаш соҳаларидаги элементар тушунча ва кўникмаларга эга бўлишлари тақоза этилади. Замонавий органик кимё жуда кўплаб молекулалар тўпламининг турли хоссаларини тадқиқ этиш билан шуғулланади. Барча молекулаларни тавсифловчи содда назарияни тузиш имконияти мушкул вазифа саналади. Аммо, ўз тузилишларига кўра яқин бўлган молекулалар, уларнинг математик моделини тузишга имкон беради, бу молекуляр графлар характеристикаларининг геометрик ва топологик [10-13] хусусиятларига асосланган бўлиб, у молекулалар хоссаларининг миқдорий алоқаларини таҳлил қилиш орқали, уларнинг хоссаларини ойдинлаштиришга имкон беради.

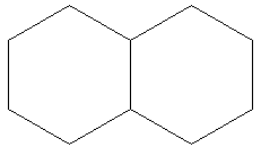
Ушбу мақолада молекуляр алоқалар ва валентлик структуралари ҳақидаги классик тушунчаларга таянилган ҳолда кимёвий моддалар учун математик моделлар тузиш масалалари ёритилади.

Углеводородли молекулаларнинг катта синфи мавжудки, улар органик кимёда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, содда геометрик ва электрон структурага эга бўлади. Бу эса улар учун фақат атомли алоқаларни характерловчи математик моделлар тузиш имконини беради. Ушбу молекулалар текис кўринишда бўлиб, улар фақат углерод атомларидан ташкил топган скелетларга эга бўлади. Ҳар бир углерод атомлари ўзига қўшни бўлган учта углерод атомлари билан шундай боғланган бўладики, боғланишлар орасидаги бурчак 120° ни ташкил этади, боғланишлар узунлиги эса деярли бир хил бўлади. Углерод атомлари билан боғлиқ бўлмаган қўшни позицияларни водород атомлари эгаллаган бўлади. Ҳар бир водород атомига қўшни бўлган фақат биттагина углерод атоми мавжуд бўлади. Скелетда жойлашган барча атомлар айнан бир хил, шу сабабли, молекулаларнинг кўпгина хоссалари скелетнинг топологик хоссалари билан аниқланади. Скелетларни эса текис графлар орқали ифодалаш мумкин бўлиб, графнинг учлари углерод атомларини, унинг томонлари эса C – C – алоқалар (углерод-углерод алоқалар)ни ифодалайди (бунда C – H алоқалар инобатга олинмайди).

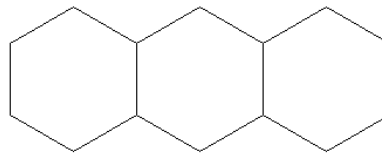
Айрим молекулаларнинг графларини келтирамиз:



Бензол



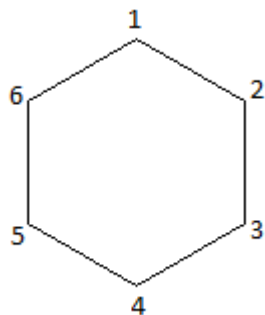
Нафталин



Антрацен

Ушбу молекуляр графлар молекулаларнинг маълум бир хусусиятларини аниқлаш ва тадқиқ этиш имкониятларини беради. Аммо, улар компьютерда сонли ҳисоблашлар ўтказиш учун жуда ҳам яроқли эмас, шу сабабли бошқа математик моделлар зарур бўлади. Улардан бири молекулани топологик матрица T орқали ифодалашдан иборат бўлиб, бунда граф сонлар орқали тавсифланади. T топологик матрицанинг t_{ij} элементи 1 га тенг бўлади, агарда i ва j атомлар ўзаро боғланган бўлса ва 0 га тенг бўлади акс ҳолда. Шундай қилиб, бензол молекуласининг содда олтибурчакдан иборат бўлган матрицаси, ушбу топологик матрица орқали

тавсифланади



$$T = \begin{bmatrix} t_{11} & t_{12} & t_{13} & t_{14} & t_{15} & t_{16} \\ t_{21} & t_{22} & t_{23} & t_{24} & t_{25} & t_{26} \\ t_{31} & t_{32} & t_{33} & t_{34} & t_{35} & t_{36} \\ t_{41} & t_{42} & t_{43} & t_{44} & t_{45} & t_{46} \\ t_{51} & t_{52} & t_{53} & t_{54} & t_{55} & t_{56} \\ t_{61} & t_{62} & t_{63} & t_{64} & t_{65} & t_{66} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}.$$

Энди T матрица граф ҳақидаги тўлиқ маълумотни ўзида сақлайди, графнинг ихтиёрий хоссасига T матрицанинг бирор-бир хоссасини мос қўйиш мумкин бўлади.

Топологик матрица T ни блокли кўринишда ёзиш мумкин, бунда жуфт рақамли атомлар изидан тоқ рақамли атомлар жойлаштирилади

$$T = \begin{bmatrix} 0 & B \\ B^T & 0 \end{bmatrix},$$

бу ерда B -аралаш матрица, B^T -матрица эса B матрицани транспонирлаш орқали ҳосил қилинади. B матрица, топологик матрица T нинг барча нолмас элементларини ўзида сақлайди ва шундай қилиб, барча муҳим маълумотларни ўзида мужассамлаштирган бўлади. Бензол учун аралаш матрица қуйидаги кўринишга келтирилади

$$B = \begin{matrix} & 2 & 4 & 6 \\ 1 & \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\ 3 & \\ 5 & \end{matrix}, \quad B^T = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Молекуланинг айрим элементар хоссалари B матрица орқали етарлича содда ҳолда олиниши мумкин. Углероднинг барча атомлари сони n матрица B нинг сатр ва устунлари йиғиндисига тенг. Худди шу тариқа, $C-C$ алоқалар сони N эса B матрица барча элементлари йиғиндисига тенг бўлади.

Қиймат N ни ушбу кўринишда ифодалаш қўлай

$$N = T_r(B^T B) = T_r \left[\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \right] = T_r \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} = \left(\sum_{i=1}^3 t_{ii} \right) = (2 + 2 + 2) = 6.$$

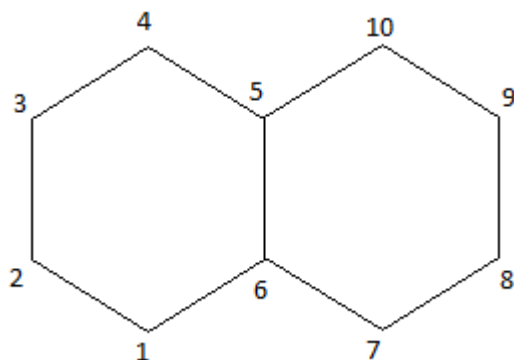
Бу ерда $T_r A$ белгилаш, A матрицанинг изини, яъни, унинг диагонал элементлари йиғиндисини билдиради.

Графнинг яна битта муҳим хусусияти графдаги халқалар сони r дан иборат. Аммо, r миқдор n ва N лар орқали ушбу муносабат орқали боғланган

$$r = N - n + 1,$$

бундан халқалар сони r ни дарҳол аниқлаш мумкин. Молекуладаги атомларни номерлашда турли тартибда алмашлаш шартларини бажариш мумкин, бу ўз навбатида B матрицанинг айрим хоссаларини ўзгартиради. Аммо, таъкидлаш лозимки, миқдорлар r , N ва n нинг қийматлари молекулалар атомларининг қандай тартибда номерланишига боғлиқ эмас, яъни, ушбу миқдорлар турли алмаштиришларга нисбатан инвариантлик хоссасига эга бўлади.

Юқорида айтилган фикрларни нафталин молекуласига нисбатан қараб чиқамиз.



унинг атомларини шу тариқа номерлаймиз, уларни ихтиёрий тартибда ҳам номерлаш мумкин. Нафталин учун топологик матрица T ни ёзамиз

$$T = \begin{matrix} & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ 10 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Нафталин молекуласига мос В аралаш матрицани тузамиз

$$B = \begin{matrix} & 2 & 4 & 6 & 8 & 10 \\ \begin{matrix} 1 \\ 3 \\ 5 \\ 7 \\ 9 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Нафталиндаги углерод атомлари сони В матрица сатр ва устунларининг йиғиндисига тенг, яъни $n=5+5=10$

Нафталин молекуласидаги C – C – алоқалар сонини ҳисоблаймиз. Бунинг учун транспонирланган матрица B^T ни аниқлаймиз ва ушбу ифодани

$$N = T_r(B^T B) = T_r \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} = T_r \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 3 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} =$$

$$= (2+2+3+2+2) = 11$$

Шундай қилиб, нафталин молекуласидаги C – C – алоқалар сони 11 та эканлиги аниқланади. Энди нафталин молекуласидаги халқалар сони r ни топамиз:

$r=N-n+1=11-10+1=2$ бундан нафталин молекуласи таркибида 2 та халқа мавжуд эканлиги келиб чиқади.

Кимёвий модда молекуласи учун ундаги углеродлар, C – C – алоқалар ва халқалар сонини аниқлаш алгоритмини келтирамиз:

- 1) топологик матрица T шакллантирилади;
- 2) В аралаш матрица шакллантирилади;
- 3) Транспонирланган B^T матрица ҳосил қилинади;
- 4) В матрицанинг сатр ва устунлари қўшилиб, молекуладаги углеродлар сони n аниқланади;
- 5) $(B^T \cdot B)$ матрицанинг изи $T_r(B^T B)$ ҳисобланади ва унинг диагонал элементлари қўшилиб, тегишли кимёвий элемент таркибидаги C – C – алоқалар сони N топилади;

6) $r=N-n+1$ формула асосида молекуладаги халқалар сони ҳисобланади. Сўнгра ана шу алгоритм асосида компьютер дастури тузилади ва молекуланинг тегишли хоссаларини ақс эттирган миқдорларнинг сонли қийматлари аниқланади. Талабаларга ўзининг фанига оид масалаларни фанлараро боғлиқликни инобатга олган ҳолда олиб бориш уларнинг билим даражаларининг мукаммаллашувига ва ўз соҳаларида информацион технологияларидан самарали фойдаланиш кўникмалари шаклланишга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Самарский А.А., Михайлов А.П. Математическое моделирование.- М.: Физматлит, 2005.- 316 с.
2. Эндриус Дж., Мак-Лоун Р. Математическое моделирование.- М.: Мир, 1979.-280 с.
3. Джонсон К. Численные методы в химии.- М.: Мир, 1983.- 504 с.
4. Абуталиев Ф.Б., Нармурадов Ч.Б. Математическое моделирование проблемы гидродинамической устойчивости.-Тошкент, Фан ва технология, 2011.- Т.: Фан ва технология.- 2011.- 188 с.
5. Музафаров Х.А., Баклушин М.Б., Абдураимов М.Г. Математическое моделирование.- Ташкент, Университет, 2002.- 226 с.
6. Марчук Г.И. Математические модели в иммунологии.- М.: Наука, 1980.-264с.
7. Нормуродов Ч.Б., Менглиев Ш.А., Менглиев И.А. Исследование зависимости коэффициента сопротивления от число Рейнольдса в несжимаемых вязких жидкостях.- Ташкент.: Проблемы в вычислительной и прикладной математики- 2018.- 60 с.
8. M.Arifov, M.Muhammadiyev. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik. T.: TDYuI, 2004 -218 б.
9. Неъматов А., Юлдошова У., Охунбоев М. PASCAL ва DELPHI дастурлаш тилларидан мисоллар тўплами.- Т.: ТТЕСИ, 2010.- 88 б
10. Джордж А., Лю Дж. Численное решение больших разреженных систем уравнений.- М.: Мир, 1984.- 333с.
11. Тьюарсон Р. Разреженные матрицы.- М.: Мир, 1977.- 192 с.
12. Нармурадов Ч.Б. Об одном эффективном методе решения уравнения Орра-Зоммерфельда // Математическое моделирование.- Москва, 2005.- №9(17).-С.35-42.
13. Нармурадов Ч.Б. Математическое моделирование гидродинамических задач для двухфазных плоскопараллельных течений // Математическое моделирование.- Москва, 2007.- №6(19).- С.53-60.

БОШЛАНГИЧ СИНФ ОНА ТИЛИ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЁЗМА НУТҚИНИ ШАКЛАНТИРИШГА ДОИР ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Ҳоликулова Феруза Хасановна - Навоий
давлат педагогика институти Бошланғич
таълим кафедраси ўқитувчиси
Тел: 90-501-22-88 feruza.kholikulova.85mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада бошланғич синф она тили дарсларида ўқувчиларнинг имловий саводхонлик, мустақил фикрлаш билан боғлиқ ёзма нутқ кўникмаларини шакллантиришга қўйилган талаб ва унинг ижроси синфлар кесимида муаллифнинг кўп йиллик илмий-педагогик фаолияти давомидаги изланишлари натижаси асосида таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: Матн ва нутқ, ёзма нутқ, боғланишли нутқ, саводхонлик, интеграция, таълим концепцияси, билиш фаоллиги, ижодий фикрлаш, матн таҳлили, ахборот-коммуникация технологияси, таснифлаш ва тизимлаштириш таълим модели, лойиҳалаш.

ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРУЮЩИЕ ПИСЬМЕННУЮ РЕЧЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ.

Ҳоликулова Феруза Хасановна – преподаватель
кафедры начального обучения Навоийского
государственного педагогического института.
Тел: 90-501-22-88 feruza.kholikulova.85mail.ru

Аннотация: В данной статье анализированы результаты исследований многолетней научно-педагогической деятельности автора по вопросам требований и их реализации в срезе классов формирования навыков, связанных с орфографической грамотностью, самостоятельным мышлением учащихся на уроках родного языка в начальных классах.

Ключевые слова: Текст и речь, письменная речь, связная речь, грамотность, интеграция, концепция образования, активность, познавательная деятельность, творческое мышление, анализ текста, информационно-коммуникативная технология, классификация и систематизация модели образования, проектирование.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR SHAPING STUDENTS' WRITTEN SPEECH IN PRIMARY SCHOOL MOTHER TONGUE LESSONS

Kholikulova Feruza Xasanovna -Teacher
of the Department of Primary Education
of Navoi State Pedagogical Institute

Annotation: This article analyzes the requirements for the formation of students' spelling literacy, independent speaking and writing skills in primary school lessons, and its implementation as a result of the author's many years of research in the classroom.

Keywords: Text and speech, written speech, connected speech literacy integration, educational concept, cognitive activity, creative thinking, text analysis, information and communication and systematization educational model, design.

Дунёда шахс маънавий камолотини таъминлашга қаратилган халқаро таълим концепциясида сифатли таълим беришнинг ёшлар ижодий тафаккури ва билимини оширишга рағбат уйғотиши, саводхонлик ва ҳисоб малакаларини, таҳлил қилиш, фикрлаш ҳамда шахсларо ва ижтимоий муносабат кўникмаларини қарор топтиришни кафолатлашининг қайд этилиши [1, 3], “Умумий ўрта таълим ДТСда мамлакатда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотлар ривожланган хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибалари ҳамда илм-фан ва замонавий ахборот коммуникация технологияларига асосланган ҳолда маънавий баркамол ва интеллектуал ривожланган шахсни тарбиялашга қаратилганлиги [2, 5], шунингдек, “Таълим тўғрисида”ги Қонуннинг 9-моддасида “Таълим олувчиларда умумий ўрта таълимни давом эттириш зарур бўлган саводхонлик, билим, малака ва кўникмалар асосларини шакллантириш” [3, 7] талаби бошланғич синф ўқитувчилари зиммасига катта масъулият юклайди.” Бошланғич таълимда юқори сифат даражасига эга бўлган ўқувчи шахсини ҳар томонлама ривожлантирувчи таълим моделида тавсия қилинаётган “бошланғич синф ўқувчиларининг ижодий лаёқатларини ривожлантириш; ўқув фаолиятига нисбатан қизиқиш уйғотиш ҳамда ўқиш-ўрганиш майларини шакллантириш; маънавий-ахлоқий, эстетик жиҳатдан тарбиялаш; билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш ҳамда ранг-баранг фаолият турларини амалга ошириш тажрибасини ўзлаштириш; бошланғич синф ўқувчиларининг ўзига хосликларини асраб-авайлаш ва қўллаб-қувватлаш” [4, 95] талаблари бўйича “асосан ахборотни ёдлаш ва баён қилишга қаратилган ўқув материаллари” (Ш.М.Мирзиёев)дан танқидий фикрлаш, ахборотни мустақил излаш ва таҳлил қилиш кўникма-малакаларни ривожлантиришга ўтишда она тили таълими жараёнида ўқувчиларнинг тафаккурини шакллантириш билан боғлиқ ўқув-билув фаолияти, хусусан, мустақил фикрлашга йўналтирилган ижодий ёзма ишлар муҳим ўрин тутади.

Бошланғич синф ўқувчиларининг билиш мотивациясини шакллантириш қуйидаги бир нечта таълимий муаммолар билан боғлиқдир:

- шахсга йўналтирилган таълим жараёнида ўқувчиларнинг билиш фаолликларини таъминлашга доир компетенциявий ёндашув компонентларини аниқлаш;
- билиш фаоллиги билан боғлиқ педагогик жараённинг мазмуни, шакллари, воситалари ва методларини лойиҳалаштириш;
- шу жараёнда ўқитувчи-ўқувчи ҳамкорлигини педагогик жиҳатдан асослаш ва ҳ.к.

“Шахсга йўналтирилган таълим шароитида,- деб ёзади ЎзПФТИ илмий ходими Ҳ.Тожибоева,- ўқувчиларнинг мантиқий ҳамда танқидий тафаккурларини ривожлантириш алоҳида аҳамиятга эга. Чунки ўқувчиларда мантиқий ҳамда танқидий тафаккурларининг ривожланиши уларда билиш фаоллигининг таъминланишига алоҳида таъсир кўрсатади. Ўқувчиларнинг она тили бойликларини

муваффақиятли ўзлаштиришлари уларнинг ақлий ривожланишларини жадаллаштириш имконини беради. Чунки она тилининг сўз бойлиги, ўз навбатида, ўқувчиларда фикрлаш ва билиш фаоллиги тараққиётини таъминлашнинг асосини

ташкил этади. Шунинг учун ҳам бошланғич синф ўқувчиларининг билиш фаоликларини таъминлаш алоҳида долзарблик касб этмоқда [5, 106].

Ўқув дастури асосида 4-синф “Ўқиш китоби” дарслигидаги “Ўтилган мавзу юзасидан суҳбат ўтказиш”, “ Ривоят жанри бўйича қўшимча маълумот бериш ” ва “Туруҳларга бўлиниб ишлаш ” каби уч босқичда ўрганиш кўзда тутилган “Танбех” ривоятига доир машғулотнинг намунавий ишланмаси айнан шу мақсадга қаратилгандир.

Маълумки, бошланғич синфларнинг она тили таълимида матн устида ишлаш биринчи синфдан бошланади ва у ўқувчиларни мустақил фикрлашга ўргатишда энг кўп қўлланиладиган мақбул усуллардандир.

Бошланғич синфларнинг она тили дарсликларини кузатиш асосида шунга амин бўлдики, 1- синф “Она тили” дарслигидаги [6, 123] топшириқларнинг аксарияти грамматик тушунчалар асосида адабий талаффуз кўникмаларини таркиб топшириш, сўз бойлигини ошириш, имловий саводхонликни шакллантириш, фикрини гап қолиплари асосида тўғри ифодалашга қаратилгандир. Дарслик дастур асосида ўқувчиларга грамматик билим бериш учун мўлжалланган бўлиб, унда ўқувчиларнинг ўқиш ва ёзиш кўникмаларининг шаклланганлик даражаси ҳисобга олинган ва уни ривожлантириш кўзда тутилган.

Оғзаки боғланишли нутқни ривожлантиришга ва баён, иншо ёзишга тайёрловчи топшириқлар жуда кам берилган. Дарслиқдаги 1-, 3-, 30-, 32-, 34-, 35-, 38-, 86-, 89-, 90, 98-, 99-, 100-, 103-, 105-, 111-, 114-, 115-, 116-, 120-, 122-, 125-, 128-, 131-, 133-, 134-, 136-, 138-, 144- машқларда сўз қўллаш, гап тузиш, гапларни мазмунига қараб расм асосида тартиблантириб ёзиш, матннинг мазмуни билан сарлавҳа ўртасидаги боғлиқлик, матн бирор мавзуда бўлиши, матнда воқеаларнинг ривожланиб бориши каби баёнга хос хусусиятлар устида ишланади.

“Нутқ. Гап” бўлимидаги 150–155-машқлар бевосита нутқ ва матннинг хусусиятлар ҳақидаги тушунчаларни амалий шакллантиришга қаратилган. Бунда ўқувчиларга “нутқ ва матн мазмунан боғланган гаплардан тузилишини” (179-машқ), “нутқ (ҳикоя) бирор нарса ҳақида бўлиши” (180-, 189-, машқ), “оғзаки нутқ ёзма шаклда ифода этилиши”, “нутқнинг мазмунига мос сарлавҳа қўйилиши” (160-машқ), “нутқда гаплар мазмунан боғланиши ва мазмунга мос тартибда ёзилиши” амалий ўргатилади. “Гап” бўлимида мазмунан боғланган гаплар нутқ ҳосил қилишини, эртак, ҳикоя гаплардан тузилиши ва бу гаплар ифода мақсадига кўра ҳар хил бўлиши, юзасидан тушунча берилиши кўзда тутилади.

163-машқ ўқувчиларни мустақил ижодий фикрлашга, 168-машқ матндаги асосий фикрни англашга қаратилган.

171-машқ шарти бўйича бажартирилгач, “Сиз ёзган гаплар нимани ҳосил қилди?” саволи ёрдамида “Гаплар мазмунан боғланган, шунинг учун нутқни ҳосил қилади” жавоби орқали ўқувчилар боғланишли нутққа тайёрлаб борилиши мумкин.

176-машқда “Менинг орзуим” мавзусида кичик иншо ёзиш назарда тутилган. Лекин бошланғич синф ўқитувчилари ўқувчиларнинг оғзаки нутқини ривожлантириш, ўқувчиларни ёзма баён ва иншога тайёрлаш учун катта имкониятларга эга. Масалан, “Она тили” дарслигидаги 1-машқда берилган “Оила” мавзусидаги расм асосида оила аъзоларига ҳурмат билан муносабатда бўлишга одатлантириш юзасидан бериладиган

савол-топшириқлар (Оила деганда кимларни тушунасиз? Ота-онангизга сиз қандай муружаат қиласиз? Акангиз, укангиз билан сиз қандай гаплашасиз? “Ўзаро хурмат” деган сўзнинг маъносини тушунтириб беринг. Нима учун уларни “оила” деб номлашади?) матн яратишга йўналтирилиши лозим. Ўқувчи расмни кузатиш жараёнида ўз оиласини кўз олдига келтиради. Ўртоқларининг жавоби билан ўз оила аъзоларига бўлган муносабатини солиштиради ва тарбиявий хулоса чиқаради.

Бошланғич синф “Она тили” дарсликларига деярли кўп машқлар ўқувчиларни баён ёзишга тайёрлаш имкониятига эга. 3-машқ ўқувчиларни ижодий ёзма ишларга тайёрлайди. Ўқитувчи “Расмда қайси фасл тасвирланган? Қиш фаслида нималар бўлади? Қиш совуқ фасл бўлса ҳам, нима учун сиз бу фаслни яхши кўрасиз? Расмдаги болаларга ўртоқларингизнинг исмини қўйинг. Улар нима қиляптилар?” саволлари билан суҳбат ўтказди. Сўнг “Расмга қараб ҳикоя тузинг. Ҳикоянгизни қишқи табиат тасвири билан бошланг, сўнг болаларнинг ўйинларини айтинг. Қишда ўзингиз ўйнайдиган ўйинлар ҳақида ҳам гапиринг” топшириқлари асосида ижодий эркин ҳикоя қилишларига имконият берилди.

10-машқ ўқувчиларнинг қиш фасли ҳақидаги тушунчаларини бойитиши ва шу мавзу матн яратиш кўникмаларини ривожлантиради. Унда қорнинг хосиятлари (Қорнинг сувлари ернинг ташналигини қондиради. Ҳосилнинг мўл бўлишига ёрдам беради.) баён қилинган.

Ўқитувчи ўқувчиларга дарслиқдаги предмет расмлари асосида фақат грамматик билим беришдан ташқари, “Қовун полизга борганмисиз? Қовун полиз қандай бўлади? Полизда нималар қилгансиз?” саволлари ёрдамида оғзаки нутқни ривожлантириш устида ишлаш мақсадга мувофиқ бўлади.

1-синф “Она тили” дарслиги асосида боғланишли нутқ устида мақсадли ишлаш, яъни баён ва иншо ёзишга тайёрлаш ўқитувчидан ҳар бир машқ матнидан келиб чиққан ҳолда ижодий ёндашишни тақозо этади. Чунки 1-синфда дарслик топшириқларини кўпайтириб бўлмайди. Лекин оғзаки ишлаш имконияти катта. 45-дақиқали дарснинг 5-7 дақиқасини оғзаки савол-жавобга ажратиш мумкин.

4- синф “Она тили” дарслигининг янги нашрида оғзаки ва ёзма нутқни ривожлантирувчи машқлар барча бўлимларида берилган. “Такрорлаш” дарсида ўқувчилар 1-машқ матнини аудио орқали эшитиб, “Matn nima haqida ekanligini aytin” топширигини бажарадилар. Матн мазмунини оғзаки ҳикоялаб берадилар. 2-машқ топшириқлари асосида матндаги асосий фикрни (Ibn Sino haqidagi fikrlarni ko'chiring. Bilimlarni qanday egallayotganligingiz haqida 2-3ta gap tuzing va yozing.) топадилар ҳамда ўз ўқув фаолиятлари ҳақида маълумот ёзадилар.

“Товушлар ва ҳарфлар” деб номланган 1-бўлимда “Shoir she'ri orqali sizga nima deb murojaat qilyapti?” (4-машқ), “Maqol va hikmatli gaplarning ma'nosini o'z so'zingiz bilan tushuntirib bering” (5-машқ), “Matnni o'qing. Unga sarlavha toping”, “Matn mazmunini o'z so'zlaringiz bilan qayta hikoya qilib bering”, “Har bir gapning mazmunidan qanday xulosaga keldingiz? Fikringizni og'zaki bayon qiling”, “Matnda siz haqingizda nimalar deyilgan?”, “Matn kim haqida?”, “U haqida nimalar deyilgan?”, “She'r, maqol va hikmatli so'zlarni o'qib nimalarni bilib oldingiz?”, “Rasmni kuzating. Berilgan so'zlar ishtirokida 7-8-gapli hikoya tuzib yozing”, “Matn mazmunini og'zaki to'liq hikoya qiling” каби савол-

топшириқлар ўқувчиларни эшитиб ва ўқиб матн мазмунини англаш кўникмаларини ривожлантиради.

“Сўзларнинг маъно турлари”, “Сўз таркиби”, “Сўз туркумлари”, “Гап” бўлимларида ҳам шу мазмундаги топшириқлар изчиллик билан бериб берилган. Бу бўлимларда “Rasmni kuzating. Berilgan soʻzlardan foydalanib, “Men onamga yordamchi” mavzusida hikoya tuzib yozing”, “Oʻzbekiston neʼmatlari” mavzusida hikoya tuzib yozing”, “Birikmalardan qatnashtirib, gaplar tuzing. Tuzgan gaplaringizdan matn hosil boʻlsin. Matnga sarlavha qoʻyib yozing”, “Matn mazmuniga qanday rasm chizish mumkin? Rasmingizni soʻzlar bilan ifodalang. Ertak mazmuniga mos savollar tuzing va javobini yozing”, “Matn mazmunini yongʻoq haqida eshitganlaringiz bilan boyitib, qayta hikoyalang”, “Matni qismlarga boʻling. Har bir qism asosida reja tuzing. Reja asosida matn mazmunini qayta hikoyalab yozing”, “Matn oʻqing. Rassom shu matn mazmuniga mos rasm chizishda qaysi soʻzlarga alohida eʼtibor bergan boʻlardi?”, “Matn mazmunini ijodiy qayta hikoyalang. Reja tuzing. Reja asosida tuzgan hikoyangizni yozing”, “Rasmni kuzating. Rasm asosida oʻzingiz va oilangiz haqida maʼlumot yozing” kabi ijodiy характердаги топшириқлар берилган.

“Нутқ ва матн” бўлимида бевосита ўқувчиларни оғзаки ва ёзма баён ёзишга ўргатувчи топшириқлар келтирилган. Масалан, “Matnda nima tasvirlangan?” , “Shu matn asosida rasm chiza olasizmi? Rasm chizishda rasmdagi qaysi soʻzlardan foydalandingiz?”, “Matn qaysi voqea bilan boshlandi? Kimlarning duo va tilaklari ketma-ketlikda berilgan?”, “Oʻrtogʻingiz bilan “Taʼtil rejalari” mavzusida suhbatlashing” kabi.

Кузатишларга қараганда, бошланғич синфларда ўқувчиларнинг матнни оғзаки ва ёзма нутқда сўзма-сўз баён қилиши она тили таълимининг оғриқли нуқталаридандир. Гап шундаки, матндаги муаллифнинг сўзлари билан ифодаланган жумлаларга қараб ўқувчининг мавзунини қай даражада илғаб олганини ҳам, нутқий кўникмаси ва фикрлаш даражасини ҳам аниқлаш мушкул. Чунки бу ёшдаги болалар матнни тушуниб-тушунмасдан ёд олишда кўп ҳам қийналмайди. Шунинг учун ҳам баён ёзишга тайёрлашда ўқитувчи машқни қисмларга бўлиб, нотаниш ёки тушунилиши қийин сўз ва иборалар юзасидан луғат ишларини йўлга қўйиши, ўқувчилар билан бирга тузган режаси асосида матн мазмунини сўзлаб бериши ўқувчиларда боғланишли нутқ кўникмаларини шакллантиришга, сўз бойлиги ва тафаккурини ўстиришга ёрдам беради. Шу жараёнда дарслиқдаги машқларни бажаришга оид савол-топшириқлар орқали ўқувчиларнинг компетенциявий саводхонлигини оширишга замин яратилади.

Профессор Р.Сафарованинг фикрича, “бошланғич таълим учун истиқболли йўналишлардан бири ўқувчиларда умумўқув кўникма ва малакаларни шакллантиришда репродуктив фаолиятдан маҳсулдор фаолиятга ўтиш; ўқувчи фаолиятини ўқув материалларини механик ёдлашдан интеллектуал ривожлантиришга қадар такомиллаштириш; билимларни тақдим этишнинг статистик моделидан ўқувчининг ақлий ҳаракатли тизимли структуралашга ўтиш” [8, 43] дир.

Бу эса дарс машғулотларида матн устида ишлаш жараёнида ўқувчиларнинг билишга бўлган мотивациясини шакллантириш, ўқув материалларини идрок этиш, тушуниш, эслаб қолиш ва мустаҳкамлаш самарадорлигини ошириш, хотирасини ривожлантириш, ўрганилган мавзулар бўйича олган билимларини амалиётда қўллаш олишлари учун тегишли шарт-шароитлар яратиш хусусида жиддий изланишни тақозо этади.

Матнинг мазмундорлиги, фикрнинг мантиқан тўғри, аниқ ва изчил ёритилиши, имловий ва услубий саводхонлик, тилдаги маънодош, уядош, қарама-қарши маъноли сўзлардан, тасвирий ифода воситаларидан ўринли фикрлардан фойдаланиш, асосий фикрни иккинчи даражали фикрлардан ажратиш, ўз-ўзини такрорлашга йўл қўймаслик ўқувчиларнинг ёзма нутқига, хусусан, матн яратиш билан боғлиқ ижодий ишларга қўйиладиган дидактик талаблардан бўлиб, маълум бир мазмунни турли шакл ва услубда бера билиш, ёзма нутқ шароитига мос сўз ва сўз бирикмаларини тўғри танлаш, келишик ва эғалик қушимчалари ёрдамида гапда сўзларни бир-бирига боғлаш, баён қилинган фикр-мулоҳазалардан бир тўхтамага келиш, матнни граматик жиҳатдан тўғри тузиш кўникмаларини шакллантириш боғланишли нутқ ўстиришга доир ижодий фаолиятда фаоллик, сезгирлик, таққослаш, умумлаштириш, далиллаш сезимлари орқали амалга оширилади.

Ёзма нутқ устида ишлашнинг оғзаки нутққа қараганда мураккаблиги шундаки, у мустақил ва ижодий фикрлардан ташқари имловий, услубий ҳамда тиниш белгиларидан ўринли фойдаланиш кўникмаларини эгаллаш билан чамбарчас боғлиқдир.

Матндаги фикрлар баёни изчил ва мантиқан асосланган тақдирдагина ундаги ғоявий-бадий мазмуннинг таъсирчанлиги ортади. Бу борада ўқитувчи ўз ишини шундай ташкил қилиши керакки, ўқитувчиларда матн устида ишлаш бўйича шакланган тушунчалар, билимлар кўникмалар интеграциялашган таълим технологияларини қўллаш жараёнида янада ривожлантирилиб, бойитила борсин.

Ўқувчи она тили дарслигидаги бирор мавзунини тушунишга қийналса, айнан шу мавзуга дахлдор масала ўқиш дарслигидаги матнлар таҳлиliga боғланган ҳолда бадий ифодалар орқали тушунтирилса, кўзланган мақсадга эришиш осонроқ кечади. Чунки бадий матнлар ўқувчининг ҳис-туйғулари, сезимлари, таасуротлари, кечинмаларига яқинлиги туфайли матнни тушуниш ва англашда катта имкониятга эга. Ўқувчиларни мустақил фикрлаш билан боғлиқ баён ёзишга доир методик муаммолар ечимда ахборот-коммуникатив технологияси бўйича компютер техникаси ёрдамида ҳаракатли расмлардан фойдаланиш вақтни тежаши, қизиқишни орттириши, фикрни аниқ мақсадга қаратиши билан умумий ўрта таълимнинг Давлат Таълим стандартида белгиланган “ўқувчиларда мустақил ва эркин фикрлашни ҳамда уларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш” талабининг ижроси орқали таълим самарадорлигига хизмат қилади.

“Ахборот технологиялари ёрдамида ўқитиш жараёнида,-деб ёзади М.Диванова, - ўқувчининг фикрлаш усул ва методлари қаторидан индукция ва дедукция, умумлаштириш ва аниқлаштириш, таҳлил ва синтез, таснифлаш ва тизимлаштириш, абстрактлаштириш ва ўхшатиш кабилар табиий равишда ўрин олади. Бу эса мантиқий хулоса чиқариш учун фикрларни ифодалаш, асослаш ва исботлашга шу асосда мантиқий тафаккурнинг ўсишига асос бўлиб хизмат қилади” [9, 87].

Шуниси эътиборга лойиқки, сўнгги йилларда давлатимизнинг жаҳонга юз тутиши туфайли таълим тизимида олиб борилаётган ислохотлар натижасида таълим самарадорлигига эришиш кўзда тутилган. Шундай экан, она тили ва ўқиш фанларига оид ҳар бир дарсда мавзу юзасидан таянч сўзларни дастлаб инглиз тилида талаффуз қилишга ўргатиш, ёд олдириш ўқувчиларни дарсга қизиқтириш билан бирга, инглиз

тилидан оладиган билимларини мустаҳкамлашга, дунёқарашини кенгайтиришга ҳам ёрдам беради.

Бунинг учун ўқитувчининг ўзи олдиндан таянч сўзларни аниқлаши, уларни инглиз тилига таржима қилиши, инглиз тилидаги сўзларни тушунарли бўлиши учун расмлар, мултимедиялар ва ўйин технологияларидан фойдаланиши ўқувчиларнинг талаффузидаги хато-камчиликларни вақтида кўрсатиб бориши талаб этилади.

Бошланғич синфларда ўқувчиларнинг боғланишли нутқини ўстириш юзасидан ижодий баён ёзиш 3 – 4- синфларда режалаштирилса-да, унга тайёргарлик олдиндан белгиланади. Масалан, биринчи синфнинг иккинчи ярмидан “Бизнинг оила”, “Бизнинг синф”, “Бизнинг кўча”, “Бизнинг маҳалла”, “Бизнинг мактаб”, “Она қишлоғим”, “Менинг дўстим”, “Мен севган мультфилм”, “Баҳор”, “Дадам ишдан келсалар”, “Ким бўлсам экан”, “Мен онамга ёрдамчи” каби турли мавзуларда тарқатмалар тайёрлаб, дарс мавзуларидан келиб чиққан ҳолда бир нечта гапдан иборат матн тузиш топшириғини бериш ўқувчиларнинг ёзма нутқини шакллантиришда муҳим ўрин тутади.

Бундай машғулотларда ўқувчиларнинг ўз-ўзини мустақил фикрловчи шахс сифатида намоён қилиш кўникмаси таркиб топтиради. Зеро, узлуксиз таълим тизимига компетенциявий ёндашув асосидаги ўз-ўзини ривожлантириш

компетенцияси ўз-ўзини доимий равишда жисмоний, маънавий-ахлоқий, руҳий, эстетик ва интеллектуал ривожлантириш, камолотга интилиш, ҳаёти давомида мустақил ўқиб ўрганиш, билим ва тажрибасини мунтазам ошира бориш, ўз хатти-ҳаракатини адекват баҳолаш, мустақил қарор қабул қилиш кўникмаларини эгаллашни назарда тутадик, айти шу сифатлар бошланғич синф ўқувчиларининг баён ёзиш билан боғлиқ ижодий фаолияти такомилда муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйҳати

1. Incheon Declaration/Education 2030: Towards and equitable quality education and lifelong learning for all/Word Education Forum, 19-22 may 2015,3 Incheon, Republic of Korea.
2. Умумий ўрта таълимнинг Давлат таълим стандарти. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги қарори. 2017 йил 6-апрел,5-бет.
3. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни. 2020 йил 7-август, 7-бет.
4. Р.Сафарова. Бошланғич таълим жараёнига тадбиқ этиладиган янги ёндашувлар/Бошланғич таълимни модернизациялаш орқали ўқув-тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини ошириш.Тошкент:“Reliable print”. 2016, 95-бет.
5. Ҳ.Тожибоева. Бошланғич синф ўқувчиларининг билим фаолиятларини ривожлантириш орқали мантиқий фикрлашга ўргатиш. Бошланғич таълимни модернизациялаш орқали ўқув-тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини ошириш. Ташкент: “Reliable print”. 2016, 106-бет.
6. Т.Ғаффорова, Ш.Эргашев, Х.Ғуломова. Она тили. 1-синф учун дарслик. -Т.: “Шарқ”, 2019,123-бет.
7. Р.Икромова, Х.Ғуломова, Ш.Йўлдошева, Д.Шодмонқулова. Она тили, 4-синф учун дарслик. -Т.: “Ўқитувчи”, 2020.

8. М.С.Диванова. ўқувчиларнинг мантиқий кўникмаларини ривожлантириш имкониятлари./ Бошланғич таълимни модернизациялаш орқали ўқув-тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини ошириш. -Т.:ЎзПФТИ. 2016, 43-бет.
9. Ҳ.Раҳматуллаева. Ўқувчиларни ижодий фаолликка ундаш йўллари, методлари. / Бошланғич таълимни модернизациялаш орқали ўқув-тарбия жараёни сифати самарадорлигини ошириш материаллари.-Тошкент: Reliable print. 2016, 87-бет.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ЎҚУВ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИНИ КРЕАТИВ ЁНДАШУВ АСОСИДА БОШҚАРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Самиева Шахноз Хикматовна-Бухоро муҳандислик-технология институти доценти
Джураева Лола Рустамовна-Бухоро Давлат университети магистранти

Аннотация: Ушбу мақолада мамлакатимиз таълим тизимида, хусусан, олий таълим тизимида амалга оширилаётган ислохотлар ҳамда таълим жараёнини ижодий ёндашув асосида бошқаришни ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ҳақида фикр юритилади.

Калит сўзлар: таълим тизими, кадрлар сиёсати, ахборот-коммуникация технологиялари, инновацион таълим, таълим жараёни.

РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Самиева Шахноз Хикматовна-доцент Бухарского инженерно-технологического института

Джураева Лола Рустамовна-магистрант Бухарского Государственного университета

Аннотация: В данной статье рассматриваются проводимые реформы в системе образования страны, в частности в системе высшего образования, а также приоритеты развития управления образовательным процессом на основе творческого подхода.

Ключевые слова: система образования, кадровая политика, информационно-коммуникационные технологии, инновационное образование, образовательный процесс

DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION SYSTEM MANAGEMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE BASIS OF A CREATIVE APPROACH

Shakhnoz Samiyeva Hikmatovna-associate Professor Bukhara engineering-technological Institute

Lola Rustamovna Jurayeva-master's student of Bukhara State University

Abstract: This article discusses the ongoing reforms in the education system of the country, in particular in the higher education system, as well as the priorities for the development of management of the educational process on the basis of a creative approach.

Keywords: education system, personnel policy, information and communication technologies, innovative education, educational process

In today's fierce competition and economic globalization, issues such as the quality of training of personnel in the higher education system, increasing their potential and competitiveness are becoming an acute problem. In addition, we must not stop at the idea that the level of training in the education system of our country, especially in higher education, has been recognized in the international arena, but to further improve its quality, to take our work to a new level. These issues are of great importance for today's highly educated personnel in the labor market, as a result of measures to be taken to build an innovative economy as a result of the intensification of international globalization.

The President of the Republic of Uzbekistan Sh.M.Mirziyoev said: "The solution of another problem is very important: it is the professional level of teachers and professors, their special knowledge. In this regard, it is necessary to create an environment that actively promotes the process of education, spiritual enlightenment and the formation of true values."^[1]

In the process of managing the higher education system, "Creating the digital industry of the future" requires the launch of the country's digital transformation by increasing the level of human capital development, rapid digital transformation in education. In Uzbekistan, as in other parts of the world, it is important to adapt the education system to the digital generation through the mass and effective use of innovative educational technologies and didactic models based on information and communication technologies. At the same time, a research-based approach should be actively used in the educational process, thereby developing students' skills in scientific research and shaping their creative abilities and creative thinking.

Development of management system in higher education, wide use of corporate governance methods, modernization of material and technical base, effective use of information and communication technologies in education, introduction of distance learning, regional and international integration of educational institutions, development of international cooperation in education, Increased sources of funding and the introduction of international standards for quality management in education are promising areas for system development.

Improving education, which has been declared a priority in the socio-economic, spiritual and cultural development of society in an independent, democratic Republic of Uzbekistan, is primarily aimed at achieving a qualitatively new state. This is an extremely complex, complex problem that is being addressed in many areas. One of them involves the improvement and reconstruction of the management mechanism of the education system, which is a specific form of social life management. .

In this regard, the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated April 20, 2017 No. PP-2909 "On measures for further development of the higher education system", July 27, 2017 No. PP-3151 "Higher Education" Resolution No. PQ-3775 of June 5, 2018 "On measures to further expand the participation of industries and sectors of the economy in improving the quality of training of educated specialists" and "On comprehensive measures to improve the quality of education in higher education institutions and the country" play a special role in this situation.

Education is an important part of the social policy of the Republic of Uzbekistan , the process of implementing educational reforms, democratization of education management and the transition to a market economy, has significantly changed the morale of students in higher education institutions, as well as the goals and methods of education, especially the

educational process. The main purpose of modern education is to give a person the opportunity to make a free choice in their lives, or rather, to form a free person. In the eyes of leading cadres and coaches of educational institutions, a free citizen can form a highly moral person, who knows his rights, can rely on his own strength and abilities, can express his personal point of view on the ongoing political, socio-economic and cultural processes, the task is to bring up professionals who have mastered the secrets of their profession.

Today, with the changing requirements of the education system, the problem of modernization of the higher education system is becoming increasingly important. This requires the development of new forms and methods of education. At the same time, the priority should be to direct the leadership to independent development. Independent knowledge and demonstration of skills by highly qualified teachers is an important condition for raising higher education to a new level of quality. In a rapidly changing environment, the role of developmental technologies, forms and methods of active learning and independent learning is growing.

The new purpose and importance of education is that the continuous development of teaching practices using creative methods poses a complex task for higher education institutions, such as training and retraining of highly qualified personnel for innovative activities. To achieve this goal, the Government of the Republic of Uzbekistan is constantly strengthening the regulatory framework of the education system. The Action Strategy of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan on five priority areas for further development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021 identifies ways to move to an innovative model of introduction of scientific achievements into production and radical changes in the quality of modern education and technology. To ensure the achievement of these goals, special decisions were made on the establishment of the Ministry of Innovation Development of the Republic of Uzbekistan and a number of other structures in this direction. The resolutions define the following as the main directions of innovative development of Uzbekistan:

- creation of a strategic planning system that allows to form an innovative model of priority development of industries and sectors of the economy;
- introduction of innovative forms of improving the efficiency of public administration;
- formation of a modern infrastructure for the development of science and innovation;
- Broad investment in the development and implementation of innovative ideas and technologies;
- Comprehensive support and encouragement of scientific research and innovation, first of all, support of ideas and developments of the younger generation.

The ability to solve such a task requires the formation of a number of reflexive-analytical, creative and other skills of managerial importance in the leadership. It is also important to develop a culture of career-oriented creativity, technological and situational management of teachers in the framework of an active approach.

Based on this approach, the main goal of educators is to create favorable conditions for professional and personal development of professionals.

There are factors that determine the effectiveness of the educational process, which is reflected in the talent and ability of the leader and the personal qualities. Such a process requires leadership:

- Adequate provision of teachers with professional and pedagogical skills, curricula, textbooks, manuals and information sources;
- The widespread use of various modern forms and methods of education, the effective use of various visual and technical aids in education, information technology, the positive-emotional nature of the relationship between leaders and teachers;
- Organization of various educational competitions, seminars and trainings that require initiative and activity;
- active use of cognitive processes by teachers, the presence of voluntary and volitional characteristics of cognitive processes;
- requires material and moral stimulation of scientific activity, initiative and professional pedagogical skills of teachers.

Modernization of the education system is the redesign or improvement of the existing mechanism to meet the social, economic and cultural needs of society, its demand for qualified personnel, and the individual's demand for quality education, to ensure sustainable development of the education system.

This modernization has a comprehensive character, preserving and enriching the best traditions of teaching and educating the individual, fully covers all areas of the education system and serves to meet the needs of society in the training of qualified professionals. The following priorities will be addressed in the modernization of the education system:

- Ensuring the equality of all persons with others in full education and openness of education;
- Achieving new quality indicators in the system of continuing education;
- formation of effective normative-legal and organizational-economic mechanisms in the system of continuing education on the basis of attraction and effective use of new educational resources;
- development of social status and professional competence of employees of the education system on the basis of state and public support;
- Enhancing the role of participants in the educational process - students, teachers, parents and educational institutions in accordance with the principle that the education system is based on state and public administration.

In the context of Uzbekistan, as in all countries, the role and place of the state, society, local and social organizations, higher and lower authorities, mutual unity and cooperation are important in the modernization of the education system. The priorities of modernization of the education system in modern conditions are:

- creation of electronic information and educational resources;
- mutual coordination of existing and new technological forms of education;
- creation of favorable pedagogical and technological conditions for independent mastering by students of the basics of educational and specialized disciplines.

In the process of managing the higher education system, the solution of various tasks is achieved through the design of the content and tools of the activities of the leader and the teacher. In modern conditions, the technologicalization of the educational process using creative methods requires a new approach to its design, that is, the need to cover the educational process in accordance with the technological structure. The design of the

educational process is of particular importance in the organization of the professional activity of the leader.

The leader lies in the uniqueness of pedagogical work, its versatility and complexity. At the same time, this work is of a creative nature, that is, it is constantly changing with creative ideas. Every situation every moment of the relationship with educators, in a sense for the leader, is not the same and is not repeated. In the management of the higher education system, the leadership requires the in-depth and complexity of the work of personnel, the subtlety of dealing with and influencing employees, a deep knowledge of pedagogy and psychology. It is also reflected in the versatility of managerial work, the time spent on its implementation. Social development is leading to a narrowing of the line between reform-based education, the complexity of vocational training, and the hard work and leisure time of leaders in higher education.

Speaking about the specifics of the pedagogical profession, it should be emphasized that its essence is mainly knowledge, vocational training, and therefore it is necessary to constantly study. This feature of the teaching profession requires him to constantly work on himself, to acquire independent knowledge. The key to his success is to work on himself continuously.

From the above, it is clear that the ongoing education reform in our country is a noble effort to achieve the level of educational development in the developed countries of the world. This requires the appropriate use of the historical experience of developed countries and, based on our own internal capabilities and historical roots, to raise our education system to the level of advanced countries in the near future, to create a socio-economic basis for a more perfect national education system.

List of references

1. Sh.M.Mirziyoev "Critical analysis, strict discipline and personal responsibility should be the daily rule of every leader." Tashkent 2017, p.45
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated September 29, 2019 No 797 on additional measures to further improve the system of advanced training of managers and teachers of higher education institutions.
3. Yuldashev J.G., Usmonov S. Advanced pedagogical technologies. - T.: Teacher, 2004.
4. Monakhov, V.M., Bakhusova, E.V., Oleinikova, I.A. V.M. Monakhov's pedagogical technology from A to Ya: a self-instruction manual for designing the educational process: Lipetsk: IRO, 2007.
5. Gifted children (Transl. From English). - M.: Progress, 1991. -- S. 177-178.

Internet resources

6. Aho E. Creating an Innovative Europe: http://ec.europa.eu/investin-research/pdf/download_en/aho_report.pdf.
7. Ala-Mutka K. Social Computing: Study on the Use and Impacts of Collaborative Content, <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC47511.pdf>.
8. Ala-Mutka K., Punie Y., Redecker C. (2008a). Digital Competence for Lifelong Learning: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48708.TN.pdf>. Savelyeva M.G. Pedagogical cases: design and use in the learning process and assessment of students' competencies / Textbook - Met.
9. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/issue/view/283>

УДК: 378.1

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАК КРИТЕРИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА НА РЫНКЕ ТРУДА

Эргашев Б. Б.

Наманганский инженерно-технологического институт

E-mail: bobirjon.ergashev1@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы качества образования и его влияния на конкурентоспособность выпускников высших учебных заведений. Сегодня Узбекистан идет по инновационному пути социально-экономического развития, что требует участия в этом сложном процессе высококвалифицированных трудовых ресурсов. Для нашей страны характерно уникальное сочетание факторов на рынке труда: молодежная безработица, растущее число лиц с высшим образованием и кадровый дефицит. В данной работе анализируются причины и следствия этого явления. Также статья может быть интересна тем, что в ней дано определение конкурентоспособности выпускника вуза на рынке труда и обозначены ее критерии. Качество образования позиционируется как основной критерий востребованности молодых специалистов современным рынком труда. При этом само понятие «качество» трактуется как многомерное явление.

Ключевые слова: качество образования, выпускник, конкурентоспособность, социальный заказ, вуз.

THE QUALITY OF EDUCATION AS A CRITERION OF COMPETITIVENESS OF UNIVERSITY GRADUATES IN THE LABOR MARKET

Ergashev B

Abstract. This article examines the quality of education and its impact on the competitiveness of university graduates. Today, Uzbekistan is on the innovative path of socio-economic development, which requires the participation of highly skilled labor resources in this complex process. Our country is characterized by a unique combination of factors in the labor market: youth unemployment, a growing number of people with higher education, and a staff shortage. This paper analyzes the causes and effects of this phenomenon. Also, the article may be interesting because it defines the competitiveness of a university graduate in the labor market and identifies its criteria. The quality of education is positioned as the main criterion for the demand for young specialists in the modern labor market. At the same time, the very concept of "quality" is interpreted as a multidimensional phenomenon.

Keywords: education quality, graduate, competitiveness, social order, university.

TA'LIM SIFATI OLIY TA'LIM MUASSASASI BITIRUVCHILARINING MEHNAT BOZORIDA RAQOBATBARDOSHLIGI MEZONI SIFATIDA

Эргашев Б. Б.

Annotatsiya. Ushbu maqola ta'lim sifati va uning oliy ta'lim muassasasi bitiruvchilarining raqobatdoshligiga ta'sirini ko'rib chiqadi. Bugungi kunda O'zbekiston ushbu murakkab jarayonda yuqori malakali mehnat resurslarining ishtirokini talab qiladigan ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning innovatsion yo'lidan bormoqda. Mamlakatimiz mehnat bozoridagi omillarning o'ziga xos

kombinatsiyasi bilan ajralib turadi: yoshlar ishsizligi, oliy ma'lumotli odamlar soni ko'payishi va kadrlar etishmasligi. Ushbu hujjatda ushbu hodisaning sabablari va oqibatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, maqola qiziq bo'lishi mumkin, chunki u oliy ta'lim muassasasi bitiruvchisining mehnat bozorida raqobatdoshligini va uning mezonlarini aniqlaydi. Ta'lim sifatida zamonaviy mehnat bozorida yosh mutaxassislariga bo'lgan talabning asosiy mezonlari sifatida belgilangan. Shu bilan birga, "sifat" tushunchasi ko'p qirrali hodisa sifatida talqin qilinadi.

***Kalit so'zlar:** ta'lim sifatida, bitiruvchi, raqobatbardoshlik, ijtimoiy buyurtma, oliy ta'lim muassasasi.*

Современная среда образования в мировом масштабе представляет собой величайшую макросистему, отражающую интеграцию виртуальной и реальной педагогических систем, отличающихся друг от друга своим количественным и качественным состоянием.

В нашей стране осуществлены системные реформы по формированию содержания образования и воспитания на основе интеграции науки и производства. В обеспечении выполнения приоритетных задач предусмотренных в Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан, таких как "разработка оценки качества образования, наличие образовательных услуг и повышение эффективности" [1] и "всестороннее осуществление работ по обучению и повышению квалификации кадров по востребованным специальностям" [2], особое место занимают качество образования и его влияния на конкурентоспособность выпускников высших учебных заведений.

Рыночная экономика предъявляет повышенные требования к качеству рабочей силы, ее образовательному, профессиональному и квалификационному уровню, росту ее социальной мобильности, профессионализму. «Производство» качественных трудовых ресурсов является основным результатом деятельности высших учебных заведений. К сожалению, все чаще работодателям приходится брать на себя усилия по окучиванию молодых специалистов, которые, закончив вуз и получив диплом специалиста, так и не смогли за годы учебы овладеть необходимыми знаниями, умениями и навыками для успешной трудовой деятельности по полученной специальности. Результатом этой проблемной ситуации отчасти является безработица среди узбекской молодежи. Ведь встает вопрос о том, как обеспечить переход Узбекистана на инновационный путь развития общества и всех его областей жизнедеятельности, когда наиболее активная трудоспособная часть населения страны «выпадает» из общего хода **экономического развития**. Кроме того, в нашей стране, наряду со стабильно высокой молодежной безработицей, наблюдается растущее число лиц с высшим образованием, растущая доля квалифицированных специалистов на рынке труда. Эти процессы необъяснимо сочетаются на рынке труда еще и с кадровым дефицитом. Существуют различные трактовки этого уникального сочетания факторов на рынке труда. Но, как свидетельствуют многочисленные опросы работодателей [3], основной причиной не востребованности выпускников вузов на рынке труда является низкое качество полученного образования, несоответствие реальных знаний молодых специалистов в первую очередь требованиям работодателей.

Существует несколько подходов к определению понятия качество образования. Некоторые исследователи связывают данное понятие с компетентностью

преподавательского состава, другие ориентируются на имидж самого вуза и его ранговую позицию среди других высших учебных заведений. Один из подходов к определению качества образования доверяет лишь системе аттестации вузов, которая рассматривает качество с точки зрения соответствия его характеристик государственным стандартам. Хотя еще и не изобретена чёткая формула оценки качества образования, в научном сообществе уже существуют попытки перехода от чисто интуитивных замеров качества к четким и измеряемым критериям определения этого понятия [4].

Многообразие подходов к рассматриваемому понятию дает возможность преодолеть односторонность традиционной идеи качества, которая выражается в степени соответствия стандарту содержания учебных программ или уровне экзаменационных оценок студентов вуза, и разработать понятие многомерного качества, охватывающего не только образовательный процесс, систему образования, но и социально-экономические условия жизнедеятельности общества. Эта инновационная идея качества задает новые границы понимания и измерения качества образования. В рамках такого подхода высшие учебные заведения должны руководствоваться концепцией о том, что качество – это степень удовлетворения запросов потребителя (студента, преподавателя, предприятия, общества), степень пригодности выпускника вуза к эффективной работе. В этой формуле скрыто еще одно свойство многомерного качества, так как вуз должен удовлетворять ожидания множества групп потребителей со своими индивидуальными запросами. У каждого потребителя свои взгляды на ценность продукции и свои требования к допустимым затратам на выпуск этой продукции. Например, студент будет искать вуз с высоким имиджем (проще устроиться на работу), с профессиональным составом педагогов, с избытком компьютеров и бесплатной столовой. Государство будет требовать от вуза выполнения образовательных стандартов при минимуме затрат на образование. Родители будут считать качественным тот процесс обучения, при котором студенты не будут калечить свое здоровье. А общество хочет, чтобы инженеры не устраивали технологических катастроф. Другими словами, клиент определяет, комплексно ли выполняется программа качества [6].

Так как система высшего образования развивается в настоящее время в контексте рыночных преобразований, то, кроме выше названных, все чаще к ее функционированию применяются такие экономические категории, как «спрос», «предложение», «конкуренция». И выпускники вузов как «готовый продукт» все чаще оцениваются по критерию своей конкурентоспособности на рынке труда.

Конечно, нельзя однозначно утверждать, что образование высокого качества обеспечит молодого специалиста хорошей работой, высокой должностью, успешной карьерой. Ведь понятие конкурентоспособности выпускника вуза многоаспектно. Оно включает в себя целый ряд факторов и характеристик, совокупность и взаимодействие которых и дает возможность позиционировать молодого специалиста как востребованного на рынке труда и в социуме в целом. Некоторые исследователи рассматривают данное понятие очень узко и однонаправлено – с позиции экономической, уделяя внимание лишь размеру прибыли, которую приносит молодой специалист предприятию или фирме [1-6]. Ряд авторов, работающих над проблемами конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда, справедливо указывают на то, что необходимо переосмысление самой категории «конкурентоспособности»,

извлечение ее из чисто экономического контекста. Такой исследовательский подход позволяет вычленив ряд неочевидных критериев, нарастить и углубить характеристики конкурентоспособности за счет принятия во внимание многофакторной природы рассматриваемого понятия, сконструировать адекватную теоретическую модель конкурентоспособности и разработать рекомендации по повышению конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда.

Можно выделить три основных блока критериев конкурентоспособности: качество образования (материально-техническая база, качество профессорско-преподавательского состава, стратегия и цели обучения и т.п.), личностные способности (коммуникабельность, ответственность, трудолюбие) и социальный заказ (спрос на рынке труда, социальный статус профессии и т.д.). Для работодателя, как было ранее отмечено, первостепенным значением обладает качество образования кандидата на рабочее место. Но так как многих выпускников приходится обучать на рабочих местах вследствие отсутствия или недостатка необходимых знаний и умений, совокупность требований при приеме на работу часто сводится лишь к определенным субъективным характеристикам.

Статистические данные об успешном трудоустройстве «бывших студентов» скорее подтверждают мобильность выпускников вузов на рынке труда, нежели их конкурентоспособность, т.к. вуз обеспечивает выпускника такой обширной базой знаний, которая позволяет ему быть более мобильным, например, относительно выпускников вузов, получающих знания из конкретной профессиональной области, круг применения которых значительно уже. Разностороннее образование, которое дает классический университет, позволяет выпускнику легче ориентироваться в смежных областях и, при необходимости, освоить смежную специальность за минимальный срок, но не обеспечивает ему конкурентоспособность на современном рынке труда.

Итак, конкурентоспособный выпускник – это выпускник, обладающий определенным набором профессиональных, личностных характеристик, а также востребованный рынком труда и обществом. И качественное образование – основное для этого условие.

Понятие «конкурентоспособности» специалиста, на наш взгляд, обладает достаточной степенью конструктивности и может быть положено в основу проектирования всей образовательной деятельности, основанной на качестве.

Подводя итог выше сказанному, необходимо еще раз отметить, что многофакторность понятия конкурентоспособности будущего специалиста подводит к сложной проблеме – проблеме определения наиболее полного перечня способностей, характеристик, качеств, знаний и умений, обеспечивающих, а еще лучше гарантирующих, конкурентоспособность специалиста – выпускника вуза. В идеальном варианте для этого вузы и другие учебные заведения, т.е. система образования в целом, должны иметь обобщенную модель конкурентоспособного специалиста, на основе которой каждый уровень образования проектировал бы свою подмодель [5].

При таком подходе они (модель и подмодели) выступали бы в качестве цели функционирования образовательных структур и выполняли бы функцию системообразующего фактора. А так как одним из основополагающих элементов модели конкурентоспособности является качество образования, необходимо выработать

адекватную модель качества образования и его составляющих и четко следовать всем его (качества) принципам. Лишь в этом случае возможно эффективное функционирование не только системы образования и экономической системы общества, но и других не менее важных сфер жизнедеятельности социума.

Использованная литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан № ПФ-4947 от 7 февраля 2017 года “О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан” //Сборник Законодательных документов Республики Узбекистан. – № 6 (766)-ст. 70. – Т.: Адолат, 2017. – С. 38.
2. Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису. 22 декабря 2017 года. <http://uz24.uz>
3. Краковский Ю.М. Стратегический анализ рынка труда специалистов высшим образованием // Университетское управление: практика и анализ. – 2004. – № 3. – С. 41-45.
4. Куцев Г. Ф. .Обеспечение качества высшего образования в условиях рыночной экономики / Г. Ф. Куцев // Педагогика. – 2004. – № 3. - С.66-68
5. Морозов А.В., Чернилевский Д. В. Креативная педагогика и психология. – М., 2004. – С. 134-136.
6. Павлова А. Стереотипы придется ломать // Экономика и время. – 2006. – №29. – С.17-20.

СПОРТ МУСОБАҚАЛАРИ ВА СПОРТ БАЙРАМЛАРИНИНГ ШАХСНИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ-МАЪНАВИЙ РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ПЕДАГОГИК ҲАМДА ПСИХОЛОГИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Туркменов Фаррух Нуригдинович – Бухоро муҳандислик- технология институти
“Жисмоний маданият” кафедраси катта ўқитувчиси
farux.turkmenov@mail.ru Тел.:(+99890)512-93-99

Аннотация: Ушбу мақолада мамлакатимизда ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маънавий ва маданий соҳаларда амалга оширилаётган ислохотлар ва ўсиб келаётган ёш авлоднинг жисмоний ва маънавий саломатлигини шакллантириш, соғлом турмуш тарзига интилиш ва спортга меҳр-мухаббатни сингдириш борасида амалга оширилган ишлар тўғрисида фикр юритилган.

Калит сўзлар: жисмоний ҳаракат, исмоний тарбия, жисмоний юклама, комплекс ривожлантириш, спорт, ёшлар тарбияси.

Аннотация: В этой статье обсуждаются проводимые в нашей стране реформы в социально-экономической, политической, духовной и культурной сферах, а также работа, проделанная для формирования физического и психического здоровья подрастающего поколения, стремление к здоровому образу жизни и любви к спорту.

Ключевые слова: физическая движение, физическое воспитание, физическая нагрузка, комплексное развитие, спорт, воспитание молодежи

Abstract: *This article discusses the reforms carried out in our country in the socio-economic, political, spiritual and cultural spheres, as well as the work done to form the physical and mental health of the younger generation, the desire for a healthy lifestyle and love for sports.*

Keywords: *physical activity, physical education, physical load, complex development, sports, youth education*

Президентимиз Шавкат Мирзиёев 24 январ 2020 йилдаги мурожаатномаларида “Ёшлар орасида иқтидорли спортчиларни селекция қилишнинг “ташкилот – туман (шаҳар) – ҳудуд – республика” босқичларидан иборат тўрт босқичли тизими жорий этилиши” тўғрисида таъкидлаб ўтгандилар. [1]

Республикамизда ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маънавий ва маданий соҳаларда амалга оширилаётган ислохотлар таълимни ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан янгилаш ва ривожлантиришни талаб этади. Шу боисдан таълим тизимини замон талаблари даражасида ва эришилган тажрибалар асосида ривожлантириш орқали ўсиб келаётган ёш авлодни жамият ҳаётида фаол иштирок этадиган, ҳар томонлама етук ва юксак маънавиятли, комил инсонлар этиб тарбиялаш давлатимизнинг устивор йўналишларидан ҳисобланади.

Юртимизда олиб борилаётган ислохотларни изчил амалга оширишда ўсиб келаётган ёш авлоднинг жисмоний ва маънавий саломатлигини шакллантириш, соғлом турмуш тарзига интилиш ва спортга меҳр-мухаббатни синдиришнинг ҳолати муҳим шарт сифатида оммавий спортни ривожлантиришни таъминлаш мақсадида Ўзбекистон спортни ривожлантириш жамғармаси ташкил этилиши давлатимиз томонидан аҳолининг саломатлиги тўғрисида ғамхўрлик қилишдир. Бу борада мамлакатимизда таълим тизимини таъминлайдиган ёш авлодни тарбиялаб вояга етказиш учун турли тадбирларни ўтказиш кўзда тутилиши лозим. [2]

Талабаларни жисмоний жиҳатдан назарий билимлар билан қуроллантириш, уларни бу борадаги жисмоний ҳаракат кўникма ва малакалар билан ошно қилиш, жисмоний тарбия ва маданият соҳасининг асосий вазифаларидир. Талабалар соғлигини яхшилаш, уларни ривожлантириш, жисмоний чиниқиш ва спорт бўйича билим бериш олий таълим муассасалардаги жисмоний тарбия дарсларида ва дарсдан ташқари спорт секцияларида амалга оширилади.

Инсон шахс сифатида таълим-тарбия ва ижтимоий муҳитда шаклланади. Мазкур жараёнда у таълим олади, меҳнат қилади ва атрофдагилар билан мулоқотга киришади. Жисмоний тарбия ва спорт шахснинг ҳар томонлама комплекс ривожланишига муносиб ҳисса қўшади.

Ахлоқий жиҳатдан ёндашганда, ўқув машғулоти, жисмоний машқлар, айниқса, талаба-ёшларнинг спорт мусобақалари жараёнида жуда катта жисмоний, маънавий юкларни ўз зиммаларига оладилар. Жумладан, тез ўзгарувчан ҳолатлар, рақибларнинг қаршилиқ кўрсатиши, мусобақанинг ижобий натижа билан яқунланиши команданинг ҳар бир аъзоси қуввати билан боғлиқлиги, ўз қизиқишларини жамоа қизиқишларига уйғунлаштириш ва мувофиқлаштириш, спорт мусобақаларининг муайян қоидаларига амал қилишнинг зарурлиги, рақибларга ҳурмат билан муносабатда бўлиш мажбуриятининг бир қатор сифатларини шакллантириш

имкониини бериши, қувватнинг ихтиёрийлиги, мардлик, дадиллик, қатъиятлилиқ, ўз кучига ишонч, ўзини тута билиш, интизомлилиқ кабилар.

Ақлий жиҳатдан эса жисмоний тарбия ва спорт машғулотларида талаба-ёшлар жисмоний ҳаракатларни бажаришнинг умумий усуллари ҳақидаги билимларни эгаллашга муваффақ бўладилар. Шу билан бир қаторда улар эгаллаган кўникмаларни ҳаётда қўллаш тажрибасини ҳам самарали ўзлаштириш имкониятини қўлга киритадилар.

Ўз организмларини чиниқтириш йўллари, гигиеник талабларни ўрганадилар. Кузатувчанлик, зукколик, идрок қилиш салоҳиятлари ривожланади, ақлий ишчанлик даражалари барқарорлашади.

Жисмоний тарбия ва спорт машғулотларини тўғри ташкил этиш натижасида талаба-ёшлардаги чарчоқ, асабийлашиш, сиқилиш ҳолатларининг олди олинади. Бу эса бошқа машғулотлар жараёнида ҳам уларнинг кўтаринки кайфиятда фаолият кўрсатишларини таъминлайди. [3]

Кузатишлар шуни кўрсатадики, спорт машғулотлари хис этиш органларининг такомиллашишига имкон беради. Ҳаракат сезувчанлиги, кўриш, эшитиб идрок этиш, хотиранинг ривожланиши, кўриб ҳаракатланиш тезлигини таъминлайди.

Меҳнатсеварликка ўргатиш нуқтаи назардан эса талаба-ёшларни ижтимоий ҳаётдаги меҳнат фаолиятига тайёрлашга кўмаклашади. Қийинчилиқларни енгиш ва бардошли бўлишга одатлантиради. Бунинг натижасида талаба-ёшлар жамият ҳаётига тез мослашадилар. Уларнинг фойдали меҳнат ва ижтимоий фаолият меъёрларини ўзлаштириш соҳасидаги имкониятлари кенгайди. Бундай машғулотларни тайёрлаш ва ўтказиш жараёнида ўқитувчилар ҳамда мураббийларнинг эътибори талаба-ёшларнинг спорт инвентарлари билан тўғри муомала қилишларига қаратилиши лозим. Шу маънода талаба-ёшлардаги меҳнатсеварлик бевосита жисмоний тарбия ва спорт мусобақалари жараёнида шакллантирилади.

Машғулотларда талаба-ёшлар юқори натижаларга эришишлари учун ўзларидаги чарчоқ ҳисларини бартараф этиш мақсадида машқларни такрор-такрор бажаришга сафарбар этиладилар. Шу билан бир қаторда, жисмоний машғулотларни такрор-такрор бажариш натижасида қўйилган мақсад сари интилиш, меҳнат кўникмаларини босқичма-босқич эгаллаш, бу жараёнда дуч келинадиган қийинчилиқларни енгиб ўтиш каби сифатлар мавжуд.

Спорт машғулотлари кўп жиҳатдан талаба-ёшларда нафосат, гўзаликка интилиш ҳиссини ҳам тарбиялайди. Шунинг учун ҳам жисмоний тарбия ва спорт орқали уларни нафосатлилиқ руҳида тарбиялаш имкониятлари каттадир. Бу ҳатти-ҳаракатларнинг гўзал бўлиши зарурлигини тушуниш, ҳис этиш ва тўғри англаш, инсон жисмининг гўзал бўлиши учун нималар зарурлигини билиш, гимнастик ҳаракатларнинг санъат даражасига етказилишини англаш кабиларда намоён бўлади. Бадий гимнастика машғулотларида мусиқа ёрдамида машқлар бажариш талаба-ёшларда мусиқа маданияти ва сеҳрини тушуниш кўникмаларини ривожлантиришга асос бўлади. Туризм, альпинизм ва сув спорти билан шуғулланиш табиат гўзаллигини ҳис этиш ва тушунишга кўмаклашади.[4]

Аксарият талаба-ёшлар спорт билан нафақат чиниқиш, ўз саломатлиқларини мустаҳкамлаш, ном қозониш, юксак натижаларга эришиш мақсадида шуғулланадилар,

балки машғулотлардан эстетик завқ олиш, гўзаллик яратиш, ҳаракатланиш учун ҳам унга интиладилар. Жисмоний машқларни эстетик тарбия билан уйғунлаштириш икки ёқлама характер касб этади. У нафақат ташқи гўзаллик тимсолини вужудга келтириш, балки бир вақтнинг ўзида жамиятда ахлоқий сифатлар, ҳаракатлар, хулқ-атвор меъёрларини тартибга солиш имконини ҳам беради.

Жисмоний тарбия ва спорт турли халқлар орасидаги тинчлик, ҳамкорлик ва дўстликни мустаҳкамлаш воситаси ҳамдир. Унинг ёрдамида талаба-ёшлар мунтазам тарзда турли миллат вакиллари билан дўстона мулоқот ва ҳамкорликка киришадилар. Талаба-ёшлар турли мамлакатларда спорт мусобақаларида турли миллат вакиллари билан биргаликда иштирок этиш натижасида ўша халқнинг маданияти, турмуш тарзи, тарихий обидалари билан танишишга муваффақ бўладилар, ўзаро дўстлар орттирадилар ва ҳамкорликка киришадилар. Турли миллат вакиллариининг спорт мусобақаларида биргаликда иштирок этишлари улар орасидаги мулоқот ва дўстликни мустаҳкамлайди. Мусобақалардаги самимий дўстона муносабатларга асосланган муҳит, ўзаро ёрдам, рақибга нисбатан ҳурматга асосланган муносабат нафақат спортчилар, балки томошабинлар, мухлислар орасида ҳам миллатлараро муносабатларга киришиш учун шароит яратади.

Халқаро учрашувлар турли мамлакат спортчиларига нисбатан ўзаро ҳурмат ҳиссини уйғотади. Уларнинг урф-одатлари, анъаналарига бўлган қизиқишни кучайтириб, турли англашимовчиликлар, ёвқарашларни бартараф этади. Бу эса, ўз навбатида, халқаро ҳамкорлик кўламини кенгайтиради. Бунга олимпиа ўйинлари, халқаро миқёсдаги шахмат мусобақалари, жаҳон ва осие миқёсидаги футбол мусобақалари, ўзбек кураши номи билан машҳур бўлган эркин кураш мусобақалари ва байрам кунлари муносабати билан ташкил этилган спорт мусобақаларини кўрсатиб ўтиш мумкин.

Талаба-ёшларда учрайдиган кашандалиқ, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик иллатларини бутунги кунда фақатгина турли қарорлар ва буйруқлар ёрдамида бартараф этиш имконсиздир. Мазкур салбий одатларни бартараф этиш учун ўзига хос маънавий асос вужудга келтирилиши керак. Бундай маънавий асос талаба-ёшларни жисмоний тарбия ва спорт билан банд қилиш натижасида жадал тарзда вужудга келишини мустақил давлатимиз Президенти ва ҳукумати ўз вақтида англаб етган ҳолда мазкур соҳани жадаллик билан ривожлантирмоқда.

Кўплаб давлатлар каби бизнинг мамлакатимизда ҳам спортни ривожлантириш фақат буйруқлар ва кўрсатмалар асосида амалга ошмаслигини амалиёт яққол кўрсатди. Чунки мазкур муаммоларнинг ечими маънавий асосга эга бўлиб, унинг ечими маънавий тарбия методларини қўллаш ёрдамида таъминланади. Шунинг учун ҳам талаба-ёшларни мардлик, жасурлик каби миллий қадриятларга садоқат руҳида тарбиялаш муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимиз ёшлари, биринчи навбатда, маънавият асосларини оила, мактаб, ўрта махсус таълим муассасалари ва олий ўқув юртларида эгаллашлари назарда тутилган. Шу ўринда оила ва таълим муассасаларида талаба-ёшларни фойдали фаолият билан машғул қилиш, уларда соғлом турмуш тарзи ҳақидаги тушунчаларни шакллантириш орқали турли инқирозларни бартараф этиш имконияти мавжудлигини назарда тутиш лозим. Худди шундай йўл билан жамиятни чекувчилар, ичувчилар,

гиёҳвандлардан тозалаш, турли касалликларнинг олдини олиш, миллатлараро самарали мулоқот ўрнатиш мумкин. Чунки жамият ва давлатнинг мустаҳкам пойдевори унда яшовчи аҳоли орасидаги дўстлик, ўзаро ишчан мулоқот, оилавий барқарорликдан иборат. Худди мана шундай муҳит ёрдамида жасур, мард, ҳар қандай вазиятда мулоқотга кириша оладиган, Ватан ва халқ ҳимоясига тайёр ёшлар тарбияланади.

Спорт ўзида педагогика, психология ҳамда социологияга оид ёндашувларни уйғунлаштиради. Шунинг учун ҳам спорт билан боғлиқ барча ҳодисалар инсонийлик нуқтаи назардан баҳоланади. Шу асосга кўра спорт ёрдамида ёшларда инсоний мақсадлар ва қадриятлар шакллантирилади. Бу қадриятлар шахс билан жамият муносабатларида муҳим ўрин эгаллайди. [5]

Спортнинг талаба-ёшлар маънавиятини шакллантириш имкониятлари жуда кенг. У ҳаётда инсонийликка асосланган мақсадлар ва қадриятларни жорий этишга қодир бўлган соҳадир. Биринчи навбатда спорт эркин, фаол, ижодкор, ҳар томонлама ривожланган шахсни шакллантириш имкониятига эга. Спорт ёрдамида шахслараро инсоний муносабатлар таркиб топади. Шунинг учун ҳам спорт ёшларнинг ахлоқий, эстетик, интеллектуал, маданий соҳаларига самарали таъсир этади.

Спорт турлари инсоний қадриятларни тарғиб қилувчи соҳа сифатида ёшларнинг уйғун ривожланишига алоҳида таъсир кўрсатади. Масалан, “Умид ниҳоллари”, “Баркамол авлод”, “Универсиада”, “Олимпиа мусобақалари” ёшларни интеллектуал, ахлоқий, жисмоний, маънавий жиҳатдан ривожлантиришда алоҳида аҳамиятга эга бўлиш билан бир қаторда, дўстлик ва нафосат байрами сифатида ҳам улкан ижтимоий-педагогик вазифани бажаради. Мазкур мусобақаларда маънавий қадриятлар қай тарзда намоён бўлади, деган ҳақли савол туғилади. Спорт ёрдамида ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларида ёшларда инсоний муносабатлар қарор топтиради. [6]

Талаба-ёшларни комплекс ривожлантириш тушунчаси педагогика фанида кенг ва тор доирада намоён бўлади. У кенг маънода ижтимоий тажрибани фаол ўзлаштириш ва идрок этиш жараёни бўлиб, жамият аъзоларининг кенг кўламли, ўзига хос муносабатларини қамраб олади. Бунда инсоннинг ижтимоий муҳит ва табиат билан муносабатлари ҳам акс этади. Унинг ўзига хослиги жараён субъектларининг мақсадга йўналтирилган фаолиятида намоён бўлади. Бундай муносабатлар талаба-ёшларнинг ҳар томонлама уйғун ривожланишлари ва ижтимоий вазифаларни муваффақиятли ечишларига асос бўлади.

Юқорида қайд қилинган илмий-назарий мулоҳазаларнинг асослари оммавий спорт мусобақаларнинг ёшларни маънавий-ахлоқий ривожлантириш, уларда соғлом турмуш тарзини қарор топтириш мақсадида ташкил этилишини асослаш имконини беради. Спорт жамоаларини мусобақаларга тайёрлашда мураббийларга ота-оналар, маҳалла, “Ёшлар иттифоқи” фаоллари яқиндан ёрдам бериши керак. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, кўплаб спорт мураббийлари тегишли таълим муассасасини битиргач, муайян вақт мобайнида бошқа соҳаларда фаолият кўрсатадилар. Ўтказилган сўровлар натижасида 20%га яқин мураббийлар узоқ йиллик танаффусдан кейин мураббийлик фаолиятига кирганликлари аён бўлди. Шунинг учун ҳам уларнинг касбий билим, кўникма ва малакаларида бўшлиқнинг мавжудлиги кузатилди. Шу билан бир қаторда, республикамизнинг чекка-чекка жойларида юқори малакали спорт мураббийларининг етишмаслиги ҳам кузатилмоқда. Баъзи ҳолларда касбий таълим

муассасасини тугатмаган спортнинг муайян соҳасида разрядга эга бўлган шахслар ҳам мураббийлик фаолияти билан шуғулланмоқда. Буларнинг барчаси спорт воситасида ёшларни маънавий-ахлоқий тарбиялаш сифатига салбий таъсир кўрсатмоқда. Шунинг учун ҳам, спорт мураббийларини режали тайёрлаш, уларнинг малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини такомиллаштириш талаб этилмоқда.

Тайёрланаётган ва қайта тайёрланаётган малакасини ошираётган спорт мураббийлари биринчи навбатда аждодларимизнинг спорт ва жисмоний тарбия, соғлом турмуш тарзи, инсон гигиенаси, маънавий-ахлоқий ҳамда жисмоний камолот соҳасидаги улкан меросдан хабардор бўлиши лозим. Шу билан бир қаторда, улар мамлакатимизнинг жисмоний тарбия ва спорт соҳасидаги шонли тарихини ҳам билишлари, бу соҳадаги давлат сиёсатининг устувор мақсадларидан хабардор бўлишлари ниҳоятда зарур.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги **1М°ПФ-5924 сонли** президент фармони. **2020 йил 24-январь**
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 5 мартдаги ПФ–5368-сон.
3. Гончарова О.В. Ёш спортчиларнинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш Тошкент, Ўз ДЖТИ, 2005 й -79 б.
4. А.Абдуллаев, Ш.Хонкелдиев: “Жисмоний тарбия назарияси ва усулияти” дарслик Тошкент-2005.- 7 б.
5. Ш.Х.Исроилов. Спорт педагогик маҳоратини ошириш. Дарслик. Т.: Тошкент-2015. 42б.
6. А.Қ.Атоев, Ғ.М.Салимов "Халқ миллий ҳаракатли ўйинлари" Дарслик. Т.: Бухоро-2005й. 81б.

ТИЛ ЎҚИТИШДА АУТЕНТИК МАТЕРИАЛДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ САМАРАСИ

Туракулова Дилафруз Маматсоли қизи - Стажёр ўқитувчи
Алишер Навоий номидаги Тошкент давлат ўзбек тили ва адабиёти университети,
Таржима назарияси ва амалиёти факультети,
Хорижий тиллар кафедраси
Email - dilimturakulova1309@gmail.com Tel: +998 99 857 84 44

Аннотация Ушбу мақолада университет даражасида тилни ўқитишда аутентик материаллардан фойдаланиш самарадорлигини ўрганишни мақсад қилиб олинган. Бунда инглиз тилини ўқитиш сифатини оширишда самарали бўлиши мумкин бўлган аутентик материаллардан тўғри ва тизимли фойдаланиш таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: ҳақиқий материал, ўқитиш усуллари, услубий муаммо, ҳақиқийлик, прагматик ҳақиқийлик, шахсий ҳақиқийлик.

EFFICIENCY OF USING AUTHENTIC MATERIAL IN LANGUAGE TEACHING

Turakulova Dilafruz Mamatsoli kizi - Trainee teacher
Tashkent state university of uzbek language and literature named after Alisher Navoi,
Faculty of Translation Theory and Practice,
Department of Foreign Languages
Email - dilimturakulova1309@gmail.com Tel: +998 99 857 84 44

Annotation. This article examines the effectiveness of using authentic material in language teaching at the university level. It analyzes the correct and systematic use of authentic material that can be an effective means of improving the quality of English language teaching.

Key words: authentic material, teaching methods, methodological problem, authenticity, pragmatic authenticity, personal authenticity.

ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТЕНТИЧНОГО МАТЕРИАЛА В ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКА

Туракулова Дилафруз Маматсоли қизи - Стажер-преподаватель
Ташкентский государственный университет узбекского языка и литературы имени Алишера Навои, Факультет теории и практики перевода,
Кафедра иностранных языков
Email - dilimturakulova1309@gmail.com Тел: +998 99 857 84 44

Аннотация. В данной статье исследуется эффективность использования аутентичного материала в преподавании языков на университетском уровне. В нем анализируется правильное и систематическое использование аутентичного материала, который может быть эффективным средством повышения качества обучения английскому языку.

Ключевые слова: аутентичной материал, приемы обучения, методическая проблема, аутентичность, прагматическое аутентичность, личностное аутентичность.

The current level of development of society requires a high quality of teaching a foreign language at a university, which, in turn, requires a careful search for effective methods of teaching a language. Analysis of domestic and foreign methodological literature has revealed a great potential for attracting authentic materials as a means of teaching English. This fact determines the relevance of the chosen research topic.

The problem of authentic materials used in teaching foreign languages is a controversial issue in itself. The very concept of authentic materials appeared in the methodology not so long ago, which is associated with the modern setting of goals for teaching a foreign language. In modern foreign and domestic methods, the term "authentic materials" has practically replaced the previously used term "original materials". At the same time, the degree of reliability of educational materials is a serious methodological problem.

There are various approaches to describing all aspects of authenticity. Let us dwell on some of these approaches. Widdowson considers authenticity not so much a property of a speech work as a characteristic of the educational process. He distinguishes between the concepts of "authenticity" and "authenticity" [4]. Any non-educational use of the language is considered authentic. Authenticity is seen as a property of learning interaction. Therefore, it is not enough to bring a clipping from a foreign newspaper to class; you need to make the process of working on it authentic. By teaching children to perceive work on the text not as an exercise, but as an authentic communication activity, the teacher stimulates natural interaction in the lesson. In other words, methodologically validity is not something from the outside in the form of a text intended by the author for native speakers, and not for foreigners. Authenticity is created in the educational process, in the process of students' interaction with the text, with the teacher and with each other. Thus, the traditional opposition of the language used in the lesson and the "real" language is eliminated. Educational does not necessarily mean untrustworthy; it all depends on how the teaching material will be used.

L. Lier develops a system of conditions necessary for an authentic educational process, and identifies three types of authenticity: the authenticity of materials, pragmatic authenticity and personal authenticity.

The authenticity of the materials does not preclude the use of texts specially created by Methodists with an emphasis on language learners. But this takes into account the preservation of the properties of the authentic text (such as coherence, information content and emotional richness, consideration of the needs and interests of the intended reader, the use of natural language, etc.), as well as authenticity using teaching materials in the classroom.

Pragmatic authenticity includes the following aspects: the authenticity of the context in which the language is used, that is, the adequacy of certain linguistic means in a particular situation, the authenticity of the goal that is, the expected result of speech interaction, the authenticity of this interaction.

The authenticity of interaction (or interactive authenticity) is not always compatible with the authenticity of the goal, if we mean the pedagogical goals. The teacher, in interaction with the students, often reacts not to the content side of the statements, but to the mistakes made and pays the main attention to their correction, thereby violating the authenticity of the interaction. A certain conventionality of educational interaction is apparently inevitable: it is

explained by the peculiarities of the school environment, where educational goals come to the fore, and in authentic communication, the goal is the process of natural communication itself.

As for personal authenticity, it is related to the individual characteristics of students. A person who is characterized by personal authenticity, according to the researcher-linguist L. Liera, clearly understands what he is doing and why, realizes responsibility for his actions, is able to make choices, to correct his behavior (including speech) depending on the situation. Researcher M. Brin identifies four types of authenticity: 1) the authenticity of the texts used in the learning process; 2) the reliability of the perception of these texts by students; 3) the reliability of educational tasks, 4) the reliability of the social situation in the classroom. [1]

Currently, there are several classifications of authentic materials, consider some of them. Krichevskaya K.S. defines authentic literary, folklore, pictorial, musical works, objects of reality, such as clothes, furniture, dishes and their illustrative images. [3] He separates materials from every day and everyday life into an independent group of pragmatic materials (announcements, questionnaires, signs, labels, menus and bills, maps, advertising brochures about tourism, recreation, goods, vacancies, etc.), which are categorized as accessibility. In addition, everyday hieroglyphs seem to be very significant for creating the illusion of familiarity of native speakers with the environment and believe that their role is an order of magnitude higher than authentic texts from a textbook, although they may be inferior to them in volume.

We believe that “pragmatic materials” also include audio and audiovisual materials such as radio and television news, newsletters, weather forecasts, radio messages at airports and train stations. The use of such materials seems to us extremely important, since they are a model of a modern foreign language and create the illusion of participation in the daily life of the country, which serves as an additional incentive to increase student motivation.

Krichevskaya K.S. gives the following classification of pragmatic materials depending on their use in a particular area:

- Educational and professional communication;
- Socio-cultural environment of communication;
- Household communications;
- Commercial and commercial communications;
- Family and household communication;
- Sports and recreation sphere of communication;

Classification by E.S. Krichevskaya is largely identical to the definition of reliable materials given by G.I. that defines them as authentic texts borrowed from the communicative practice of native speakers. She identified two types of authentic texts presented in different genre forms:

1. Functional texts of everyday use, performing an instructive, explanatory, advertising or warning function: signs, road signs, signs, diagrams, diagrams, drawings, theater programs, etc.;

2. Informative texts that perform an information function and contain constantly updated information: articles, interviews, opinion polls, letters from readers to print media, current sensational information, announcements, explanations to statistics, graphics, advertisements, comments, reports, etc. [2]

Classifications of Krichevskaya E.S. and Voronin G.I., were considered by us for general coverage of the problem posed, since, in our opinion, they do not cover the entire range of authentic materials. They offer the following classification:

1. Authentic audiovisual materials - TV advertisements, feature films and documentaries, TV shows, cartoons, clips, news, etc.
2. Authentic audio content - audiobooks, songs, advertisements, radio programs, etc.
3. Authentic visuals - paintings, photographs, slides, road signs, illustrations, stamps, postcards, etc.
4. Genuine print materials - newspaper articles, sports columns, lyrics, programs, telephone directories, travel brochures, comics, receipts, tickets, and more.
5. Realities (objects) - coins, cash, masks, toys, etc. [2]

So, we can conclude that authentic materials include personal letters, anecdotes and articles, excerpts from teen diaries, advertisements, recipes, fairy tales, interviews, popular science and local history texts. They also emphasize the importance of preserving the authenticity of the genre and the fact that genre-compositional diversity allows students to acquaint students with speech clichés, phraseology, vocabulary associated with a variety of areas of life. In addition, belonging to different styles and using authentic material correctly and systematically can be an effective means of improving the quality of English teaching.

Bibliography

1. Breen M.P. Authenticity in the Language Classroom // Applied Linguistics. -1985. 6/1. P. 60-70.
2. Voronina G.I. Organization of work with authentic texts of the youth press in the senior grades of schools with in-depth study of the German language // Foreign languages at school. 1999. №2.
3. Krichevskaya K.S. Pragmatic materials introducing students to the culture and habitat of the inhabitants of the country of the studied language // Foreign languages at school. 1996. №1.
4. Nosonovich E.V., Milrud R.P. Criteria for an authentic educational text // Foreign languages at school. 1999. №2. P. 16-18.

INTERACTIVE TEACHING METHODS IN TEACHING ENGLISH IN PRIMARY CLASSES

Akbarova Ravzakhon Abdullahayevna,
Senior teacher of Namangan state University English philology faculty. Tel:+998934014556 e-mail: akbarova_rashida@mail.ru

Annotation: *This article is about the effectiveness of using interactive teaching methods in a foreign language lesson in primary school. One of the main goals of interactive learning is the full development of students, the formation of a personality capable of independent thinking and cognitive activity. The task of a teacher who uses an interactive approach in their activities is to ensure the development of students' educational activities. In organized activities, students themselves strive for knowledge. The result of students' activity is a high-quality assimilation of knowledge. An interactive approach is used in educational schools to improve the learning process.*

Keywords: *communication, interactive, methods, approach, modern, activities*

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Акбарова Равзахон Абдуллахаевна,
старший преподаватель факультета английской филологии Наманганского государственного университета.
Тел.:+998934014556 электронная почта: akbarova_rashida@mail.ru

Аннотация: *Данная статья посвящена эффективности использования интерактивных методов обучения на уроке иностранного языка в начальной школе. Одной из основных целей интерактивного обучения является всестороннее развитие учащихся, формирование личности, способной к самостоятельному мышлению и познавательной деятельности. Задача педагога, использующего интерактивный подход в своей деятельности, заключается в обеспечении развития учебной деятельности учащихся. В организованной деятельности студенты сами стремятся к знаниям. Результатом деятельности студентов является качественное усвоение знаний. Интерактивный подход используется в учебных заведениях для улучшения учебного процесса.*

Ключевые слова: *коммуникация, интерактивность, методы, подход, модерн, деятельность*

BOSHLANG'ICH SINFLARDA INGLIZ TILINI O'QITISHNING INTERAKTIV USULLARI

Akbarova Ravzaxon Abdullaevna,
Namangan davlat universiteti ingliz filologiyasi fakulteti katta o'qituvchisi.
Telefon: + 998934014556 elektron pochta: akbarova_rashida@mail.ru

Annotatsiya: *Ushbu maqola boshlang'ich maktabda chet tili darsida o'qitishning interaktiv usullaridan foydalanish samaradorligiga bag'ishlangan. Interaktiv ta'limning asosiy maqsadlaridan biri talabalarning har tomonlama rivojlanishi, mustaqil fikrlash va kognitiv faoliyatga ega bo'lgan shaxsni shakllantirishdir. O'z faoliyatida interaktiv yondashuvni qo'llaydigan o'qituvchining vazifasi talabalarning o'quv faoliyatini rivojlantirishni ta'minlashdir. Tashkil etilgan faoliyatda talabalar*

bilimga intilishadi. Talabalarning faoliyati natijasida bilimlarni sifatli egallash hisoblanadi. O'quv jarayonini takomillashtirish uchun ta'lim muassasalarida interaktiv yondashuv qo'llaniladi.

Kalit so'zlar: aloqa, interaktivlik, usullar, yondashuv, zamonaviy, faoliyat

Today, the concept of “interactive learning methods “has many interpretations, the analysis of which allows us to conclude that the concept of” interaction “ is the key to determining their essence. Interaction is understood as the establishment of relations between participants in the process of learning in which each makes a special contribution to joint activities. According To M. V. Clarin's definition, “interactive learning” is learning based on direct interaction of students with the learning environment in order to gain new experience [1. p. 22]. In pedagogical and scientific-methodical literature describes a large variety of interactive teaching methods, among which most often meet: a role (business) game, rotation (replacement) three, “brainstorm”, “cinquain”, “tree of decisions”, “carousel”, “cluster”, “Brownian motion”, “aquarium”, “fishbone” method projects, etc. In many publications of the last few years, the authors ' attention is particularly focused on the problem of using the case method as an innovative approach in teaching [2.pp.18-24]. We will reveal the essence of the most interesting and effective interactive teaching methods used in teaching a foreign language at the present stage [3.p.196].

1. The Interactive method "Cinquain" is a compilation of a specific non-rhymed poem of five lines. A cinquain poem is a type of poem that is classified by the number of syllables each line in the poem has. It was created American poet, Adelaide Crapsey in the early twentieth century.

2. The “brainstorming” method involves the prompt solution of a problem issue based on the creative activity of the participants in the discussion, who are invited to find as many ways, ideas, and ways, including the most fantastic and unpredictable, to solve it. Brainstorming is used to discuss controversial issues and encourage students to make decisions in discussions. This form helps to collect a large number of ideas in a short period of time [4. p.146-151]. Having fixed the proposed ideas on a Board or a piece of paper, they are analyzed and discussed. Students often prefer not to express their own thoughts, fearing the assessment of others. However, the use of the “brainstorm” method in teaching contributes to the emancipation of students, overcoming complexes, and developing initiative [5.p. 14] In the process of working on mastering a foreign language vocabulary, this method can be used to update the lexical material. For example, when studying the topic “Animals” in primary class, you can ask students to answer the question: which animals belong to the class of mammals.

3. The essence of such a learning method as “cluster” (“map of concepts”, “associogram”, mind map) is to highlight the semantic units of the topic and their graphic design in the form of a constellation, bundle, cluster. This method in teaching vocabulary can be used when introducing new lexical units, activating the use of vocabulary in speech, as well as at the stages of fixing and systematizing lexical material. Task formulations can be such as: create a cluster from these words and expressions; add a cluster; define relationships between cluster components, and so on. For example:

Theme: “Animals”. Task: create a cluster of words: bird, dance, fish, horse, animals, jump, chimp, swim, frog, run, sing. The variant of realization of:

The formation of critical thinking during the expansion of the information space becomes particularly relevant. Critical thinking in teaching activities is understood as a set of qualities and skills that determine a high level of research culture of the student and teacher, as well as “evaluative, reflexive thinking”, for which knowledge is not the final, but the starting point, reasoned and logical thinking, which is based on personal experience and proven facts.[6.p.3] The technology of critical thinking through reading and the letter is based on the theory of meaningful learning Vygotsky “...any meditation is the result of a domestic dispute, as if people repeating to yourself those forms and ways of conduct that he applied before others.”[7.p. 243], as well as the ideas of J. Dewey, Jean Piaget and L. S. Vygotsky on the creative collaboration between teacher and student, about the need to develop in students analytical and creative approach to any material.

One of the conditions for developing critical thinking is to track your understanding when working with the material you are studying. Insert, refers to a group of techniques that develop students ' critical thinking. This technique is very effective when working on the formation of the student's reading skills, at the challenge stage. Using the “Insert” technique, it is possible to solve a wide range of lexical and grammatical problems, since any text is rich in speech patterns and grammatical structures. When reading the text, students make notes in the margins (preferably with a pencil, but if there is no pencil, you can use a strip of paper that is placed in the margins along the text). The notes should be as follows:

I-interactive

N-noting self-activating “V” — already knew

S-system system markup “+” - new

E-effectivt for effective “—” — thought otherwise

R-reading and reading and thinking “?” — did not understand, have questions

T — thinking

This task is the main one in the learning process at the content comprehension phase. An important point is to get new information on the topic. When using the project method, the role of the teacher also changes. It is different at different stages of the design. The teacher acts as a consultant, assistant, observer, source of information, and coordinator. The main task of the teacher is not to transfer specific knowledge, but to teach how to work to gain knowledge. “I like that others listen to what I say and respect my point of view. This is not often the case in normal life.”[8.p.9].

In conclusion, we can say, that the use of various technologies and methods allows the teacher to create communicative competence in the English language necessary for the successful socialization and self-realization of students to knowledge about socio-cultural specifics of the target language and be able to build their speech and non-speech behavior adequate the specifics, to be able to distinguish common and different in the culture of his native country and the countries of the target language, able to communicate in oral and written forms both with carriers of the studied foreign language, and with representatives of other countries using given language as means of communication, be able to use a foreign language as a means to obtain information from foreign sources for educational and self-educational purposes.

References:

- 1.Klarin M.V. Interaktivnoe obuchenie — instrument osvoeniya novogo opita / M.V. Klarin // Pedagogika. — 2000. — № 7. — S. 21—28.
- 2.Omelchenko, L. Keys-metod na uroках angliyskogo yazika [Tekst] / L. Omelchenko // Internet-izdanie dlya uchitelya. — 2012. — № 4. — S. 18- 24.
- 3.Kashlev, S.S. Texnologiya interaktivnogo obucheniya [Tekst] / S.S. Kashlev. — Minsk: «Belorusskiy verasень», 2005. — 196 s.
- 4.Kodjaspirova G.M. Praktikum i metodicheskie materialy. — M.: Izdatelstvo «Vlados», 2003. — 146-151 s.
- 5.Jgarova, Yu. A. Primenenie metoda «mozgovoy shturm» v obrazovanii [Tekst] / Yu.A. Jgarova // Teoriya i praktika obrazovaniya v sovremennom mire: materialy VI mejdunar. nauch. konf. — spb.: Zanevskaya ploshad, 2014. — S. 13-15.
- 6.Zagashev I, Zair-Bek S. «Kriticheskoe mishlenie: texnologiya razvitiya». -S. 3
- 7.Vigotskiy L.S. Pedagogicheskaya psixologiya. M.: Pedagogika, 1991. S. 243.
- 8.Rogova G.V. "O rechi uchitelya na uroke": J. "Inostrannie yaziki v shkole". — 2004 - №5 - s. 6.
- 9.Korotaeva Ye.V. Xochu, mogu, umeyu! Obuchenie, pogrujennoe v obshenie / Ye. V. Korotaeva. - M.: Institut psixologii RAN, 1997. — 51-52s.
- 10.Myasoed T.A. Interaktivnie texnologii obucheniya: spets. seminar dlya uchiteley / T. A. Myasoed. - M.: VLADOS, 2004. - 39 -42 s.

ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД ПО ОБЩЕЙ ФИЗИКЕ «ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНА АМПЕРА»

1Очиллов Одилжон.О. 2Ғуламов Рахматжон А. 3Мавлянов Хасан Юсупович

1Научно-производственный центр микроэлектроники и специальной техники НППЦ
"МЭЛМА"

2Академический лицей Наманганского инженерно-строительного института, Наманган,
Узбекистан.

3Наманганский Государственный Университет, 716019, Наманган, Узбекистан
e-mail:

***Аннотация:** Цифровая лабораторная установка для изучения закона Ампера. Создана лабораторная установка для измерения силы Ампера. Измерения производятся при разном токе в проводнике и при разных значениях магнитного поля. Полученные результаты учитель сохраняет в памяти компьютера до определенного времени. Также вводятся компьютерные данные о студентах: ФИО, номер группы, факультет, а также ФИО преподавателя и дата работы.*

***Ключевые слова:** закон Ампера, Магнитное поле, сила Ампера.*

УМУМИЙ ФИЗИКА ЛАБОРАТОРИЯСИ "АМПЕР ҚОНУНИНИ ЎРГАНИШИ"

¹Очиллов Одилжон. ²Ғуломов Рахматжон А. ³Мавлянов Хасан Юсупович

¹"МЕЛМА" СПС Микроэлектроника ва махсус техника бўйича илмий-ишлаб чиқариш
маркази

²Наманган Қурилиш Институти академик литсейи, Наманган, Ўзбекистон.

³Наманган давлат университети, 716019, Наманган, Ўзбекистон
e-mail:

Аннотация. Ампер қонунини ўрганиш учун рақамли лаборатория иши. Ампер кучини аниқлаш учун рақамли қурилма яратилди. Ўлча ишлари ўтказгичдаги ток кучи ва магнит майдоннинг турлича қийматларида амалга оширилади. Олинган натижалар ўқитувчи компьютерида маълум вақтгача сақланади. Шу билан бирга компьютерга талаба тўғрисидаги маълумотлар: талаба фамилияси, исми, гуруҳ рақами, факультети ва уни ўқитаётган ўқитувчи фамилияси ва исми, ишни бажарилиш вақти ҳам киритилади.

Калит сўз: Ампер қонуни, Магнит майдон, Ампер кучи.

LABORATORY STAND FOR GENERAL PHYSICS "STUDYING THE LAW OF AMPERE"

¹Ochilov Odiljon. ²Gulamov Rakhmatjon A. ³Mavlyanov Khasan Yusupovich

¹Scientific and Production Center for Microelectronics and Special Equipment SPC "MELMA"

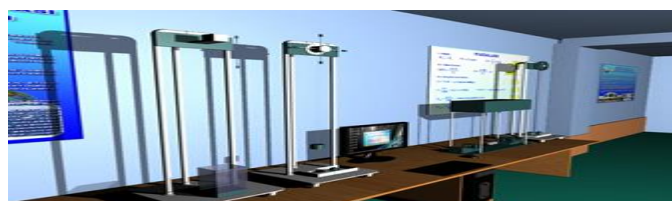
²Academic Lyceum of Namangan Civil Engineering Institute, Namangan, Uzbekistan.

³Namangan State University, 716019, Namangan, Uzbekistan

e-mail:

Abstract: Digital laboratory facility for studying Ampere's law. A laboratory facility for measuring the Ampere force has been developed. Measurements are made at different current in the conductor and at different values of the magnetic field. Obtained results are saved by a teacher in a computer memory until a certain time. Also, computer data about students is entered: full name, group number, Faculty, as well as the full name of the teacher and the date of work.

Key words: Ampere's law, Magnetic field, Ampere force



1. Назначение изделия.

Установка предназначена для изучения закона Ампера. На линейный проводник с током I длиной l действует в однородном постоянном электромагнитном поле сила F , определяемый законом Ампера.

$$F=IlB$$

Сила, действующая на проводник со стороны электромагнитного поля:

$$F = I l B \sin(\alpha),$$

2. Условия применения установки:

- установка применяется во время выполнения лабораторных работ студентами вузов по предмету общей физики.
- температура атмосферы 25 ± 10 °С;
- относительная влажность воздуха 65% при температуре 20 °С;
- время непрерывной работы стенда при температуре 20°С. не более 2ч;
- максимальная высота нижней платформы от пола не более 0,8м.

3. Техническая характеристика.

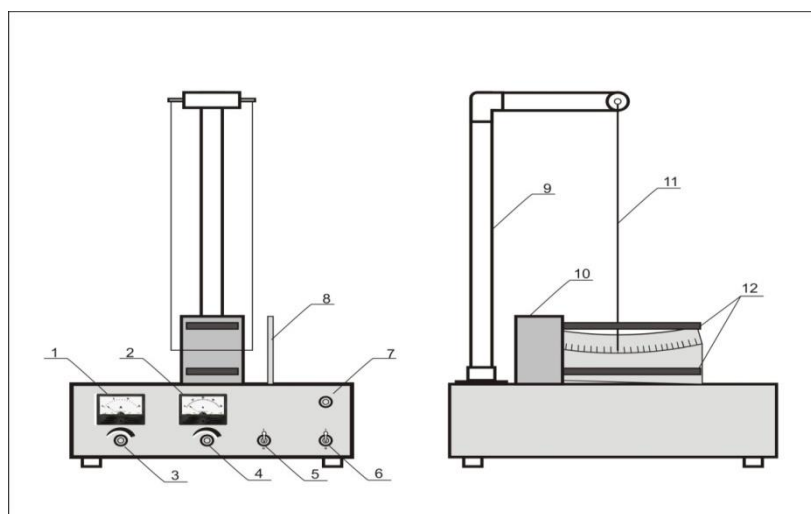
№	Наименование характеристики	Ед. измерения	Величина	Примеч.
	Напряжение в сети	В.	220 ± 10	Род тока переменный
	Потребляемый ток	А.	0,5...0,6	
	Частота в сети	Гц.	50	
	Габаритные размеры:	мм.	2100x2500x400	

4. Устройства и принцип работы.

Установка для проверки закона Ампера изображена на рис.1. она состоит из физического маятника 11, помещенного между полюсами постоянного электромагнита 10. Физический маятник представляет собой медный проводник, подвешенный на двух токопроводящих нитях. Сила тока в проводнике может изменяться с помощью регулятора 3. Значению тока в проводнике можно наблюдать с помощью амперметра 1. С помощью регулятора 4, можно изменят силу электромагнитного поля. При необходимости с помощью тумблера 5, можно изменит направления тока в проводнике. С увеличением или с уменьшением сила тока или магнитного поля проволоочный маятник отталкивается или притягивается в зависимости положением тумблера 5. Уголь отклонения маятника

можно определить с помощью транспортира

Рис.1 Общий вид установки.
 1-Амперметр,
 2-Вольтметр,
 3-Регулятор тока
 4-Регулятор



маятника можно определить с помощью транспортира

8. **вид установки.**
 2-Вольтметр, 3- в проводнике, 4-

электромагнитного поля, 5-Тумблер направления тока в проводнике, 6-Тумблер сетевого напряжения, 7-Индикатор сети, 8-Линейка, 9-Стойка, 10-Электромагнит, 11-Подвеска провода, 12-Полюса электромагнита

4.1. Принцип работы

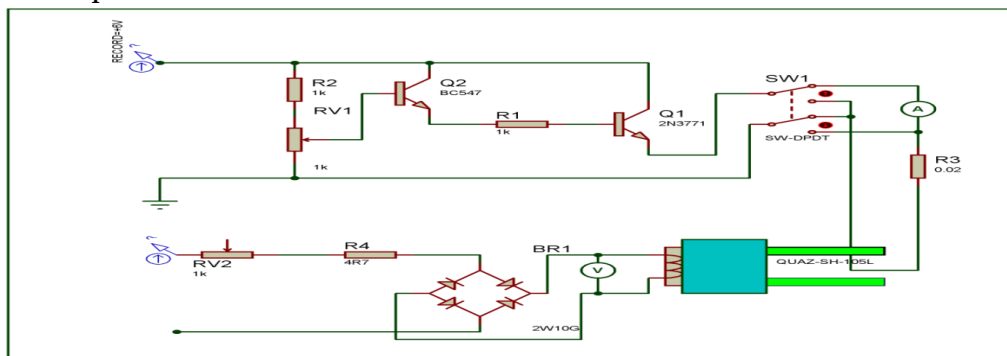


Рис.2. Принципиальная схема

Принципиальная схема установки состоит из двух отдельных блоков.

1-регулятор тока проволочного маятника.

2-регулятор тока электромагнитную катушку.

Регулятор тока проволочного маятника питается от постоянного тока напряжением 6 В. от источника питания (на схеме не показано). Потенциометр RV1 регулирует базового тока транзистора Q2. Ток, протекающий через коллектор и эмиттер этого транзистора, определяет значение тока транзистора Q1. Значение этого тока изменяется от 0 до 5 А. Переключателем SW1 меняется направление тока в проволочном маятнике.

Регулятор тока электромагнитной катушки состоящий из потенциометра RV2, R4, диодный мостик BR1, обеспечивает регулируемый ток через обмотку электромагнита.

5. Указания меры безопасности

5.1. По способу защиты человека от поражения электрическим током установка относится к классу III ГОСТ 12.2.007-85 •

5.2. Запрещается снимать крышку стэнда и блока питания при включенном положении устройства в сеть.

5.3. При работе установкой кабель, соединяющий стэнд в электрическую сеть и нижнюю платформу со стэндом должны быть жестко закреплены в местах соединения.

6. Порядок работы

- Соединить сетевой шнур блока питания стэнда в сеть 220 В.
- Включит тумблер 6. (при этом индикаторная лампа 7 должна горит).
- Установит значение тока в катушке электромагнита с помощью регулятора 4.
- Установит значение тока в проволочном маятнике с помощью регулятора 2.
- Значение этих токов можно наблюдать с помощью амперметра 1 и вольтметра 2. (значение тока в катушке берётся относительно по напряжения - магнитное поле).

7. Техническое обслуживание.

7.1. Стэнд требуют осторожного обращения во избежание механических повреждений.

7.2. В промежутках между отдельными измерениями стэнд должен храниться в чехле и с отключенным напряжением питания.

7.3. Указатели стенда периодически, не реже одного раза в год, должен подвергаться проверке.

7.4. Перед подготовкой стенда, проверить правильность всех соединительных проводов и штекеров.

8. Перечень возможных неисправностей.

Неисправности и внешние признаки	Вероятная причина	Методы устранения
При включении блока питания, индикаторная лампа не горит	Плохой контакт или повреждение сетевого шнура, сгоревший предохранитель	Проверит вилку или/и заменит сетевой шнур, предохранитель

9. Сведения о хранении и транспортировании

9.1. Длительное хранение стенда должно производиться на стеллажах в футлярах разобранном виде.

9.2. Температура воздуха в помещении для хранения должна быть в пределах от минус 5 до плюс. 35° С при относительной влажности до 80% при 27°С, В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни // Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент: Шарқ, 1997.-Б.20-29
2. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури // Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент: Шарқ, 1997.-Б.31-61
3. Карлыбаева Г. Е. Развитие исследовательских умений будущих учителей физики //Педагогика.- Тошкент.-2018 №2-Б. 112-118
4. Абдураззаков М.М. Совершенствование содержания подготовки будущего учителя информатики в условиях информатизации образования: Автореферат дисс.пед.наук.- М., 2007.-44с
5. М. Джораев. Физика ўқитиш методикаси асослари.Тошкент “Абу Матбуот-Консалт” 2015.
6. Карлыбаева Г. Е. Бўлажак физика ўқитувчиларининг методик тайёргарлигини такомиллаштириш. “Тошкент. Турон-Иқбол” 2018.
7. Н. Садриддинов, А. Рахимов. Основы методы преподавания физики. –Ташкент. – «Узбекистан». –2006.

ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ПОРТФОЛИО

Хусанов Нозим Бахтиёрович,

Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти мустақил изланувчиси

***Аннотация.** Ушбу мақолада касб-хунар таълими соҳасида инновацион технологиялар масалалари муҳокама қилинади. Ўзаро боғлиқ иш турлари тизимини ўз ичига олган инновацион фаолият ва “Инновацион таълим технологияси нима?”, “Дидактик технология нима?” деган саволларга жавоб берилиб, кумулятив рейтинг тизими – портфолиони ташкил қилишнинг мақбул усулини қандай белгилаш ва талабанинг натижаларини, унинг саъй-ҳаракатлари тараққиёти ва маълум вақт ичида турли соҳаларда эришган ютуқларини қайд этиш, тўплаш ва баҳолаш усули эканлиги очиқ берилади.*

***Калит сўзлар:** инновация, инновацион, жараён, тизим, ишлар тўплами, фаолият, лойиҳа фаолияти, таълим технологиялари, услублар комбинацияси, портфолио.*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ПОРТФОЛИО

Хусанов Нозим Бахтиёрович,

Независимый соискатель Института педагогических инноваций, управления профессиональным образованием, переподготовки и повышения квалификации учителей

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы инновационных технологий в профессиональном образовании. Раскрывается инновационная деятельность, предполагающая систему взаимосвязанных видов работ. А также даётся объяснение вопросам «Что такое инновационно-образовательная технология? Что представляет дидактическая технология?». Останавливается на разъяснении оптимального способа организации накопительной системы оценки – портфолио. Это способ фиксирования, накопления и оценки работ, результатов учащегося, свидетельствующих о его усилиях, прогрессе и достижениях в различных областях за определенный период времени.*

***Ключевые слова:** инновация, инновационность, процесс, система, совокупность работ, деятельность, проектная деятельность, образовательные технологии, комбинация приёмов, портфолио.*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL EDUCATION: PORTFOLIO

Khusanov Nozim Bakhtiyorovich,

Independent researcher of the Institute of Pedagogical Innovations, Vocational Education Management and Retraining and Advanced Training of Teachers

***Abstract.** This article discusses the issues of innovative technologies in vocational education. An innovative activity is disclosed that involves a system of interrelated types of work. And also explains the questions "What is innovation-educational technology? What is didactic technology?". It*

stops at how to determine the optimal way to organize a cumulative rating system - a portfolio. It is a way of recording, accumulating and evaluating works, the results of the student, evidence of his efforts, progress and achievements in various fields over a certain period of time.

***Keywords:** innovation, innovation, process, system, set of works, activity, project activity, educational technologies, combination of techniques, portfolio.*

Начнем наш анализ с фиксации ряда своеобразных мифов «инновационности» или просто недоразумений. На самом деле «инновация (in-nove)» появляется в латинском языке где-то в середине XVII века и означает вхождение нового в некоторую сферу, вживание в нее и порождение целого ряда изменений в этой сфере. А значит, инновация это, с одной стороны, процесс вновления, реализации, внедрения а с другой - это деятельность по вращиванию новации в определенную социальную практику, а вовсе - не предмет. Инновационная деятельность в своей наиболее полной развертке предполагает систему взаимосвязанных видов работ, совокупность которых обеспечивает появление действительных инноваций». [1] А именно:

– научно-исследовательская деятельность, направленная на получение нового знания о том, как нечто может быть («открытие»), и о том, как нечто можно сделать («изобретение»);

– проектная деятельность, направленная на разработку особого, инструментально-технологического знания о том, как на основе научного знания в заданных условиях необходимо действовать, чтобы получилось то, что может или должно быть («инновационный проект»);

– «образовательная деятельность, направленная на профессиональное развитие субъектов определенной практики, на формирование у каждого личного знания (опыта) о том, что и как они должны делать, чтобы инновационный проект воплотился в практике («реализация»). Что же такое сегодня «инновационное образование»? – Это такое

образование, которое способно к саморазвитию и которое создает условия для полноценного развития всех своих участников; отсюда главный тезис; инновационное образование — это развивающее и развивающееся образование». [1]

Что же такое «инновационная образовательная технология»? «Это комплекс из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Современное содержание, которое передается обучающимся, предполагает не столько освоение предметных знаний, сколько развитие **компетенций**, адекватных современной бизнес-практике. Это содержание должно быть хорошо структурированным и представленным в виде мультимедийных учебных материалов, которые передаются с помощью современных средств коммуникации.

2. Современные методы обучения – активные методы формирования компетенций, основанные на взаимодействии обучающихся и их вовлечении в учебный процесс, а не только на пассивном восприятии материала.

3. Современная инфраструктура обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную и коммуникационную составляющие,

позволяющие эффективно использовать преимущества дистанционных форм обучения». [3]

В настоящий момент внедрение ИКТ в содержание образовательного процесса подразумевает интеграцию различных предметных областей с информатикой, что ведет к информатизации сознания учащихся и пониманию ими процессов информатизации в современном обществе (в его профессиональном аспекте). Существенное значение имеет осознание складывающейся тенденции процесса информатизации школы: от «освоения школьниками начальных сведений об информатике к использованию компьютерных программных средств при изучении общеобразовательных предметов, а затем к насыщению элементами информатики структуры перестройки и содержания образования, осуществления коренной всего учебно-воспитательного процесса на базе применения информационных технологий». [3]

Сегодня в образовании применяют самые различные педагогические инновации. Это зависит, прежде всего, от традиций и статусности учреждения. Тем не менее, можно выделить следующие наиболее характерные инновационные технологии. «В настоящее время можно вполне определенно говорить о нескольких типах проектирования.

Дидактические технологии. Здесь могут реализовываться как уже известные и зарекомендовавшие себя приемы, так и новые. Это – самостоятельная работа с помощью учебной книги, игра, оформление и защита проектов, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, система «консультант», групповые, дифференцированные способы обучения – система «малых групп» и др.». [4, 148-150]

Обычно в практике применяются различные комбинации этих приемов. В качестве оптимального способа организации накопительной системы оценки выступает *портфолио*. Это способ *фиксирования накопления и оценки работ*, результатов учащегося, свидетельствующих

о его усилиях, прогрессе и достижениях в различных областях за определенный период времени. Иными словами – это форма фиксации самовыражения и самореализации. «Портфолио обеспечивает перенос «педагогического удара» с оценки на самооценку, с того, что человек не знает и не умеет на то, что он знает и умеет. Значимой характеристикой

портфолио является его интегративность, включающая количественную и качественную оценки, предполагающая сотрудничество ученика, педагогов и родителей в ходе его создания, и непрерывность пополнения оценки». [5, 185-191]

Технология портфолио реализует следующие *функции* в образовательном процессе:

- диагностическую (фиксируются изменения и рост (динамика) показателей за определенный период времени);
- целеполагания (поддерживает образовательные цели, сформулированные стандартом);
- мотивационную (поощряет учащихся, педагогов и родителей к взаимодействию и достижению положительных результатов);
- содержательную (максимально раскрывает весь спектр достижений и выполняемых работ);

– развивающую (обеспечивает непрерывность процесса развития, обучения и воспитания от класса к классу);

– рейтинговую (показывает диапазон и уровень навыков и умений);

Следует все же добавить:

– обучающую (создает условия для формирования основ квалитметрической компетентности);

– корректирующую (стимулирует развитие в условно задаваемых стандартом и обществом рамках).

Для учащегося портфолио – это организатор его учебной деятельности, для учителя – средство обратной связи и инструмент оценочной деятельности.

В данном контексте учеником следует считать любого обучающегося, а учителем – руководителя процесса обучения.

«Известны несколько *типов портфолио*. Наиболее популярны следующие:

– портфолио достижений;

– портфолио-отчет;

– портфолио-самооценка;

– портфолио-планирование моей работы; (любой из них имеет все характеристики, но при планировании рекомендуется выбирать одну, ведущую).

Выбор типа портфолио зависит от цели его создания». [5, 185-191]

Отличительной особенностью портфолио является его личностно-ориентированный характер:

– ученик вместе с учителем определяет или уточняет цель создания портфолио;

– ученик собирает материал;

– в основе оценивания результатов лежит самооценка и взаимооценка.

Важной характеристикой технологии портфолио является ее рефлексивность. «Рефлексия является основным механизмом и способом самоаттестации и самоотчета. *Рефлексия* – процесс познания на основе самонаблюдения своего внутреннего мира». / Ананьев Б. Г. *Человек как предмет познания*. – Л. – 1969 г. / «психологическое зеркало самого себя». [2]

«Кроме общеучебных умений собирать и анализировать информацию, структурировать и представлять ее, портфолио позволяет выйти на развитие интеллектуальных умений более высокого порядка – умения метакогнитивные». [5, 185-191]

Учащийся должен научиться:

– отбирать и оценивать информацию;

– точно определять цели, которые он хотел бы достичь;

– планировать свою деятельность;

– давать оценки и самооценки;

– отслеживать собственные ошибки и исправлять их.

В данном контексте мы рассматриваем портфолио как один из приемов, наиболее соответствующих задачам технологии развития критического мышления. Именно он сочетает возможности важнейшей стратегии технологии развития критического мышления и современного метода оценки и дает возможность диагностировать

сформированность основных целей – способности к самообразованию. Самым лучшим способом познакомиться с технологией портфолио является его практическое воплощение. «Принципиальное различие необходимо провести между понятиями «новация» и «инновация». Основанием такого различия должны служить конкретные формы, содержание и масштаб преобразовательной деятельности». [1]

Так, если деятельность кратковременна, не носит целостного и системного характера, ставит своей задачей обновление (изменение) лишь отдельных элементов некоей системы, то мы имеем дело с новацией. Если деятельность осуществляется на основе некоторого концептуального подхода, и ее следствием становятся развитие данной системы или ее принципиальное преобразование - мы имеем дело с инновацией. Можно

ввести ряд и более конкретных критериев различия этих двух понятий.

«Дополнительные различия в понятийном аппарате инновационной деятельности возможно осуществить, если выстроить схему полного цикла возникновения и реализации любой инновации в той или иной общественной практике:

- источник инноваций (наука, политика, производство, экономика и др.);» [1]
- инновационное предложение (новация, изобретение, открытие, рационализация);
- деятельность (технология) по реализации новации (обучение, внедрение, трансляция);
- инновационный процесс (формы и способы укоренения новации в практике);
- новый тип или новая форма общественной практики.

Список используемой литературы

1. Амонашвили, Ш. А. Воспитательная и образовательная функции оценки учения школьников. М.: Просвещение. – 1984.
2. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания. - Л. - 1969 г. / «психологическое зеркало самого себя».
3. Бондаренко, В. К. Технические средства обучения. М., 1975.
4. Войниленко, Н. В. Совершенствование контрольно-оценочных процессов как фактор управления качеством начального общего образования. // Мир науки, культуры, образования. - № 4 (23) - 2010. - с. 148–150.
5. Котова, С. А., Прокопеня Г. В. Система портфолио для новой начальной школы. // Народное образование. - № 5. -2010. - с. 185–191.

ЧЕТ ТИЛ ЎҚИТИЛИШИ ВА ЎРГАТИЛИШИДА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНЦИЯНИНГ ШАКЛЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Бобохонов Муҳаммаджон Яҳяханович
Наманган давлат университети
катта ўқитувчиси. Тел: 97 4268272
Рахмонова Гуллола Жўрабой қизи
Наманган давлат университети
Магистранти. Тел: 945030394

***Аннотация:** Мазкур мақолада инсоннинг ўз дунёқарашини, эркин ва мустақил фикрлаш қобилиятларини ҳамда билим, кўникмаларини шаклланишида чет тилини ўрганиш муҳим вазифа эканлиги таъкидланади. Бирор тилда тўғри мулоқот қилиш, билиш ва бир неча сўзларни айтиб бериш мушкул саналади. Ўқувчиларнинг самарали мулоқот қилишларида коммуникатив компетенция моделлари зарурдир.*

***Калит сўзлар:** мулоқот вазиятлари, мотивация, тил алмашинуви, коммуникатив компетенция, лингвистик, прагматик ва социолингвистик таркибий қисмлар.*

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ И ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Бобохонов Муҳаммаджон Яҳяханович
Наманганский государственный университет
старший преподаватель. Тел: 97 4268272
Рахмонова Гуллола Журабаевна
Наманганский государственный университет
Магистрант. Тел: 945030394

***Аннотация:** В статье подчеркивается важность изучения иностранного языка в формировании мировоззрения человека, способности мыслить свободно и независимо, а также знаний и навыков. Трудно правильно общаться на одном языке, знать и сказать несколько слов. Модели коммуникативной компетентности необходимы для эффективного общения студентов.*

***Ключевые слова:** имущественные ситуации, мотивация, языковой обмен, коммуникативная компетенция, лингвистический, прагматический и социолингвистический компоненты.*

THE PRINCIPES OF THE FORMATION OF COMMUNICATIVES COMPETENCES IN TEACHING AND LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

Bobahanov Muhammad Yaxyaxanovich
Namangan State University. Tel: 97 4268272
Rahmonova Gullola Juraboy qizi
Namangan State University
Masterstudent. Tel: 945030394

Annotation: *The article emphasizes the importance of learning a foreign language in the formation of a person's worldview, ability to think freely and independently, as well as knowledge and skills. It is difficult to communicate correctly in one language, to know and to say a few words. Models of communicative competence are needed in students' effective communication.*

Keywords: *property situations, motivation, language exchange, communicative competence, linguistic, pragmatic and sociolinguistic components.*

Методик ва дидактик компетенцияларининг когнитив ривожланиши пайтида болаларнинг ҳиссий ривожланиши учун ўқитувчи масъулдир. Ва агар когнитивлик кўпинча когнитив ва метакогнитив ўрганиш стратегиялари билан боғланган бўлса, қандай қилиб ўқитишнинг турли қисмларини аралаштириш орқали биз ўқувчиларимизда ушбу стратегияларни оптималлаштириш, умуман олганда, хусусан тилни ўрганиш жараёнида кўришимиз мумкинлиги керак. Амалий жиҳатдан, когнитив ўрганиш когнитив ўқитишни талаб қилади. Когнитив ўқитиш таълимнинг барча параметрларини тартибга солишни талаб қилади. Чет тилни ўқувчиларга ўқитиш учун қўлланиладиган усулларга келсак, ушбу мавзу бўйича мутахассислар томонидан тавсия этилган оғзаки, индуктив, тақлидий ва фаол усулларни тақдим этилади. Фаол усулдан фойдаланганда, ушбу ўқитиш усули ўқувчиларга ёрдам бериши ва йўналтириши мумкинлиги ва бунда айниқса, унда иштирок этишлари сўралади.

Аксарият болалар психологлари болаларда фаолликдан бошқа ҳеч қандай таълим бўлмаслиги кераклигини таъкидлайдилар. Биринчидан, мотивация билан боғлиқ педагогик масалалар ҳам четда қолмаслиги керак. Ўқувчилар дарсда тезда зерикадилар. Бир томондан, тил билан ҳар куни алоқа қилиш, мактаб ўқув дастуридаги дарс жадвали сўнгги вақтга тўғри келса, уларни чарчатади. Бу жуда қийин пайт, улар оч қолишади, мактабни тарк этишмоқчи бўлиб, дарсга эътибор беришмайди. Бошқа томондан, ўқувчиларда узоқ муддатли мотивация йўқлиги маълумдир. Бошланғич синф ўқувчиси чет тилни қандай мақсадларда ўрганишини ҳали билмайди ёки ҳеч бўлмаганда унга нимага хизмат қилиши ҳақида фақат ноаниқ тасаввурга эгадир. Шундай қилиб, ўрганиладиган тилни танлаш унинг фойдалилик даражаси ёки қийинлиги билан белгиланади ёки мактаб муассасаси томонидан юклатилади.

Ижтимоий-касбий мотивациянинг йўқлиги ва биринчи навбатда тилга эҳтиёжнинг йўқлиги, албатта, мотивациянинг бузилишига олиб келади, ҳатто чет тилга нисбатан норозиликка, ўзига хос хусусияти кундалик алоқа эҳтиёжларининг етишмаслигига сабаб бўлади. Кейинчалик, тил ўрганиш ва ўзлаштириш билан боғлиқ бўлган методологик саволлар пайдо бўлади. Ҳалигача бошланғич таълимда ўз она тилисини тўлиқ ўрганмаган ҳолда чет тилини ўрганишга мажбур бўлган ўқувчи-болалар билан ишланади ва чексиз, майлар, буйруқ майллари каби тушунчалар билан, улар ўзлаштирмаган турли хил атамалар ҳақида гапиришга мажбурдир. Уларга нисбатан қаттиққўл бўлмасдан талабларга эга бўлиш керак. Билинги, улар дарс пайтида, синфда хогиржам бўлолмайдилар. Улар кўпинча китобларини унутишади, машқларни қаерга ёзиш кераклигини тушунмайдилар, ўзларини чақалоқлар каби тутишади, ёмон баҳо олсалар йўғлайдилар.

Ушбу барча сабабларга кўра, таълимни уларнинг ёшига мослаштириш, ўз йўналишларни ва ўқитиш усулини ўзгартириш керак. Энг муҳими, ўқитувчилар

француз тилини яхши кўришлари ва қизиқишлари учун ўқувчиларга барча зарурий шароитларни яратишга масъулдирлар. Шунинг учун ўқувчилар тажрибасининг бир қисми бўлган вазиятларни, ўзларининг "фазовий фикрларини" хорижий тилда ифода этишга берадиган ёрдам мавзуларни танлаш лозим. Айниқса, матн ёзиш –бу тишуносликнинг муҳим йўналишларидан биридир. Бу жараёнда ўқитувчи мулоқот мақсадини аниқ, уюшган ва яхлит нутққа айлантириши керак. Бунда лингвистик ўлчов тушунчалари талаб қилинади. Ушбу ҳолатда тишунос олимлар Ж.Хайс ва Л.Фловер моделига мурожаат қилинади, лингвистик ўлчов (фонетика, фонология, ситаксис, лексикология ва семантикани ўз ичига олади) биринчи марта матн ёзишда қатнашадиган билим ва когнитив жараёнларни тушунишга имкон берадиган фаолиятдир.

Ўқитишга хилма-хиллик бериш, ўқувчиларга эътибор қаратиш ва ўз ёшига қараб тадбирларни режалаштириш керак. Турли хил дидактик ўйинлар, расм, кўшиқ, видео, барча тадбирлар ҳамда ўйин-қулғу дастурда бўлиши лозим. Албатта, синфда заиф ўқувчилар бўлиши табиийдир, у ҳолда биз бирор кўшиқ ёки фильм намойиш этсак, уларнинг ғайрати жўшиб кетади. Бу воситалар уларнинг қизиқишини кучайтиради ва фаоллаштиради, уларнинг иштирокини таъминлайди ва ижодкорлигини оширади ва берилган топшириқларнинг маъносини тушунишга муваффақ бўлишади. Энг муҳими, ўқувчилар француз тилини қизиқиш билан ўрганадилар ва улар ушбу тилда мулоқот қила оладилар. "Оғзаки ифодалаш ҳар қандай тил ўрганаётганлар учун муҳим бойликдир. Оғзаки мулоқот- бу фикрлаш ва ҳис қилиш, шунингдек ўрганиш воситасидир. Оғзаки нутқ, суҳбатдошга турли хил ўзаро таъсирлар жараёнида ўз фикрларини, ўз мулоҳазаларини ёки ҳис-туйғуларини аниқлаштириш ёки кўникмасини оширишга имкон беради. Шунингдек, бу бошқаларнинг ёрдами туфайли шахсий фикрни шакллантиришга ҳисса қўшади".[1.45] Шунинг учун тил дарсида ролли ўйинларни танлаш лозим. Ўқувчилар биргаликда ишлашлари ва гуруҳда ишлашни ўрганишлари лозим. Муайян тартибсизлик ва аниқроғи, шовқин-сурон бу фаолият турида зарурдир ва ундан қўрқмаслик керак.

Ифодалаш ва мулоқот ҳаракатида, ўқувчилар шу тариқа ўрганилган нарсаларни ўзларининг воқелиklarига мослаштириб борадилар. Актив методнинг бир қисми сифатида ўқитувчи мотивация ва кенгайтириш каби стратегиялардан, ўқувчилар билан ўз она тилларида мулоқот қилишда кўпинча ўзлари қўллайдиган стратегиялардан фойдаланишлари мақсадга мувофиқдир. Биринчидан, тўғридан-тўғри ўқувчини фаоллаштиришга қаратилади ва уни тил кўникмаларидан фойдаланишга ундайди.

Ўқитишнинг мазмун-моҳиятини эгаллашда ва унда амалга ошириладиган фаолиятда асосий тўртта методологик жараён мавжуд: ривожланиш, тақдимот, тадбиқ этиш, интеграция. Ушбу асосий жараёнларнинг ҳар бири таълим жараёнида турли хил шаклларга эгадир. Шунинг учун бу хил шакллардаги мактаб дарслигини мавжудлиги ушбу таълим соҳасидаги фикр билдирувчиларнинг тасаввурларига боғлиқ бўлади. Кўпинча аниқ бўлмаган ҳолда, ушбу ёндашув узоқ муддатли ҳимояга тайёргарлик кўриш учун мўлжалланган. Бу ўқувчига таълим тутагандан сўнг нимага эришганлик имкониятини беради. Мотивациялар, яъни ички ва ташқи икки турга ажратилади. Ички мотивациялар инсонларнинг ўз-ўзидан пайдо бўладиган қизиқишларига жавоб

берса, ташқи мотивация эса диққатни жалб қилиш ва қўллаб-қувватлаш учун қўлланиладиган жараёнлар билан чекланади.

Чет тил дидактикасига қатъий фан сифатида эътибор берилмайди. Доимий равишда ривожланиб бораётган ва тез ривожланаётган соҳада ўқитувчилар замонавий, самарали ва реалистик, аммо ўқувчиларга мос келадиган таълимни тақлиф қилиш учун ўзларини методологик принциплари ва мулоҳазали прагматизмни уйғулаштиришга интилувчи амалиётчилар сифатида кўрсатишлари керак. Ҳар қандай ўқитувчи тажрибаси қанча бўлишидан қатъий назар, ўз касбининг билимдони ва касбий одатларни эгаллагани, баъзан эса иккиланишлари пайдо бўлиши табиий ҳолатдир, чунки улар ҳозиргача мавжуд бўлган ва бундан кейин ҳам шундай бўлиши мумкин. Барча ўқитувчиларнинг ягона ва самимий мақсади машғулотларини иложи борича самарали ташкил қилишдир, бу эса айниқса, фойдали, тезкор, асосли ва қатъий ўқишни назарда тутди. Шу нуқтаи назардан, ҳар қандай инсон ўз услубий ёндашувини яратишга асосланади, бу тилни ўқитишда акс эттирилган ютуқларга, шунингдек уларнинг тажрибалари, кўникмалари ва ҳошиш-истаклари, қолаверса, нутқий элементларни ҳисобга олган ҳолда асосланган бўлади.

Тажриба шуни англатадики, иккинчи чет тилни ўрганиш пайтида ўқувчилар умумий таълим кўникмаларини шакллантирадилар, ҳар хил тартибда якка, жуфт, гуруҳ бўлиб ишлайдилар, кузатадилар, таққослайдилар, таҳлил қиладилар, фикрингизни муҳокама қиладилар, лингвистик ҳодиса ва сўзларни фарқлайдилар, интернационализм номларни, жумларни тузилишини, боғловчи феълни қўлланилишини, луғатдан фойдаланишни, нотаниш сўзларни маъноси ҳақида матн тузишни ва керакли маълумотларни оладилар. Француз тилини иккинчи чет тил сифатида ўқитиш методикасига кўп жиҳатдан француз ва инглиз тиллари ўртасидаги ўхшашликлар ва улар ўртасидаги фарқлар таъсир қилади. Ўқувчиларни янги лексик бирликлар ва француз тилининг айрим грамматик категориялари билан таништиришда инглиз тилининг ижобий таъсири жуда сезиларлидир. Француз ва инглиз тилларининг лексик захираси 70% дан ортиқ ҳолларда сезиларли ўхшашликларга эга, кўпинча маъноларнинг тўлиқ тасодифийлиги ва имлоси ҳолатлари мавжуд, масалан: французча- *table*, инглизча- *a table*.. Лекин, француз тилини иккинчи чет тил сифатида ўрганаётган ўқувчилар учун фонетик жиҳатдан катта қийинчиликлар туғдиради.

Чет тилни тилини иккинчи тил сифатида ўқитиш методикасида ўсмирлик даврининг психологик хусусиятларини ҳисобга олиш жуда муҳим, чунки мактаб ўқув дастурида бошқа чет тил ҳам ўқитилиши режалаштириш мумкин. Иккинчи чет тилни ўрганишда ўқувчилар мустақил фикрлаш ва таҳлил қилишни талаб қиладиган нарсаларга қизиқадилар. Улар умумлаштиришга интилиш, алоҳида фактлар ортидаги умумий тамойиллар ва қонунларнинг изланиши билан ажралиб турадилар.

Бошланғич таълимда француз тилини иккинчи чет тил сифатида ўқитишнинг илмий асослари қуйидагилардан иборат:

1. Француз тилини иккинчи тил сифатида ўқитилиш аниқ шахсга йўналтирилган йўналишга эга;

2. Иккинчи чет тилни ўқитиш - бу когнитив жараён. Бу шуни англатадики, ўқувчи дунёқарашининг янги тизимининг асл маънолари билан таништириш орқали дунё ҳақида тасаввур қилади. Тилни ўргатиш, чет тилда сўзлашадиган халқлар маданиятини,

урф-одатларини, илму-фанини, машхур инсонларини, санъатини, тарихий-маданий бойликларини ўргатиш демакдир.

3. Иккинчи чет тилни ўқитиш ижодий жараёнлар ривожланади, турли халқлар томонидан ёзилган бадиий адабиётлар, рисоалар, илмий тадқиқот намуналарини ўқишга ва таржима қилишга имконият яратади.[2. 230]

Француз тилини ўргатилишида ўқувчи таълим жараёнининг марказий ўринига эгадир. Тилни ўргатиш шахсни шаклланишига хизмат қилиши лозим. Ўқитувчи ўқувчиларни ўрганишга ўргатади, уларнинг ривожланиш манфаатларини ҳисобга олган ҳолда машғулотларни ташкиллаштиради, уларнинг қизиқишларини эътиборга олади, асосан, уларнинг дунёқарашини, фикр ва қарашларини шакллантиришга қаратади ва фақат шу шароитдагина бевосита хорижий билим, кўникма ва малакаларни олишда юқори натижаларга эришиш мумкин. Демак, бутунги кунда гуманитар фанлар қатори чет тилларни ўқитиш шахснинг шаклланиши ва ривожланишида алоҳида ўрин тутаяди. Кўпгиллилик ва маданиятли жамиятда хорижий тил таълими миллионлаб фуқароларининг эҳтиёжларини қондириши ва ўз манфаатларига эга бўлган ўқувчига асосланган хорижий тил мулоқотини ўргатиш учун зарур шарт-шароитларни яратиш керак. Асосий муаммо ташқи ва ички ижтимоий-сиёсий ва тарихий сабабларга кўра хорижий тилларни ўқитиш муносабатигаги номутаносибликдир. Агар Франция мамлакат тарихи давомида халқаро саҳнада ҳукмронлик қилган бўлса, унинг асосий вазифалари бўлиб келган ва шундайлигича қолмоқда: а) ўз она тилиси француз тилини софлигини, тўғрилигини, жозибадорлигини сақлаб қолиш; б) француз тилини энг машхур жаҳон тилларидан бири сифатида тарғиб қилиш.

Чет тилни ўрганиш аслида қийин вазифа бўлиб кўринмайди. Мавжуд қийинчиликлар тўртта кўникмага асосланган ҳолда амалга оширилади. Буни эса ўқитувчи ўқувчилар билан биргаликда яратиши керак. Оғзаки ва нутқ кўникмаларини эгаллаш жуда муҳимдир. Тилни ўрганиш учун ҳар доим ҳам етарли шароит ва муҳитни яратиш мушкулдир. Халқ таълими томонидан ислохотларни амалга ошириш мақсадида қилинган ҳаракатлар шаклида таълим муассасалари учун янада қулай бўлиши учун дастурлар ишлаб чиқилишти. Ушбу дастурларнинг мазмуни ўқувчиларимизга юқори даражада, сифатли, амалий усулларда билим бериш учун чет тили ўқитувчилари билан турли хил семинар ва тадбирларни ўтказиш, мавжуд бўлган муассаса, оила ва жамият билан боғлиқ бўлган қийинчиликларни бартараф этиш муҳимдир.

Адабиётлар

1. Bergeron Real, Lizanne Lafontaine, Ginette Plessis-Bélaire "L'articulation orale-écrit en classe" – Paris: 2008.
2. Колпакова, И. Г. Формирование познавательной активности на уроках французского языка как второго иностранного / И. Г. Колпакова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. – Москва: 2014. — № 15 (74). — С. 227-233.

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ЁШИДАГИ БОЛАЛАРНИНГ ИЖОДИЙ ТАФАККУРИНИ ЎСТИРИШДА ЭРКИН ВОҲИДОВ ИЖОДИНИНГ ЎРНИ.

Хужамбердиева Шахноза Купайсиновна, НамДУ Мактабгача таълим методикаси
кафедраси катта ўқитувчиси пед.фан.бўй.фал.док. (PhD)

Аннотация: Ушбу мақолада мактабгача таълим ёшидаги болаларда нутқ ўстириш ҳамда тафаккур ривожига аҳамият берилган маълумотлар берилган. Бунда Ўзбекистон Қаҳрамони, халқ шоири Эркин Воҳидов ижодининг ўзига хос хусусиятлари оққали ёритилган.

Калит сўзлар: инновация, креатив, креатив тафаккур, компетентлик, нутқ, боғланишли нутқ, эстетик дид, дунёқараш.

РОЛЬ ТВОРЧЕСТВА ЭРКИНА ВОХИДОВА В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНЫХ ВОЗРАСТА.

Хужамбердиева Шахноза Купайсиновна, старший преподаватель кафедры
методики дошкольного образования НамГУ, док. фил. по пед.наукам (PhD)

Аннотации: В данной статье представлена информация о развитии речи и мышления у дошкольников. В нем раскрыты особенности творчества Героя Узбекистана, народного поэта Эркина Вахидова.

Ключевые слова: новаторство, креатив, творческое мышление, компетентность, речь, связанная речь, эстетический вкус, мировоззрение.

THE ROLE OF ERKIN VAHIDOV'S LITERARY CREATION IN FORMING PRE SCHOOL CHILDREN'S CREATIVE THINKING.

Annotation: Current article describes the features and importance of improving communication and thinking skills of preschool level children. There outlined the peculiarities of the Hero of Uzbekistan, People's poet Erkin Vahidov's literary creation in the mentioned field.

Key words: innovation, creative, creative thinking, competency, speech, connected speech, aesthetic taste, outlook.

Мамлакатнинг асосий рақобатбардошлиги унинг салоҳиятини ривожлантиришга боғлиқ бўлиб, у таълим тизимининг сифати билан белгиланади. "Халқ таълими тизимига илғор хорижий тажрибани, ўқув-тарбия жараёнига замонавий педагогик технологияларни, шу жумладан, таълим беришнинг инновацион усуллари жорий этиш, ўқув ва ўқув-услубий адабиётларнинг янги авлодини яратиш, фундаментал ва амалий илмий тадқиқотларни амалга ошириш" долзарб вазифалардан биридир. [1]

Ушбу мақсадни амалга ошириш учун болажонлар дунёқарашини кенгайтириш, эстетик дидини ўстиришга йўналтирилган махсус фаолиятни таркиб топштиришимиз зарур. Чунки болаларнинг креатив тафаккурини ўстириш, унинг дунёқарашини ривожлантириш қисқа муддатда амалга ошириладиган жараён бўлмасдан, у доимий давом этувчи соҳа ҳисобланади. Келажакда атрофлича фикрлашга ўргатиш учун эмоционал ва амалий ҳаракатлар бир-бири билан боғлиқ ҳолда кечишини таъминлаш

зарур. Бу эса муайян педагогик-психологик шароитлар яратишни тақозо этади. Маълумки, мактабгача таълим ёшдаги болаларда нутқ ўстириш ҳамда тафаккур ривожини билан чамбарчас боғлиқдир. Нутқ кишининг ташқи дунё билан ўзаро алоқаси сифатида муҳим аҳамиятга эга. Шу сабабдан ҳам нутққа қўйилаётган талаб азалдан таълим-тарбия тизимида етакчи ўринни эгаллайди.

“Ёшларни баркамол авлод қилиб етиштиришда, уларда талаб даражасидаги нутқий кўникмаларни ҳосил қилиш асосий вазифалардан биридир. Нутқий кўникмаларни ҳосил қилишда нафақат грамматик билимлар, балки соф нутқий билимларни ҳам эгаллаш зарур, чунки болалар грамматик билимлар ёрдамида тўғри жумлалар тузишни ўрганса, нутқий билимлар орқали сўз танлаш, сўзларни ўз жойида маълум ифода воситалари сифатида қўллаб, мазмунни мақсадга мувофиқ ифодалашга ўрганадилар”. Яъни болаларнинг компетентлилик қобилияти шаклланади.

Мактабгача таълим ташкилотларининг катта гуруҳлари учун нутқ ўстириш машғулотида Ўзбекистон Қаҳрамони Эркин Воҳидовнинг “Ўзбегим” шеърини парчани ўргатиш самарали натижа бера олади. Шеърда минг йиллардан олдин тарихга эга, бой маданий маънавий мероси ила дунёга донғи кетган юртимизга, унинг инсонпарвар, меҳмондўст халқига, буюк аجدодларига нисбатан меҳр, ғурур туйғулари юксак пафосда ифодаланган. Айни ҳис-туйғуларни болажонлар ўз қалбидан кечириб, кўнглида Ватанга, ота-боболарига, элига меҳр-ифтихорни туйиши учун шеърни ифодали ўқишга ўргатиш зарур. Шеър сатрларига сингишган маъноларни ҳис қилиб англаш воситасида болажонлар шоир кечинмаларига кечинмадошга айланадилар. Лирик қаҳрамоннинг ўз халқи ва унинг тарихидан, етук алломалари қолдирган илм-фан обидаларидан, маънавий ҳазинамиздан фахрланиш ҳисси ўқувчига юқади, уни ҳаяжонга солади. Шу ўринда шеърнинг ҳар банди бўйича таҳлилга йўналтирувчи саволлар билан мурожаат қилиш ўринли:

“Тарихингдир минг асрлар

Ичра пинҳон ўзбегим.

Сенга тенгдош Помиру,

Оқсоч Тиёншон ўзбегим”.

Халқимизнинг минг асрлик тарихи, Помиру Тиёншонга тенгдошлигини таъкидлаш орқали шоир нима демоқчи? Ўзбекнинг “минг асрлар ичра пинҳон” тарихи қандай маънони ифода қилади? Нима учун шоир

“Сўйласин Афросиёбу

Сўйласин Ўрхун хати”,

дея мурожаат қилмоқда? Афросиёб, “Ўрхун хати” ҳақида нималарни биласиз?

“Ал-Беруний, ал-Хоразмий,

Ал-Фароб авлодидан.

Асли насли балки Ўзлук,

Балки Тархон, Ўзбегим”, - мисраларида Беруний, Хоразмий, Фаробий каби улук алломалар номининг тилга олиниши сабабини изоҳлай оласизми?

“Тузди-ю Мирзо Улуғбек

Кўрагоний жадвалин.

Сирли осмон тоқига илк –

қўйди Нарвон, ўзбегим”, [2] - шеър банди мазмунини ўзингиз тушунгандай гапириб беринг. Мирзо Улугбек, “Кўрагоний жадвали” қандай маънони ифода қилади? Нима учун шоир “Сирли осмон тоқига илк қўйди нарвон, ўзбегим”, дея фахр ифтихор, ғурур туйғуларини баралла ифода этмоқда? Кейинги банддаги Мир Алишер наъраси жаҳон узра акс-садо берганлигини бир қадар муболағали ифодалаш воситасида шоир қандай маъноларни кашф қилган? Шеърдаги парчанинг сўнгги бандини ўз сўзларингиз билан шарҳланг.

Болалар фикрларини тинглаш жараёнида ўқитувчи муайян ўринларда жавобларни тўлдиради, умумлаштиради. Шеърда таъсирчанликни ошириш мақсадида қўлланган тасвирий воситаларга эътиборни қаратишни тавсия қилсак, болажонлар шеър матнини етарли даражада тушуниб оладилар, шеър мисраларида қўлланган “Оқсоч Тиёншон, Сўйласин Афросиёб, қўйди Нарвон, ўзбегим, Алишер наъраси, сирли осмон” каби сўз бирикмалари воситасида ифода қилинган маънолар моҳиятини тўла англаш имконига эга бўладилар. Натижада, таълим ва тарбия самарадорлиги таъминланади.

Нутқ ўстириш – мактабгача таълимнинг ўзак масалаларидан ҳисобланади. Болалар нутқи оилада, мактабгача таълим ташкилотида, жамоада ўзаро фикр алмашиш, суҳбат диалог, муайян мавзуда баҳс-мунозара, савол-жавоб шаклларида воқе бўлади. Нутқ оғзаки ва ёзма шаклларда ифода этилади. Болалар тафаккури, идроки, тасавури, ҳис-кечинмалари фикрни қўзғаса, нутқ айнаи ўй-фикрларни ифода қилиш воситасига айланади. Болаларда фикр уйғотиш, унга ақлий-ҳиссий таъсир кўрсатиш натижасида юзага келган фикрлар тафаккурда муайян шаклга эга ҳолда нутққа кўчади. Шу боис фикрнинг болалар руҳияти билан боғлиқ шаклга айланиш жараёни масаланинг психологик жиҳатлари ҳисобланади. Тез таъсирланувчан болаларда ҳис-кечинмалар ва фикр ҳам тез уйғонади, аммо бундай ҳолатда улар фикрнинг ифода шаклини зудлик билан топишга қийналадилар. Натижада ўз фикрларини пала-партиш, тартибсиз, шошилиб ифода қиладилар, нутққа қатор хатоликларга йўл қўядилар.

Баҳс-мунозаралардан четда турувчи, талашиб-тортишишни хушламайдиган, очиқ мулоқотга киришишдан кўра давранинг “у томонида” туришни маъқул кўрувчи, “четдан кузатувчи” болаларнинг таъсирланиши суст кечса-да, улар ўртоқларининг фикрларини тинглаб, ўз қарашларига солиштириб кўргач, муносабат муносабат билдиришлари мумкин. Бундай тоифага кирувчи болалар ўз фикрини айтишга шошилишмайди, ҳис-ҳаяжонларини ҳам яққол сездирмайди. Бошқа гуруҳга мансуб болалар мактабгача таълим муассасаларида кам учрайди: улар тарбиячи берган саволга ўйлаб, шошилмасдан жавоб берадилар; ўз фикрларини оғзаки ва ёзма нутқда равон, мазмунли, мантиқли ва таъсирчан ифодалашга интиладилар. Бундай болалар китоб тинглашни яхши кўрадилар, айниқса бадий асарларни севиб тинглайдилар. Уларнинг боғланишли нутқи бадий асарларга анча ривожланган, фикрлаш салоҳияти юқори, баён тарзи изчил, оғзаки ва ёзма нутқи стандарт талабларга жавоб беради.

Нутқ ўстириш машғулотида тизимлилик асосида креатив ёндашув замонавий илмдаги методологик йўналишлардан бири бўлиб, у болаларда ижодий фикрлаш, ўз устида ишлаш ва билимларини кетма-кетликда ортиб бориш имконини беради. Зеро, Эркин Воҳиовдек серқирра ижод соҳиби каби қаҳрамонларимиз ижодини билан

танишиб борсалар адабиётимиз ривожига, нутқ маданияти ривожига ижобий таъсир қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил, 5 сентябрдаги “Халқ таълимини бошқариш тизимини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5538-сон. Мурожаат санаси: 12.11.18 йил, 10-февралдаги, 14-сон қарори, 140-бет.
2. Э.Воҳидов Сайланма. 2 томлик. -Т.: Адабиёт ва санъат нашриёти, 1986 йил.

DEVELOPMENT OF COHERENT SPEECH OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES IN ENGLISH LANGUAGE EDUCATION PROCESS

Botirova Palina Khakimjonovna

Senior teacher of the Department of Foreign languages

Phone: +998912934257, e-mail: palina.botirova2@mail.ru

***Annotation.** The formation and development of coherent speech skills of students are among the urgent problems of the modern theory of language teaching. Coherent speech is one of the conditions for ensuring the active participation of individuals in society. The article presents an analysis of the available interpretations of the concept of coherent speech, also points out aspects that require further development.*

***Keywords:** coherent speech, participation in society, linguistics, linguodidactics, large-scale, multifaceted, types of coherent speech, classification, communicative competence, qualification requirements, interpretation in the narrow sense, interpretation in the broadest sense.*

РАЗВИТИЕ СВЯЗНАЯ РЕЧИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ.

Ботирова Палина Хакимжановна

Старший преподаватель кафедры Иностранных языков НамИСИ

Tel: +998912934257, e-mail: palina.botirova2@mail.ru

***Аннотация.** Формирование и развитие навыков связной речи обучающихся относится к числу актуальных проблем современной теории обучения языкам. Связная речь является одним из условий обеспечения активного участия личности в жизни общества. В статье представлен анализ имеющихся трактовок понятия связная речь, указаны также аспекты, требующие дальнейшей разработки.*

***Ключевые слова:** связная речь, участие в жизни общества, лингвистика, лингводидактика, широкомасштабные, многогранное, виды и типы связной речи, классификация, коммуникативная компетенция, квалификационные требования, толкование в узком смысле, толкование в широком понимании.*

ИНГЛИЗ ТИЛИ ТАЪЛИМИ ЖАРАЁНИДА ТЕХНИКА ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИ ТАЛАБАЛАРИНИ БОҒЛАНИШЛИ НУТҚИНИ РИВОЖЛАНТИРИШИ

Ботирова Палина Ҳакимжоновна

НамМҚИ Чет тиллар кафедраси катта ўқитувчиси

Tel: +998912934257, e-mail: palina.botirova2@mail.ru

Аннотация. Бугунги кун тил таълими назариясининг долзарб муаммоларидан бирини таълим олувчиларда боғланишли нутқ малакаларини ривожлантириш ташкил этади. Боғланишли нутқ шахснинг жамият ҳаётидаги фаол иштирокини таъминлаш манбаидир. Мақолада боғланишли нутқнинг илмий-услубий манбалардаги талқинлари, муаммонинг ҳал этилиши лозим бўлган жиҳатларининг таҳлили келтирилган.

Таянч сўзлар: боғланишли нутқ, жамият ҳаёти, лингвистика, лингводидактика, фаол иштирок, кенг қамровли, кўп қиррали, боғланишли нутқ турлари, классификация, коммуникатив компетенция, малакавий талаблар, тор маънодаги талқин, кенг маънодаги талқин.

Жаҳонда тил таълими тараққиётида чет тилларидаги боғланишли нутқни лингводидактик асослар орқали ўргатиш кўп мундарижали ҳолатда шаклланди, чунки педагогикадаги замон билан ҳамнафас замонавий технологиялар, назариялар, илмий қарашлар, амалиёт натижалари бу борада амалга оширган тадқиқотларини ўзида мужассамлаштирди. Тадқиқотлар негизида тил ўрганувчиларнинг нутқий компетенцияси концепцияларининг тадрижий тараққиётини анализ ва синтезлаш натижасида педагогиканинг бир аспекти сифатида ўрганиш мақсадга мувофиқ эканлиги исботланди.

Бугунги кунда жамиятимиз ривожланиши учун олиб борилаётган ислохотларни амалга оширишда тил ўргатиш таълими оддига қўйилаётган вазифаларни бажаришга тўлиқ имконият ва шарт-шароитлар яратилиб, инглиз тилини ҳар томонлама ўрганиш масаласига бағишланган мақсадли илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Айни пайтда инглиз тили нутқий боғланиш хусусиятларини назарий асосларига таяниб, ундаги мавҳум ўринларни янгича қарашлар асосида, ментал нуқтаи назаридан ўрганиш ва тўлдиришга зарурат сезилмоқда. Зеро, «бугун биз давлат ва жамият ҳаётининг барча соҳаларини тубдан янгилашга қаратилган инновацион ривожланиш йўлига ўтмоқдамиз. Бу бежиз эмас, албатта. Замон шиддат билан ривожланиб бораётган ҳозирги даврда ким ютади? Янги фикр, янги ғояга, инновацияга таянган давлат ютади».¹Инглиз тили дарсларида ҳам тил ва нутқий фактларини ахлоқий-тарбиявий асосида пухта ўрганиш кўплаб педагогик илмий-назарий муаммоларнинг ҳал этиш ечими ҳисобланади.

Талабаларни боғланишли нутқини ривожлантиришни тизимли равишда олиб бориш учун биринчи навбатда уларни оғзаки ва ёзма шаклда матн тузишга ўргатиш вазифаси муҳим аҳамиятга молик таълимий вазифадир. Мазкур вазифани амалга ошириш учун эса талабаларни матн яратиш усуллари, матннинг функционал-

мазмун жиҳатида кўра турли ва уларнинг семантик, грамматик, структуравий ва синтактик хусусиятлари билан таништириш мақсадга мувофиқ. Шунинг учун тил ўргатиш таълимида, айниқса чет тилларга ўргатиш жараёнида, боғланишли нутқ малакаларини шакллантириш ва ривожлантиришни монологик нутқнинг тасвирлаш, ҳикоя қилиш ва мулохаза юритиш ³ турларига боғлаган ҳолда амалга оширишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Қуйида техника олий ўқув юртлари талабарида инглиз тили таълими жараёнида боғланишли нутқ малакаларини ривожлантириш мақсадида монологик нутқнинг тасвирлаш туридан фойдаланиш билан боғлиқ масалалар ҳақида фикр юритамиз.

Жараённи ташкил этиш учун биринчи навбатда талабаларда ўрганаётган тилда атроф-муҳитдаги предметлар, воқеалар, ҳодисаларни тасвирлаб бериш малакаларини шаклланганлиги даражаси аниқланади ҳамда, уларда фикрларни боғланишли, изчил баён этиш кўникмаларини шаклланганлик даражасини аниқлаш, тузилган тасвирлаш матнларнинг мазмунлиги ва нутқда ифода воситаларидан фойдаланиш ҳолати аниқланди.

Талабалар томонидан тузилган кичик матнлар (topic) методологиядаги қуйидаги мезонлар ёрдамида таҳлил қилинди :

- 1) тасвирлаш матни баён этиш ҳажми;
 - 2) матндаги асосий фикр ва унинг ёритилиши;
- тасвирлаш баёнини композицион тузилиш қисмларининг миқдори ва уларни ёритиб берилганлиги;
- 3) тасвирлаш матнида фикрларни баён этишнинг кетма-кетлиги;
 - 4) тасвирлаш матнининг синтаксис қоидаларига мос равишда шакллантирилиши;
 - 5) грамматик хатолар.²

Таҳлил қилишда баённи (матни) тасвирлашга мувофиқлигини аниқлаш ҳам муҳим ўрин тутади. Шу сабабли талабалар тузган тасвирлаш матнларни таҳлил қилиш учун яна бир мезонни ажратиб олинди – “баённи танланган нутқ турига мувофиқлиги”.

Таъкидлаб лозимки, оғзаки ва ёзма ишларни таҳлил қилишнинг таркибий қисми сифатида юқорида кўрсатиб ўтилган мезон тил таълими методикасида алоҳида кўрсатилмаган. Шу билан бирга унинг ажратиб олиниши олдимизга қўйилган масалани ҳал этиш учун зарур. Шу сабабли талабалар томонидан тузилган матнларни таҳлил қилиш биринчи навбатда танланган нутқ турига “мувофиқлиги” ёки “мувофиқ эмаслигини” аниқлашдан иборат бўлган.

“Баённи танланган нутқ турига (тасвирлаш) мувофиқлиги” мезони, таъкидлаб ўтилганидек, талабаларда объекти ва услубига кўра турли бўлган тасвирлаш матнини тузиш кўникмаларини шаклланганлик даражасини аниқлаш вазифаси билан боғлиқ.

Маълумки, тасвирлаш монологик нутқнинг функционал-семантик тури сифатида матн мазмунининг статиклиги (турғунлиги) билан ажралиб туради, унда предметнинг доимий ёки вақтинча намоён бўладиган белгилари, хусусиятлари санаб ўтилади. Шу сабабли тасвирлашнинг юқорида кўрсатиб ўтилган мезон буйича таҳлил қилиш қуйидаги вазиятларни инобатга олган ҳолда амалга оширилади:

агар тасвирлаш баённинг (матннинг) 2/3 қисмида предметнинг вақтинчалик ва доимий белгилари, хусусиятлари санаб ўтилган бўлса ва шу билан бирга танланган нутқ турига ва фикрлар кетма кетлигига амал қилинган бўлса, “танланган нутқ турига мувофиқ” белгиси қўйилган;

агарда матннинг 2/3 қисми бошқа ҳодисалар билан бир-бирига сабаб-оқибат муносабатда бўлган предмет ёки ҳодисанинг кетма-кет ривожланиб бораётган белгилари ҳақида маълумот берилган бўлса “нутқ типига мувофиқ эмас” белгиси қўйилган.

Мисол тариқасида қуйидаги иккита тасвири солиштириб кўрамиз.

1. “The Television made for viewing various shows and movies. It hangs on the wall. The TV has a different size. Television plays a big role of our life. It is shape. rectangular .Large TVs are also placed on the streets and parks.”

(student D.).

2. “ Here in our eyes hangs a TV on the wall. It has rectangular shape. The inside of the TV consists of diatomic circuits. It has control buttons on it. Television reminded a person a lots of things. Usually people do not pay much attantion to television. But one day when I press the remote of the TV, I remembering how long it goes away, when my father raise me in his arms, not being tall enough to turn on TV. Watching TV is a pleasure for me! It was an inexplicable feeling that you turn on the TV when the house is overwhelmed by boredom and fear. The TV are very interesting. But there were also harmful aspects of television to the eye. ” (student Z.).

Талаба Д.нинг тасвири ҳажм жиҳатдан катта эмас. Унда белгиланган тартибда муайян предметнинг-телевизорнинг белгилари санаб ўтилган. Фейлларни фақатгина ҳозирги замон шаклида ишлатишда ифодаланган ва вақт кетма-кетлигига амал қилинган. Ишда белгиларнинг динамиклиги ва ривожланишини намоён қилувчи феъл шакллари ишлатилмаган. Шу сабабли матн танланган нутқ типига мувофиқ деб баҳоланиши мумкин.

Талаба З.нинг иши ҳажм катта. (100 та сўз). Лекин унда фақатгина дона сўз предметни тасвирлаш билан боғлиқ, матннинг қолган қисми эса кетма-кет ривожланиб бораётган ҳаракатлар ва талабанинг тасвирланаётган предмет ҳақидаги фикрлари ҳақида маълумот беради. Тур ва баён этиш кетма-кетлиги бузилган: бир матннинг ўзида ҳозирги ва ўтган замон феъллари ўринсиз ишлатилган: there are, hangs on, tall enough, do not pay much attantion, reminded феълларидан фойдаланиш динамизмни келтириб чиқаради, ривожланишни ифодалайди, бу эса тасвирий нутқ типига хос эмас. Шунингдек, матнда тасвирланаётган предмет ва унинг қисмларининг барча белгилари санаб ўтилмаган, бунинг натижасида ўқувчида (тингловчида) предмет ҳақида бутун тушунча шакланмайди. Шунинг учун, ушбу матн танланган нутқ типига мувофиқ эмас деб баҳоланади.

Таҳлил қилинаётган ишларнинг ҳажм уларда **фойдаланилган сўзларнинг миқдорини ҳисоблаш** йули билан аниқлаб борилди.

Таъкидлаш лозимки матн ҳажмининг катталиги унинг мазмун жиҳатдан мукамаллигини ҳар доим ҳам ифодаламайди. Шундай ҳолатлар ҳам кузатиладики, ҳажм бўйича катта матнда саёз ифодаланган фикр ва баръакс, ҳажм жиҳатдан катта бўлмаган матнда фикр теран баён этилган. Мазкур мезонни қўллаш натижасида талабаларнинг сўз бойлиги ҳақида аниқ маълумот олинади.

Матнда асосий фикр (ғоя) мавжудлиги ва унинг ёритилиши- баҳолашнинг навбатдаги мезони. Мазкур мезон матнда кўзланган мақсасадга эришганлигини аниқлаш учун хизмат қилади. Ҳар бир тасвирлаш матни асосий фикр, мақсадли кўрсатмага эга бўлиши керак ва уларга таянган ҳолатда объектларининг тасвирлаш тартиби танлаб олинади ҳамда тасвирлаш матнининг яхлитлиги ва изчиллигини таъминланади.

Шу сабабли талабалар тузган тасвирлаш матнларини таҳлил қилишда мақсадли кўрсатма мавжудлиги, унинг амалга оширилиши ва чекинишларга йўл қўйилганлиги ҳисобга олинди.

“The TV looks like a box. It shows interesting films, animations and cartoons. Its size is different: small, medium and large. The TV screen will be 32 in size. There are diodes inside the televisions”.

Тасвирлаш учун танланган мавзунини тўлиқ ва мазмунли очиб берилганлигини аниқлаш учун муаян фикрни қамраб олинган **таркибий-композицион қисмларнинг миқдори ва ёритилганлик даражасини** инобатга олиниши лозим. Психологик ва методологик адабиётда бундай катта бўлмаган гуруҳларни микротема деб аталади.

Хўш, тасвирий матнда **микротема** деганда нимани тушуниш керак?

Микротема деганда одатда мазмун жиҳатдан алоҳида тузилган гапларни бир гуруҳга бирлаштирувчи умумийликни тушунилади.

Тасвирий матн сифати кўп ҳолларда муаллифнинг тасвирлаш предметни белгиларини очиб бериш, кўра олиш маҳоратига боғлиқ. Фикримизча, тасвирлаб беришдаги белгилар бу таркибий –композицион қисмлардир (микротема). Улар биргаликда бир бутун – тасвирий матнни ташкил қилади. Шу сабабли тасвирлаб беришда микротемаларни ҳисоблаш учун тасвирланаётган предмет белгиларининг миқдори ва унинг ёритилганлиги инобатга олинган.

Асосий фикрни ёритиш даражаси қуйидаги қоидаларга асосланиб аниқланди:

а) агар тасвирлашнинг таркибидаги барча микротемалари асосий фикрни очиб беришга қаратилган бўлса бу ҳолда “мақсад тўлиқ амалга оширилган” баҳоси қўйилган;

б) агарда микротемаларнинг 1/3 қисми танланган асосий фикр бўйича тасвирлаб берилган бўлса “мақсад қисман амалга оширилган” баҳоси қўйилди.

г) агарда тасвирлаб бериш танланган ғояни ҳисобга олмаган ҳолда тузилган бўлса – “ғоя амалга оширилмаган”, деб баҳоланди.

“ Here on the wall hangs a TV. Television is an electronic device with a screen. TV helps us relax after a hard working day. Inside the TV there are tiny diodes and circuits.”

Тасвирлаш матнини тузиш жараёнида фикрларни баён этишнинг баён кетма-кетлиги ҳам муҳим аҳамият касб этади. Бу нуқтаи назардан, тасвирни ифодалашнинг қуйидаги тартибни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

а) ғоя ва тасвирланган белгиларнинг кетма-кет, муаян мантиқий тартибда ифодаланиши;

б) тасвирланаётган белгиларнинг объект тузилишидаги муҳимлиги даражаси;

г) тасвирлаб беришда белгиларни санаш қисмлардан бутунга ёки бутундан қисмларга тартибда бўлиши мумкин.

" The device in front of us is this television. All people watch TV. There is no family in the world where there is no TV. On television, we watch Information Programs, News, documentary and movies ,interesting shows and TV series. New generation TVs are light and flat surface. He spends a great deal of energy. Now it is fixed in all rooms. It looks like a box. The back of the TV is made of plastic ,the surface is made of plasma screen. You can see the factory brand on the back of the TV. We watch it every day .

Тасвирлаш матнини шакллантиришда белгиларни муайян кетма-кетликда жойлаштириш унинг боғланглигини таъминламайди. Тасвирлаб бериш жараёнида белгиларнинг орасида боғлиқликни аниқлаш ва аниқ кўрсатиб ўтиш керак. Тасвирлаш матнида белгилар бир бирини ёнига қўйилиб, уларнинг орасида ҳеч қандай боғлиқлик бўлмаса, бундай ҳолларда тасвирлаш матни тарқоқ қисмларга бўлиниб кетади ва баёндаги боғланиш узилиб қолади.

"A television is an electronic device that receives waves and converts them into images and sound.(function). The television consists of a light-conducting thin, flat screen (structure). It hangs on the wall and shows images.(location and characteristic). There's a metal twist on the back of the TV. (structure). There are different sizes of the TV (size). Inside the TV there are circuits with circuits. (structure). It works with the help of electric current and receives waves ,turning them into images and sounds.(function). The TV screen plays main role in transmission of images. (structure). Behind of the TV was placed a factory sign. (structure). Television is a part of our life and it helps us in our chorus release (function).

Синтактик нутқтаи назардан тасвирлаб бериш матнини таркибидаги мустақил гапларни бир бири билан яқин алоқада бўлиши унинг боғланишли мукамал яхлитлигини белгиси ҳисобланади. Шу сабабли талабалар бажарган ишларини баҳолашда уларнинг изчил бутунликни ифодаловчи, мазмунни ёритишга йўналтирилган матн бошланишида ва охирида ифодаланган гапларнинг мавжудлиги, тасвирлаб бериш таркибига кирувчи гаплар ўртасида боғланиш воситалари, абзацларнинг мавжудлигини ҳам таҳлил қилинди.

"The TV will be big and small. He shows the whole world. There are different models of TVs in the stores. You will never be bored with television. Nowadays, the offices are equipped with both TV sets. Even the spaceship also has a TV."

Ёзма ишларни таҳлил қилишнинг методикадаги навбатдаги мезон-грамматик хатоларнинг миқдори ва уларнинг характеристикаси.

Талабалар тасвирлаб бериш ишларини ушбу мезон бўйича таҳлил қилишда, биз асосий эътиборни тасвирий типдаги монологик баёнларни тузишдаги хатоларга қаратдик. Бундай хилдаги хатоларнинг характеристикаси талабалар томонидан бажарилган ишларнинг таҳлил натижаларини тасвирланганда берилади.

"The TV is made to transmitting sound and images. Its shape is rectangular. It made up of plasma screen and plastic. It is interesting. Television serves humanity. He is a part of our life

Юқорида келтирилган таҳлил натижасида таъкидлаш лозимки, талабаларда фикрини ўрганаётган тилда баён этиш кўникмалари мавжуд. Уларни малака ддаражасига кўтариш инглиз тили таълими жараёнининг муҳим вазифаларидан бири бўлиши лозим.

Адабиётлар.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. – Тошкент: Ўзбекистон, 2018. – Б. 23.
2. Ботирова П.Х. Боғланишли нутқ – мулоқот нутқи. НамДУ илмий ахборотномаси. 2020. 5-сон.
3. Нечаева О.А. Функционально- смысловые типы речи / описание, повествование, рассуждение/ . Дисс..докт. фил.наук,- Улан-Удэ.- 1974.

МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРНИ МАТЕМАТИК ТАСАВВУРЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Асқаров Бехзод
НамДУ магистранти

Аннотация: Ушбу мақолада мактабгача таълим ёшидаги болаларни ҳар томонлама етук қилиб тарбиялашда аҳамият берилиши зарур бўлган соҳа олимларининг гоялари ва методик тавсиялари берилган.

Калит сўзлар: элементар математик билим, Масару Ибука, иллюстратор рассом, Хироше Минабе, гўдак, математик тушунча

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДОШКОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ

Асқаров Бехзод
Степень магистра НамГУ

Аннотация: В данной статье представлены идеи и методические рекомендации ученых в данной области, которые необходимо учитывать при комплексном развитии детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: элементарные математические знания, Масару Ибука, художник-иллюстратор, Хироше Минабе, малыш, математическая концепция

THEORETICAL FUNDAMENTALS OF FORMATION OF MATHEMATICAL IMAGES OF PRESCHOOL CHILDREN

Askarov Bekhzod
NamDU Masters

Abstract: This article presents the ideas and methodological recommendations of scientists in the field, which should be taken into account in the comprehensive development of children of preschool age.

Keywords: elementary mathematical knowledge, Masaru Ibuka, illustrator artist, Hiroshie Minabe, baby, mathematical concept

“Ҳайвон боласининг мияси тугилгунга қадар шаклланиб улгарган бўлса, янги тугилган чақалоқнинг мияси тоза қогоз кабидир. Ана шу қогозга нима ёзилиши боланинг қанчалик зеҳнли бўлишини белгилаб беради”.

Масару Ибука

Кўп йиллик илмий кузатиш ва тадқиқотлар шуни кўрсатадики, инсон ўз умри давомида оладиган маълумотнинг 70 фоизини 5 ёшгача бўлган даврида олар экан. Боланинг онги асосан 5-7 ёшда шаклланишини инобатга оладиган бўлсак ана шу даврда унинг қалбида маънавиятнинг илк куртаклари намоён бўла бошлайди. Шу сабабли Ўзбекистонда мактабгача таълим соҳасида туб ислоҳотлар бошланди. Мактабгача таълимнинг ҳуқуқий меъёрий асослари яратилди.

Ўзбекистон Республикасининг мактабгача таълим Концепсияси ишлаб чиқилди, унда Ўзбекистон Республикасининг мактабгача таълим Концепсияси 2008-2017 йиллар давомида ислоҳотлар ва ривожланишнинг асосий мазмуни, мақсади, вазифалари, янгиланиш тамойиллари, амалга ошишининг усул ва моделлари киритилган.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги томонидан мактабгача тарбия ёшдаги болалар таълим-тарбиясига қўйилган давлат талаблари ишлаб чиқилиб жорий қилинди. Унда мактабгача тарбия ёшдаги болаларга жисмоний тарбия, саломатлик, маданий гигиеник талаблар, нутқ ўстириш, ўқишга, саводга тайёрлаш, элементар математик билим ва малакалар, атроф-оламни ўрганиш ва англаш билим кўникмаларига қўйилган талаблар белгилаб қўйилган, қайд этилган бўлимлар бўйича дастурлар ишлаб чиқилди, улар асосида ўқитиш услуби назарий асослари адабиётлар яратилмоқда. [1]

Юқоридагилардан келиб чиқиб, дунёнинг ривожланган мамлакатларидаги мактабгача таълим тизимида олиб борилаётган замонавий таълим ва тарбия услубларини таққослаш жараёнларига қаратамиз. Жумладан япониялик “Sony” корпорацияси асосчиларидан бири Масару Ибуканинг бола тарбияси, болалар ривожланиши тўғрисидаги янги назарияси анъанавий тарбия тушунчаларини бутунлай ўзгартиришга олиб келди. Унинг мухандислик ғоялари дунёни ўзгартирди ва япониянинг етакчи мамлакатлардан бирига айланишига ўз хиссасини қўшди ҳамда, япониядаги таълим-тарбия тизимида ҳам салмоқли ўзгаришларга эришилди. Унинг таълимдаги догматик карашларга “Қадимги замонлардан буён ноёб қобилият, энг аввало, ирсий, табиат иноми деб ҳисобланади” деган анъанавий ғояларга кескин ўзгартириш киритди.

“Биз таълимни ўқиб ўрганадиган ҳолат деб ўйлаймиз. Лекин мактабгача таълим ўқиб ўрганишдан аввалги босқичдаги таълимдир. “ўз вақтида” эрта таълимнинг алоҳида жиҳати бўлиб, буни ташкил этадиган шахс онадан ўзга эмас” бу фикрларининг асосида ҳар қандай оила жамият билан боғлиқлиги, ота-она ва тарбиянинг мамлакатда тутган ўрни асосий халқ фаровонлиги, миллатнинг келажаги тўғрисида кетаётганлигидан иборатдир. Чунки япон халқининг иккинчи жаҳон урушидан кейинги ўта мураккаб ҳолатида ҳам мамлакатни қандай қилиб ривожлантириш масаласи энг долзарблигича қолган. Шундай даврда ҳам ўз келажаклари бўлиши ёш авлод тарбияси асосида қайта қуриш энг мақбул йўллигини кўра билишган ҳолда бор имқониятларини таълим тарбияга қаратган.

Масару Ибуканинг қарашлари, унинг ўз ҳаёт фаолияти давридаги тажрибаларидан келиб чиқиб “Ниҳоят, бир тарафдан, миянинг физиологик тадқиқоти, иккинчи томондан, болалар психологиясини ўрганиш натижаларига кўра, бола ақлий қобилиятининг ривожланиш калити бу унинг биринчи уч йилда, яъни хужайраларининг ривожланиш даврида олган шахсий тажрибасидир. Барча инсонлар дунёга бир ҳолатда келади, яъни ҳеч бир бола ўткир зеҳнли ёки нодон бўлиб туғилмайди” деган фикрга келади.[2; 20-бет.]

Ҳа албатта ҳозирги кунга қадар илғор психологлар болани ёшлиғидан ўқитиш нотўғри деб ҳисоблаб келишмоқдалар. Мана бунга акс садо ўлароқ Япония таълим тизимидаги глобал ўзгаришлар ўз натижасини бермоқдаки, давлатнинг юксалиши ва барча соҳада кенг камровли тарзда ривожланишига ўз ижобий натижаларини кўрсатмоқда. Албатта бизда ҳам маълум назариялар асосида шўролар сиёсатининг мажбурий таълимнинг таъсири остида, ўз менталитетимизни ҳам оёқ ости қилинган ҳолда тузилган мафқуранинг таълим тизими, миллийлигимизни ўз аجدодларимизнинг халқаро миқёсда тан олинган урф-одат, кадриятларимиз, маҳалла мактаблари каби тарбия воситаларимиз мавжуд бўлгани ҳолда улардан самарали оқилна фойдаланишнинг имқониятлари чекланган эди. Бу бўйича ҳам Масару Ибуканинг ўз қарашлари яъни “Бола учун аниқ белгилаб қўйилган “қийин” ёки “осон” деган тушунчалар йўқ” – деб таъриф бериб ўтиб кетган. [3; 26-бет.]

Ҳозирги кунда бизнинг замонавий мактабгача таълим муассасаларимизда, айниқса ўзаро рақобат кучаяётган даврда хусусий таълим муассасаларининг ҳам очилиши ҳар бир таълим муассасаси ўзининг режа ва дастурлари асосида мактабгача таълим тизимини ислоҳ қилишмоқда. Жумладан қайсидир муассасада тилларга, қайсидир бошқа муассасада эса санъатга ва бошқа йўналишлар орқали таълим тарбия ишлари олиб борилмоқда.

Албатта ёш авлодга биринчи навбатда тарбия бериш ўринлидир, шу фикр қарашлардан келиб чиқиб, математикани ўргатиш бўйича шухрат қозонган аёл Мадам Решени Феликснинг таъқидлашича, болага математикани исталган ёшда ўргатиш мумкин деган қарашлари ҳам ўринлидир. Бу билан ҳар қандай таълим муассасида исталган ёшдаги болаларга математик ҳисоб-китобларни ўргатиш назарда тутилади. Яъни математиканинг ўрганиш бўйича ҳам япон тадқиқотчиси Масару Ибуканинг фикрини ҳавола қиламиз у шунингдек “Қатор” ёки “тўплам” бу умумий сифатга эга предметларнинг бирлашмасидир. Бола улар билан кубиклар ўйнашни бошлаганида танишади. Бола уларни бирма бир олиб, тузилишига караб ажратади: квадрат, учбурчак ва бошқалар. Шу ёшдан у ҳар бир кубик “қатор”нинг элементи ва квадрантлар тўплами бу бир қатор, учбурчакларники эса бошқа эканини яхши англайди. Предметларни маълум хусусияти бўйича гуруҳларга ажратиш мумкин деган оддий фикр қаторлар назариясининг асоси ҳисобланади. Бола учун оддий ва мантиқий тўпламлар назариясини арифметиканинг мураккаб ва чалкаш назариясидан кўра тушуниш осонлиги табиий ҳолатдир” деб изоҳлаб ўтади. [4; 32-бет.]

Шунингдек унинг бола ёш физиологияси бўйича ўрганган тадқиқотлари натижасида эса бола чақалоқлигидан яъни, “Саккиз ойлигидан бошлаб гўдак қўлларида қалам ушлай олади. ... бошқача қилиб айтганда, бола ўз шахсиятини намоён қилади”. Боланинг хатти-ҳаракатларини ақл билан йўналтириш даркор. Чунки бу келажакда

ижод қилиш қобилиятини шакллантиради. Унга рангли қаламлар тутқазинг. У эса, албатта, истаган жойини бўйи бошлайди. Агар унга қоғоз берсангиз, бир нечта қийшиқ чизиқлар чизади ва, эҳтимолки, уни йиртиб юборади. Сиз учун бу қинғир қийшиқ ёзувлар, аммо бола учун ўз фикрининг ифодасидир” – деб изоҳлайди. [5; 186-187 - бетлар.]

Яна бир япон рассоми болалар тўғрисида ўзининг фикрини баён қилади ва ушбу сўзлари орқали болаларнинг эркини сўндириш бу билан гўдакнинг ёшлигидаёқ мия фаолиятига чегара-ҳудуд деган ғоя тушунчани мажбурий жойлаштириш бўлиб қолишини ўз сўзида ифода этади. Иллюстратор рассом Хироше Минабенинг айтишича “... расм чизишда рассом қандай ўлчамда чизишни хал қилади, лекин болага эса бир хил ўлчамдаги қоғозни беради ва шу орқали унинг танлаш имқониятини ва ўз эркин имқониятларидан маҳрум қилинади. Катта одам тасаввурининг торлиги боланинг тасаввурини чеклайди...” [6; 189-бет.]

Ҳақиқатдан ҳам ёш гўдакларни кузатганимизда яъни қўлига бирон бир чизиш воситасини берамиз лекин уни чизма, қаламни бундай ушла, ёки кераксиз буюмларни олдига қўямиз. Бу билан гўдакда бир ишни бошлашдан олдин мустақил эмас балки кимгадир тобъелигини хис эта бошлайди. Натижада оддийгина математик ҳисобларни ҳам, турли буюмлардаги ранглارни эслаб қолиш, куб билан шарни фарқини айта олмасликка мустақил фикрлаш қобилиятини ҳам сўндиришга олиб келишини кузатамиз. Демак юқоридаги фикрларни инobatга олган ҳолда гўдакларда авваламбор унинг мустақил тарзда фаолият юритишига имқоният яратиш лозимлиги муҳимдир.

Маълумки, “Таълим тўғрисида”ги Қонуннинг 11-моддасида “Мактабгача таълим бола шахсини соғлом ва етуқ, мактабда ўқишга тайёрланган тарзда шакллантириш мақсадини кўзлайди” дейилган.

Мактабгача таълим ёшдаги болаларни соғлом ва баркамол қилиб тарбиялашда жисмоний жиҳатдан тарбиялаш муҳим аҳамиятга эгадир. Болаларни жисмоний жиҳатдан тарбиялаш таълим тарбия тизимида алоҳида ўринга эга бўлиб, у болани сиҳат-саломатликка, тўғри жисмоний ривожланишига, юксак маданиятга мактабгача таълим тизимида бериладиган билимларни чуқур ўзлаштиришга замин тайёрлайди.

Мактабгача таълимда жисмоний машқларнинг асосий мазмуни бадан тарбия, ҳаракатли ўйинлар ва спорт ўйинлари, спорт машқлари ҳисобланади. Жисмоний тарбиянинг бадан тарбия машқлари мактабгача ёшдаги болаларнинг хуқ-атворида, билиш жараёнларини такомиллашиб боришига жуда катта аҳамияти борлигини Ж.Пиаже, А.В.Запорожес, М.Раҳимов, Т.Усмонходжаев, Х.А.Мелеев тадқиқотларида ўрганилган. Малумки, болалар жисмоний тарбия машқлари, ўйинларни бажарганда 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 гача санаш, яқин, узоқ, баланд, паст, чамалаш, доира, айлана, тўғри чизиқ, тўғри туриш, учбурчак, тўртбурчак, каби сўзларни эшитади ва сўзлайди, бу сўзлар мактабгача ёшдаги болаларга элементар математик тасаввурларини шакллантиришда ҳам ишлатилади. Демак, мактабгача таълим муассасаларида кичик, ўрта, катта ва тайёрлов гуруҳларида ўргатиладиган элементар математика тасаввурларини шакллантириш бўйича наъмунавий дастурда берилган элементар математик билимларни болаларга ўргатиш жараёнини билим ва кўникмаларини самарали бўлишини, болалар онгида янада мустаҳкам бўлишини таъминлашда, мактабгача таълим муассасалари жисмоний тарбия машғулотида дастурида берилган

бадан тарбия жисмоний машқлар, ўйинлари фанлараро алоқадорлик муаммолари, яъни жисмоний тарбия машқларини, ўйинларни бажариш давомида қуйидаги элементар математик тасавурларни: сон, санок, тўплам ҳақида, миқдор, шакл, миқдорий тасаввур, вақт ҳақида олган билим ва кўникмаларини мустаҳкамлаш ҳозирги кунда долзарб ва аҳамиятга молик бўлиб, мактабгача таълимда фанлараро алоқадорлик болаларни у ёки бу фандан олган билимларини самарадорлигини оширишга хизмат қилади. Мактабгача таълим муассасаларида элементар математик тасавурларни ривожлантириш бўйича умумметодик назарий асослари намунавий дастурлари яратилган бўлиб, бу масала бўйича кўплаб тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ўйинларни ташкил қилишда олган тушунчаларини талаффуз қилишга, амалда бажаришда муайян математик тушунчани маъносини англашда ва тушунчалар ҳақида тасаввур ҳосил қилишга ўргатиш муҳимдир.

Методистлар Х.И.Қосимова, З.И.Иброҳимовалар биргаликда 1995 йили «Мактабгача ёшдаги болаларда математик тасавурларни шакллантириш» мавзусида Ўрта ва Олий педагогика билим юртлири учун ўқув қўлланма тайёрладилар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Таълим тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. 1997 йил 29август.
2. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Тошкент.1997 йил. 20-бет.
3. Мактабгача таълим ёшдаги болалар таълим-тарбиясига қўйиладиган Давлат талаблари. Мактабгача таълим журнали. Тошкент. 2000йил №1-26-бет.
4. МАСАРИ ИБУКА, “Учдан кейин кеч” Тошкент “Академнашр” 2019 йил. 32-бет.
5. Бекбоева Н.У., Иброҳимова З.И., Қосимова Х.И. “Мактабгача ёшдаги болаларда математик тасавурларни шакллантириш” Тошкент. Ўқитувчи. 1995 йил. 186-187 - бетлар.
6. Иброҳимова П. “Математик ҳазиллар, топишмоқлар, лабиринтлар” «Кичик ёшдаги ўқувчилар, ота-оналар ва тарбиячилар учун» Тошкент. «Ўқитувчи» -1996. 189-бет.

МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ТАРИХИЙ КОМПОНЕНТ ДАН ФОЙДАЛАНИШ

Кодиров Комилжон Рахимович

Фарғона давлат университети

Физика-математика фанлари номзоди, доцент

Тел: 904075594 e-mail: kkodirov65@mail.ru

Маматкодиров Махаммадали Маматисакович

Фарғона давлат университети, ўқитувчи

Тел: 9111201204, e-mail: innovatsiya@mail.ru

Йигиталиев Йўлдошали Умаржон ўгли

Фарғона давлат университети, талаба

yo.yigitaliev@mail.ru

Аннотация: Мақолада математикани ўқитишда тарихий маълумотларни киритиш, шакллантириш воситалари келтирилган. Шунингдек, тарихий материаллардан фойдаланиш ва синфдан ташқари машғулотлар ўтказиш шакллари келтирилган.

Калит сўзлар: элемент, символ, реал, термин, факт, педагогик, методологик, материал, дидактик, экскурсия, реферат, викторина.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.

Кодиров Комилжон Рахимович

Ферганский государственный университет

Кандидат физико-математических наук, доцент

Тел:904075594 kkodirov65@mail.ru

Маматкодиров Махаммадали Маматисакович

Ферганский государственный университет, преподаватель

Тел:911201204 innovatsiya@mail.ru

Йигиталиев Йўлдошали Умаржон ўгли

Ферганский государственный университет, студент

yo.yigitaliev@mail.ru

Аннотация: В статье представлены средства ввода, формирования исторических данных в преподавание математики. Существуют также формы использования исторических материалов и проведения внеклассных занятий.

Ключевые слова: элемент, символ, реальный, термин, факт, педагогический, методологический, материальный, дидактический, экскурсионный, конспект, викторина.

USING HISTORICAL COMPONENTS ON MATHEMATICAL LESSONS

Kodirov Komiljon Rakhimovich

Fergana state university

Candidate of physics and mathematics science, docent

Tel: 904075594 e-mail: kkodirov65@mail.ru

Mamatkodirov Makhammadali Mamatisakovich

Fergana state university, teacher

Tel: 911201204 e-mail: innovatsiya@mail.ru

Yuldashali Yigitaliev Umarjon ugli
Fergana state university, student
Tel: e-mail: yo.yigitaliev@mail.ru

Annotation: *In the article it was presented the tools for introducing and forming historical data in teaching of mathematics. And also it was showed forms of using historical materials and conducting extracurricular activities.*

Keywords: *element, symbol, Real, term, fact, pedagogical, ethodological, material, didactic, excursive, synopsis, quiz.*

Математикани ўқитишда тарихий жиҳатларнинг аҳамияти кўплаб асарларда, махсус тадқиқотларда, машҳур олим-математиклар, ўқитувчилар ва методистларнинг ишларида келтирилган. Жумладан, XX аср бошларида математиканинг биринчи рус тарихчиси В. В. Бобинин (1849-1919) томонидан математиканинг тарихий элементларини ўқитишга киритиш заруриятини асослаб берди [3]. Математика дарсларида математика тарихи элементларидан фойдаланиш математиканинг кундалик ҳаётдаги аҳамиятини англашга ёрдам беради. Математика фанини шакллантиришнинг ижтимоий, маданий ва тарихий омиллари, математика ҳақидаги ғояларни шакллантириш умуминсоний маданиятнинг таркибий қисми сифатида реал жараён ва ҳодисаларни тасвирлаш ва ўрганиш имконини берувчи фандир [1].

Математикани ўқитишда тарихий маълумотларни киритиш ва умумий маданиятни шакллантириш учун мавжуд бўлган воситалар сифатида қуйидагиларга эътибор берилади:

1. У илмий дунёқарашни ривожлантиради, чунки унда математика босиб ўтган йўл, унинг тушунча ва усуллари шакллантириш ҳақидаги билимларгина эмас, балки шу босиб ўтилган йўл ҳақидаги тушунчалардан иборат. Фандаги инқирозли вазиятларни вужудга келиши ва қандай ҳал этилганлигини ўқувчиларга кўрсатиб, келажакда математик символ ва терминлардаги ўзгаришларни, шунингдек математик тушунча, фактлар ва усулларни жамият таъсири остида ривожланиши ва ўзгариб боришини исботланади. Илмий изланишлар ва кашфиётлар ҳақидаги маълумотлар, маълум ва оддий кўринишга эга бўлган тушунчаларни янгича кўринишда кўришга ёрдам беради. Бугунги кунда қисқа тасдиқлар орқали баён этилган олимнинг иим йўли қанчалик қийин ва узок бўлишини тарихий материаллар орқали ўқувчиларга тушунтириш лозим.

2. Буюк математик ва тарихчи Г. В. Лейбниц (1646-1716) фан тарихи кашфиёт санъатини ўргатади, яъни тафаккур ривожига ҳисса қўшади, деб таъкидлаган. Умуман ўқитишнинг асосий мақсади, хусусан, математика ҳам ўқувчига маълум билимлар, янги тушунчалар ва теоремалардан имкон қадар хабардор қилишдир, деб ҳисоблай олмаймиз.

3. Тарихий маълумотлардан фойдаланишнинг мезонларидан бири, бу ўқувчиларнинг ўқув материали таркибига ва математикага бўлган қизиқишларини ривожлантиришга хизмат қилади.

4. Тарихий маълумотлардан фойдаланиш жараёнида, йирик олимларнинг ижоди, тадқиқот йўналиши ва қўйилган масалалари, уларнинг ечиш усуллари ҳамда изланишлар орқали мақсадларга машаққатли меҳнат орқали эришишлари натижаларини ҳақидаги маълумотлар ўқувчиларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантиришга ёрдам беради.

5. Тарих элементлари ўқувчиларнинг ахлоқий тарбиялаш воситаси сифатида хизмат қилади, шунингдек миллий математика ютуқларидан фахрланиш ҳисси бўйича тарбиялайди. Бой гуманитар ва маданий мазмунга эга бўлган материаллар, машҳур олимларнинг ҳаёти ва ижоди, улар яшаган давр ва ижтимоий қонунлар ҳақидаги маълумотлар орқали берилади. Эстетика бизни ҳайратга соладиган теоремаларни исботлашда, масалаларни ечишда ва қатъий мантиқий фикрлашнинг гўзаллиги билан аниқланади, чунки улар минг йиллар давомида аввалги барча авлодларни ҳайратда қолдириб келган. Фан тарихи олимларнинг ижтимоий ва фуқаролик соҳалардаги фаолиятлари ҳақида жуда кўп таъсирли маълумотларга эга. Бу материалларга эътиборсиз бўлиш ёки уларни билмаслик, ўқувчиларнинг билим ва ахлоқий тажрибасини қашшоқлаштиради. Фан ва ахлоқ бирлиги ҳақидаги аниқ далиллардан маҳрум бўлган ўқувчилар реал ҳаётдан узоқ, одамлар ва жамият тақдирига боғлиқ бўлмаган соф фан мавжуд деб фикр юритишади.

6. Математика тарихи бир қатор методологик ва педагогик муаммоларни ечиш билан чекланиб қолмайди. У космик даражадаги ва ички атом жараёнлари, уларнинг бошқарадиган қонунларни билишда, шунингдек инсониятга тўлиқ билмасликдан ва табиат кучларига тўлиқ бўйсунилмайдиган уни билиш ва ўрганишдек буюк йўлни босиб ўтишга имкон беради. Илм-фан тарихи янги авлодлар учун кейинги ривожланиш йўлини ёритадиган ва уларга Прометейнинг муқаддас оловини узатадиган машъала бўлиб, уларни янги кашфиётларга, атрофимиздаги дунё, шу жумладан ўзимизни билишга олиб борадиган абадий изланишга олиб келади [2].

Математика дарсларида ўқитувчининг тарихий материаллар билан ишлашининг фанлараро тизимини яратиш муҳим методологик муаммо ҳисобланади. Бунинг учун тарих элементларининг математик материаллар билан моҳирона бирикмасини топиш лозим. Бу бир мунча қийин кечиши мумкин. Қийинчиликни ўзига хос хусусияти шундан иборат-ки, унда аниқ тарихий материални танлаш, шунингдек, уни ўқитиш усуллари ва шакллари беришдан иборат. Математика дарсларида тарих элементларининг дидактик вазифаларини амалга ошириш учун, улар махсус ўқув дастурлари ва дарсликларга киритилиши лозим. Мактаб математика курсининг ҳар бир мавзуси ўзига хос тарихий фактлар ва уларни ўқувчиларга тақдим этиш усуллари ўз ичига олувчи тегишли услубий ишланмалар яратилиши керак.

Бошланғич синф ва юқори синф ўқувчилари билан ишлашда тарихий материаллардан фойдаланишнинг қуйидаги шакллари ажратиб кўрсатиш мумкин: Тарихий маълумотлар, тарихий экскурсия, тарихий масала, тарихий мавзудаги мақола, математика тарихига бағишланган реферат, математика тарихи бўйича лойиҳа.

Уни ўтказишни қуйидаги шакллари тавсия этамиз: Тегишли муаммоли вазиятни вужудга келтириш, ўқувчидан қисқа хабар, ўқувчининг маърузаси, ўқитувчининг суҳбати ёки ҳикояси, муайян мавзу бўйича дарс ёки семинар.

Математика тарихи бўйича синфдан ташқари машғулотларнинг шакллари: Математика тарихига бағишланган газета ёки деворий газета, математика тарихи бўйича викторина, Математика тарихи бўйича мусобақалар, математик кечалар, факультатив машғулотлар ёки факультатив курслар.

Ҳар бир математика фани ўқитувчисига ўтилаётган мавзуга оид синфнинг тажрибаси, диди, савияси ва баёнига мувофиқ бўлган тарихий материаллар эга бўлиши лозим.

Мактаб математика курси ўқувчиларнинг муайян математик назариянинг қандай ривожланганлиги, унинг келиб чиқиш сабабларини, қандай ва нима билан боғлиқлигини, атрофдаги воқеликни ўрганиш усуллари ва унинг имкониятлари ва чекланишларини ўз ичига олади. Бунинг учун математиканинг тарихий ривожланиши бўйича материаллар билан мавзуларни системали равишда тўлдириб бориш лозим. Бу ишни аста-секин амалга ошириш лозим. Тарихий элементлардан иборат материаллар мазмунли ва методик жиҳатдан яхши ўйланган ҳолда асосланган бўлиши керак.

Адабиётлар

1. Б.В.Гнеденко. Знание истории науки – преподавателю школы// В ж. «Математика в школе», 1993. №3. С. 30–32
2. А.Е.Малых. Элементы историзма в процессе обучения математике. Пермь, 1986. – 20 с.
3. А.А.Столяр. Роль математики в гуманизации образования// В ж. «Математика в школе», 1990. №1.

МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА КРЕАТИВЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ

Асқарова Дилором Қурбоновна – Наманган давлат университети Мактабгача таълим методикаси кафедраси катта ўқитувчиси

***Аннотация:** Болаларни мактаб таълимига тайёрлашда ҳам уларга хос бўлган ижодий ёки креатив хусусиятларни ривожлантириш муҳим аҳамият касб этади. Креатив қобилиятлар ривожланиши учун замин бўлган сифатларнинг мавжудлиги ва мустақил фикрлаш кўникмасининг тараққиёти болага таълим жараёнидаги турли вазиятларга муваффақиятли мослашиш, ўзгарган ҳолатларни англай олиш ҳамда ўзининг билиш жараёнлари ва хулқ-атворини унга мос тарзда йўналтира олиш имконини беради.*

***Таянч сўзлар:** Ижод, ижодий чўққи, креатив шахс, креативлик, мустақил фикрлаш, ижодкор, креатив қобилиятлар*

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация:** При подготовке детей к школьному обучению также важно развивать их творческие или творческие качества. Существующие качества и развитие навыков самостоятельного мышления позволяют ребенку успешно адаптироваться к различным ситуациям в процессе обучения, понимать изменяющуюся ситуацию и соответствующим образом направлять свои познавательные процессы и поведение.*

***Ключевая слова:** Творчество, креативная личность, креативность, творческие - креативные способности, самостоятельное мышление.*

THE FACTORS OF DEVELOPING CREATIVENESS OF PRESCHOOL CHILDREN

Annotation: In preparing children for schooling, it is also important to develop their creative or creative qualities. Existing qualities and the development of independent thinking skills allow the child to successfully adapt to different situations in the learning process, to understand the changed situation, and to guide his or her cognitive processes and behaviors accordingly.

Key words: Creative, creative peak, creative person, creativity, independent thinking, creativity

Янги, ҳозирги замон стандартларини амалга тадбиқ этиш боладан нафақат юқори ва доимий изланишни, балки ўз иштига ижодий ёндашишни талаб қилади. Боланинг креативлиги ўз тажрибасини қайта кўриб шиқиши ва яхшилаш ҳаммага маълум нарсаларни ўзгартира олиши ва ижодий фойдалана билиш, сифат жиҳатдан янгиликларни яратиш жуда катта аҳамиятга эга бўлиб бормоқда

Боланинг креативлиги унинг ижодий фаолиятида пайдо бўлади ва ривожланади. К.Роджерс “Ижод-ўз ўзини кучайтириш демақдир” деган асарида, ижодий шахс учун энг асосий саволлардан бирини беради: “Мени ҳаёт тарзим ўзимни қониқтирадимми ёки тўғри талқин этадимми? Боланинг ушбу саволга жавоби унинг касбий ва ижодий чўққиларга интилиши, юқори ижодий малакали ва ўзини ижодий томондан тўла намоён этишга интилиши креатив шахс бўлиш” мотивини уйғотади. [1]

Ҳар бир боланинг ўзини- ўзи ривожлантириши ва ўзини- ўзи намоён эта олиши бевосита унинг креативлик қобилиятига эгаллиги билан боғлиқ.

Бола ўз-ўзидан ижодкор бўлиб қолмайди. Унинг ижодкорлик қобилияти маълум вақт ичида изчил ўтаниш, ўз устида ишлаш орқали шакллантирилади ва у аста-секин такомиллашиб, ривожланиб боради. Ҳар қандай мутахассисда бўлгани каби болаларнинг креативлик қобилиятига эга бўлишлари учун узоқ йиллар давомида пойдевор қўйилади ва маълум фаолиятни ташкил этишда изчил ривожлантириб борилади. Бунда боланинг ўзини-ўзи ижодий фаолиятга йўналтириши ва бу фаолиятни самарали ташкил эта олиши муҳим аҳамиятга эга. Бола ижодий фаолиятни ташкил этишда муаммоли масалаларни ечиш, муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш, шунингдек, педагогик характердаги ижод маҳсулотларини яратишга алоҳида эътибор қаратиши зарур.

Муаммоли масала ва вазиятларни ҳал қилар экан, боланинг масала ечимини топишга ижодий ёндашиши унда креатив тафаккурнинг ривожланишига ёрдам беради. Бола ўз олдига муаммоли масалаларни қўйиш орқали мавжуд билимлари ва ҳаётий тажрибаларига зид боғлиқ далиллар билан тўқнаш келади. Бунинг натижасида ўз устида ишлаш, мустақил ўраниш, креативликка нисбатан эҳтиёж сезади.

Креативлик ижодий, интеллектуал қобилиятларнинг намоён бўлиши, ҳаёт тажрибасига нимадир янгилик олиб кирилиши, янги муаммоларни қўйиш ва ҳал этишдаги бетакрор ғояларнинг туғилиши, муаммони ҳал этиш ва фаразларни шакллантиришда тафаккурнинг стереотип усулларида воз кечиш қобилияти бўлиб таълим жараёни самарадорлиги ҳам кўп жиҳатдан унинг тараққиёт даражасига боғлиқдир.

Болаларни мактаб таълимига тайёрлашда ҳам уларга хос бўлган ижодий ёки креатив хусусиятларни ривожлантириш муҳим аҳамият касб этади. Креатив қобилиятлар ривожланиши учун замин бўлган сифатларнинг мавжудлиги ва мустақил фикрлаш кўникмасининг тараққиёти болага таълим жараёнидаги турли вазиятларга муваффақиятли мослашиш, ўзгарган ҳолатларни англай олиш ҳамда ўзининг билиш жараёнлари ва хулқ-атворини унга мос тарзда йўналтира олиш имконини беради. [1]

Мутахассисларнинг фикрича, болалар креативлигининг ривожланишига қуйидаги омиллар таъсир кўрсатиши мумкин:

- ижодкор кишилар билан мулоқот кўламининг кенглиги;
- тақлид учун намуна бўла оладиган катталар оламининг мавжудлиги;
- ота-она ва болалар ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг демократик услубга эга эканлиги;
- болага ҳиссий жиҳатдан ўзини намоён этиш учун имконият берилиши;
- катталарнинг фаол ва арбобларга хос мақоми;
- болаларни мустақил меҳнатга эрта жалб қилиниши;
- турли тўғарақларга жалб қилиш орқали ижодий фаолиятга йўналтириш;
- ўз тажрибасидаги янги маълумотларни билишдан қувониши;
- болаларнинг тадқиқотчилик ишига ижобий муносабатда бўлиши;
- болалар фаолиятидаги ютуқларни ўз вақтида рағбатлантириш;
- интеллектуал имкониятларини ривожлантириш бўйича тегишли машқлар билан шуғулланиши учун зарур шарт-шароит яратиш ва бошқалар.

Креативликнинг ривожланишига ижобий таъсир этувчи омиллар билан бир қаторда унинг тараққиётига салбий таъсир этувчи ҳолатлар ҳам мавжуд.

П.Торренс болалар креативлигининг ривожланиши ва намоён бўлишини тормозловчи шарт-шароитларни қуйидагича таснифлайди:

- муваффақиятга асосланиш (бола нотўғри жавоб беришдан кўрқади), таваккал қилишдан қочини;
- тенгдошлар фикрига асосланиш (бошқача, нооддий бўлиб кўринишдан кўрқиниш);
- жинсий рол стереотипларини қайд этиш;
- атрофдаги катталарнинг креативликни нормадан оғиш сифатида тасаввур қилиши;
- савол беришни тақиқлаш ва ташаббускорликни чеклаб қўйиш;
- боланинг ўйин ва меҳнат фаолиятидаги эркинлигини чеклаб қўйиш.

Болалардаги ижодий қобилиятларнинг ривожланишига тўсқинлик қилмай, аксинча тараққий этишини рағбатлантириш учун ота-она, психолог ва педагогларнинг Л.Б.Ермолаева-Томина томонидан кўплаб мутахассисларнинг тадқиқотларига асосланган ҳолда тизимлаштирилган тамойилларига риоя қилишлари тавсия этилади:

- болаларнинг ҳар қандай ижодий фаоллиги кўринишларига эътиборли бўлиши;
- ҳар бир тарбияланувчига нисбатан ички муносабатни ўзгартириши;
- педагог болалардаги ижодкорликни нафақат ўйин ёки ўқув фаолиятида, балки ҳар қандай фаолият жараёнида ҳам кўра олишни ўрганиши;
- тарбияланувчиларда *етарли даражада юқори ўзига-ўзи баҳо беришни шакллантиришга ҳаракат қилиши;*

- ота-она, психолог ва педагоглар ҳам ўзининг креативлигини ривожлантириши зарур. [3]

Болалардаги креативлик сифатларини ривожлантириш юзасидан Дэвид Льюис томонидан ота-оналар учун амалий кўрсатмалар ишлаб чиқилган бўлиб, улар қуйидагилардан иборат:

- болаларнинг саволларига чидам билан тўғри жавоб беринг ва уларнинг саволлари ҳамда фикрларини жиддий қабул қилинг;
- болаларга ўз ишлари билан шуғулланишлари учун алоҳида хона ёки бурчак ажратинг. Агарда ижодий жараён билан боғлиқ бўлса, у ҳолда болани хонадаги тартибсизлик учун қойманг;
- болаларга имкониятларига мос юмушларни буюринг. Уларга шахсий режаларини ишлаб чиқиш ва қарорлар қабул қилишга қўмаклашинг;
- болаларга фаолиятда юқори натижаларга эришишларига ёрдам беринг;
- болаларни мустақил фикрлашга ўргатинг. Севимли машғулотишни ташкил этиши учун зарур буюмлар билан қуроллантиринг;
- турли воқеаларни ўйлаб топишга, фантазия қилишга мажбурланг, бу жараёнда унга ёрдамлашинг;
- унинг борлиқни англашига ёрдам берадиган амалий тажрибаларни ўйлаб топинг. Боланинг турли латта-путта ёки хавфсиз буюмлар билан ўйнашини тақиқламанг – бу унинг тасаввурини бойитгади;
- болани муаммони шйлаб топиши ва уни ҳал қилишга рағбатлантиринг. Болага нисбатан ўз муносабатингизни баҳолашда одил бўлинг;
- болага қарорларни мустақил қабул қилиш ва унинг учун жавобгар бўлиш имконини беринг. Уни ўз қобилиятларини ижобий қабул қилишга одатлантириб боринг.

Майер тадқиқотларининг кўрсатишича, креативликни ривожлантиришда қўлланиладиган усуллар фақатгина таълим жараёнида фойдаланиладиган воситалар алоқадор бўлган соҳалардагина самарали бўлиши мумкин.

Ота- оналарга тавсиялар:

- болангизни дунёқарашини бойитиш, креативликни ривожлантириш мақсадида кўпроқ ҳар хил воқеаларга бой китобларни ўқиб беринг;
- ўзингизни касбингиз ҳақида гапириб беринг ва ишхонангизга сайрга олиб боринг, касб танлаш эҳтиёжи туғилади;
- болангизни тез-тез сайрларга олиб чиқинг, креативликни ривожланади;
- сайр вақтида табиатдаги ранглار, предметлар ва ҳайвонот дунёси ҳақида тўлиқ тушунча беринг, экологик тарбияси ва креативлик ривожланади;
- болангиз савол берса урушманг, саволларига тўлиқ жавоб беринг, онги ўсади ва креативлик ривожланади ;
- болангизга мустақил иш қилишга ўргатинг у катта бўлаётганини ҳис қилсин;
- болангизни оиласини севишга, ардоқлашга ўргатинг, зеро Ватан остонадан бошланади;
- фарзандингиз тарбияланган муассасада тарбия билан қандай муносабатдалигини хабардор бўлиб туринг;
- деярли ҳар куни фарзандингиз билан бирор бир ўйин ўйнанг;
- болалар билан касблар ҳақида суҳбат ва ўйинлар ўтказиб туринг; [2]

Шундай қилиб, болалар креативлиги унинг ижтимоий-психологик тараққиёти маҳсули бўлиб, мунгазам ўзаро таъсир этиб борувчи кўплаб омилларнинг инсон руҳиятига таъсири натижаси ҳамда таълимга педагогик- психологик тайёрликнинг энг муҳим кўрсаткичидир.

Демак креативлик ривожлантириш омиллари боланинг ижодий фаолиятида ижодий интилиши, ижодий қобилияти, креатив мақсади, йўналиши ва ўзини бошқара олишида кўринади ва уни ўзини фаоллиги, ўзини-ўзи бошқара олиши билан етук ривожланаётган, ўсаётган шахсга айланаётганини билдиради.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Torrance E.P. Guiding Creative Talent – Englewoodcliffs. N. V.: Prentice-Hall, 1962. 67-84p
2. Ibrahimov X. va boshqalar Pedagogik psixologiya T: 2009
3. Salaxutdinova M.I. Ijod psixologiyasi. Mapruzalar matni. Samarqand. 2010

ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН КОЛЛЕЖЛАРДА МАХСУС ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА “БЕШ БОСҚИЧЛИ” ТЕХНОЛОГИЯ АСОСИДА АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Бухоро давлат университети
Сайфуллаева Дилафрўз Ахмадовна доцент,
Турдиева Моҳира Журақуловна ўқитувчи

***Аннотация:** Ихтисослаштирилган коллежларда махсус фанларни индивидуал ёндашув асосида “беш босқичли” технологияни кўлаб ўқитиш орқали жисмоний имконияти чекланган ёшларни касб-ҳунарга тайёрлашдан иборат. Беш босқичли инновацион технология асосида жисмоний имконияти чекланган ёшларни касб-ҳунарга тайёрлашда мустақил ўрганишдан ташқари эътиборни мутахассисликни эгаллашда керакли шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни ўзлаштиришга йўналтирилган.*

***Таянч сўзлар:** касб-ҳунарб, махсус фанлар, ўқув мақсад, тарбия, беш босқичли технология, инновация, индивидуал, жуфтлик, ўқув-услубий таъминот, режалаштириш, амалга ошириш, текшириш, баҳолаш.*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ПОДГОТОВКИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПЯТИ ЭТАПОВ» ПО ОБУЧЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОЛЛЕДЖАХ

Бухарский государственный университет
Сайфуллаева Дилафруз Ахмадовна доцент,
Турдиева Моҳира Журақуловна писатель

***Аннотация:** Обучение молодежи с ограниченными возможностями здоровья в специализированных колледжах по «пятиступенчатой» технологии на основе индивидуального подхода к специальным дисциплинам. Сосредоточены на овладении навыками.*

***Ключевые слова:** профессиональные, специальные дисциплины, цели обучения, образование, пятиступенчатая технология, инновации, индивидуум, пара, методы обучения, планирование, реализация, проверка, оценка.*

ORGANIZATION OF PRACTICAL TRAINING BASED ON FIVE STEPS TECHNOLOGY ON TEACHING SPECIAL SUBJECTS IN SPECIALIZED COLLEGES

Bukhara State University Sayfullaeva Dilafruz Akhmadovna

Associate Professor,

Turdieva Mohira Zhurakulovna teacher

Abstract: *Teaching young people with disabilities in specialized colleges on the "five-step" technology based on an individual approach to special disciplines. Focused on mastering skills.*

Key words: *professional, special disciplines, learning objectives, education, five-step technology, innovation, individual, couple, teaching methods, planning, implementation, verification, evaluation*

Республикамизда олиб борилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотлар таълим тизими олдида юқори малакали, ижодкор ва мустақил қарор қабул қила оладиган, техника ва технологияларни пухта ўзлаштириб, янгиликларга тез мослашадиган мутахассисларни тайёрлашга катта эътибор қаратилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида "Имконияти чекланган шахсларни давлат томонидан қўллаб-қувватлашни кучайтириш, ижтимоий хизмат кўрсатишни яхшилаш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш" устувор вазифаси белгиланган. Шу нуқтаи назардан, жисмоний имконияти чекланган ўқувчиларни касб-хунарга тайёрлашдаги муҳим вазифалардан бири ўқитишда замонавий таълим методлари ҳамда илм-фан ютуқларидан кенг фойдаланиш, уларни ўқув жараёнига жорий қилиб бориш ҳамда ривожланган давлатларнинг илғор тажрибаларини таълим жараёнига татбиқ этиш долзарб ҳисобланади.

Хорижий илм-фан давлатлар амалиётига кўра жисмоний имконияти чекланган ўқувчиларни касб-хунарга тайёрлашда уларнинг қобилиятлари ва имкониятларини намоён этиши ва эркин фуқаро сифатида камол топишлари учун таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини оширишнинг оптимал ечимларини излаш, топиш ва амалда жорий этиш ҳамда касб-хунарга ўргатиш методикаларини ва илмий-услубий таъминотини такомиллаштириш жуда муҳим аҳамият касб этади. Шунингдек, уларнинг жисмоний ва ақлий камол топишида шахсий фазилятларини ва касбий сифатларни индивидуал ёндашув асосида ривожлантириш учун психологик-педагогик хусусиятларни инобатга олган ҳолда қулай ва мақбул педагогик шарт-шароитларни яратиш, касбга ўргатишда инновацион таълим технологияларидан самарали фойдаланиш, таълим мазмунига мос ўқитишнинг замонавий ўқув-услубий таъминотини ишлаб чиқиш, ўқув материалларини мазмунан такомиллаштириш зарурияти юзага келмоқда. Мазкур заруриятдан келиб чиқиб, ихтисослаштирилган коллежларда махсус фанларни ўқитиш методикасини такомиллаштириш, замонавий дидактик воситаларини ишлаб чиқиш, электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш ҳамда ўқув-услубий таъминотини ишлаб чиқиш талаб этилади.

Жисмоний имконияти чекланган ўқувчиларни касб-хунарга тайёрлашдаги муҳим вазифалардан бири ўқитишда замонавий таълим технологиялари ҳамда илм-фан ютуқларидан кенг фойдаланиш, уларни ўқув жараёнига жорий қилиб бориш ҳамда

ривожланган давлатларнинг илғор тажрибалари таълим жараёнига тадбиқ этиш долзарб ҳисобланади. Имконияти чекланган ёшларни ўқитиш, касб-хунарга тайёрлашда индивидуал ёндашувни амалга ошириш, таълим жараёнида инновацион таълим технологияларини кенг тадбиқ этиш аҳамиятлидир.

Ихтисослаштирилган коллежларда махсус фанларни индивидуал ёндашув асосида инновацион таълим технологияларини қўллаб ўқитиш жараёни режалаштирилган натижаларига кафолатли эришишни таъминлашга йўналтирилиб лойиҳалаштирилиши керак.[1]

Ихтисослаштирилган коллежларда ўқитиш жараёни индивидуал ва жуфтликда ишлаш шаклларида олиб борилиши тавсия этилди. Индивидуал ишлаш шакли ўқув жараёнини индивидуаллаштириш ва ўқувчиларни фаоллаштиришга қўмаклашади. Бунда ўқувчилар ўқув топшириқларини ёки меҳнат фаолиятига тегишли амалий ишларни мустақил бажаришади. Ушбу шаклдаги ўқув машғулотларини таълим жараёнида қўллашда қуйидаги имкониятлар яратилади:

- меҳнат фаолиятига тегишли топшириқлар натижасида бажарилган амалий ишлари ёки тайёрланган маҳсулот ва намуналарни солиштириш;
- ўқув топшириғини ёки амалий ишни бажаришни мустақил ҳолда режалаштириш;
- ўқувчиларнинг муҳим маълумотларни мустақил излаши ва тўплаши;
- қайта шуғулланиш ва такрорлаш;
- ўз-ўзини баҳолаш.

Бугунги кунда инновацион имкониятлар ўқитувчи фаолиятида ўз-ўзини фаоллаштириш, ўз ижодкорлиги, ўз-ўзини билиши ва яратувчилиги мавзу (мотив)лар муҳим аҳамият касб этади. Бу эса ўқитувчи шахсининг креативлигини шакллантириш имкониятини беради.

Янгилик киритишнинг муҳим шарти мулоқотнинг янги вазиятини туғдиришдир. Мулоқотнинг янги вазияти - бу ўқитувчининг ўз мустақиллик мавқеини, дунёга, педагогик фан, ўзига бўлган янги муносабатни ярата олиш қобилиятидир. Ўқитувчи ўз нуқтаи назарларига ўралашиб қолмайди, у педагогик тажрибаларнинг бой шакллари орқали очилиб, мукаммаллашиб боради. Бундай вазиятларда ўқитувчининг фикрлаш усуллари, ақлий маданияти ўзгариб боради, ҳиссий туйғулари ривожланади.

Ўқитувчи ва ўқувчи ўртасидаги мулоқот намунасининг ўзгариши инновацион фаолият шартларидан биридир.

Янги муносабатлар анъаналарда бўлганидек, қистовлар, ҳукмга бўйсунуш каби унсурлардан ҳоли бўлиши лозим. Улар тенгларнинг ҳамкорлиги, ўзаро бошқарилиши, ўзаро ёрдам шаклида қурилган бўлиши даркор. Улар муносабатларидаги энг муҳим хусусияти бу ўқитувчи ва ўқувчининг ижоддаги ҳамкорлигидир.[2]

Инновацион фаолият қуйидаги асосий функциялар билан изоҳланади:

- касбий фаолиятнинг онгли таҳлили;
- меъёрларга нисбатан танқидий ёндашув;
- касбий янгиликларга нисбатан шайлиқ;
- дунёга ижодий яратувчилик муносабатида бўлиш;
- ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, ўз турмуш тарзи ва интилишларини касбий фаолиятида мужассам қилиш.

Демак, ўқитувчи янги педагогик технологиялар, назариялар, концепцияларнинг муаллифи, ишлаб чиқарувчиси, тадқиқотчиси, фойдаланувчиси ва тарғиботчиси сифатида намоён бўлади.

Инновацион таълим технологиялари махсус фанларни ўқитишда белгиланган ўқув мақсадига эришиш учун таълим оловчи ва таълим берувчининг ўзаро боғлиқ фаолиятини самарали ташкил этишга йўналтирилган фаолиятдир.[3]

Биз томондан ихтисолаштирилган коллежларда махсус фанлардан амалий машғулотларни ўтказишда юқори самара берадиган “беш босқичли” инновацион таълим технологияси ишлаб чиқилди ва амалда қўлланилди.

“Беш босқичли” технология таълим оловчиларнинг индивидуал, жуфтликда ёки кичик гуруҳларда белгиланган вақт давомида, берилган амалий топшириқ бўйича меҳнат фаолиятини (маҳсулот ва намуна тайёрлаш, бирон бир касбий фаолиятга оид амалий иш бажаради) амалга ошириш ишларини олиб боришидир. Бу технологияда таълим оловчилар режалаштириш, бажариш, ўз-ўзини текшириш, хулоса чиқариш ва натижаларни баҳолаш жараёнларида иштирок этадилар. Топшириқ якка тартибда ёки жуфтликда бажарилганда индивидуал бажарилади, кичик гуруҳда ишлаш эса ўқувчиларнинг биргаликдаги фаолиятининг мувофиқлаштирилган натижасидир.[4]

Топшириқлар ўрганишга хизмат қилиши, назарий билимларни амалиётга тадбиқ этиши, ўқувчилар томонидан ишни мустақил режалаштириш, ташкил қилиш ва амалга ошириш имкониятини ярата оладиган бўлиши керак.

“Беш босқичли” технологияда топшириқни бажариш қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

1. Топшириқни англаб олиш. Бу босқичда ўқитувчи томонидан намуналар, схемалар, техник чизмалар; лойиҳага тегишли топшириқлар таърифи; кўрсатма ва йўриқномалар; ўқув мақсадлари ҳақида материалларни тайёрланиши лозим. Ўқитувчи ўқувчиларни топшириқни тўлақонли тушуниб ва англаб олишга ҳамда таҳлил қилишга жалб этади. Сўнгра улар лойиҳани бажаришдаги иш босқичларини тузишади.

2. Режалаштириш. Бу босқичда ўқувчилар мустақил равишда иш режасини тўлдиришади. Бу режада иш босқичлари, яъни бажаришдаги технологик кетма-кетлиги ва улар учун ажратилган вақт, керакли жиҳозлар ва ускуналар, хом ашё ёки маҳсулот намуналари ҳамда меҳнат хавфсизлигига оид тадбирлар ҳақида маълумотлар берилади. Ўқувчилар ўқитувчиси билан биргаликда режалаштириш босқичида юзага келган муаммоларни муҳокама қилишади.

3. Амалга ошириш. Ўқувчилар топшириқни иш режаси асосида мустақил равишда бажаришади. Ўқитувчи иш жараёнини назорат қилиб туради ва оралиқ натижаларини «Назорат» дафтарига қайд қилиб боради.

Ўқувчилар белгиланган вақт мобайнида топшириқни бажарадилар. Агар ишни бажариш давомида турли муаммолар ёки қийинчиликлар юзага келса ўқитувчидан ёрдам сўрайдилар. Ўқувчилар бу босқичда ўрганиб олган билимлари ва кўникмаларини янги вазиятда қўллай олишлари лозим.

4. Текшириш. Ўқувчилар бажарган иш натижаларини ўзлари текширишади. Масалан, иш натижаларини сифат мезонлари асосида баҳолашлари мумкин.

5. Баҳолаш. Ўқувчи ва ўқитувчи иш жараёни ва натижаларини биргаликда таҳлил қилишади.

Натижада мустақил ўрганишдан ташқари эътиборни мутахассисликни эгаллашда керакли шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни ўзлаштиришга йўналтирилган бўлиб, топшириқни бажариш жараёни давомида билим ва кўникмалар шаклланади. Ўқувчилар берилган топшириқни бажаришда вазифаларни индивидуал ёки ўзаро тақсимлаб мустақил равишда режалаштирилишидан бошлаб амалга ошириш ва хулоса чиқаришда биргалиқда ишлашади.

“5 босқичли” технологияни қўллашда асосий эътиборни ўқувчиларнинг мустақил ўрганишга қаратилади. Шунингдек, мустақил ўрганишдан ташқари эътибор мутахассисликни эгаллашда керакли шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни ўзлаштиришга йўналтирилган бўлиб топшириқни бажариш учун зарур бўлган билим ва кўникмалар ўзлаштирилади. Ўқувчилар берилган топшириқни бажаришда вазифаларни ўзаро тақсимлаб лойиҳа гуруҳи сифатида мустақил равишда режалаштирилишидан бошлаб амалга ошириш ва хулоса чиқаришда биргалиқда ишлашади. Ўқитувчи ўрганиш жараёнини назорат қилади ва систематик равишда бошқаради. Лойиҳа давомида барча босқичларни қайд этиш ва лойиҳа ишини таққослаш имконияти бўлиши учун қуйидаги ҳужжатлар ишлатилади: топшириқ (схемалар, ишчи чизмалар, намуналар); топшириқлар таърифи; йўриқномалар; ўқув мақсадлари ҳақида маълумотлар; ишлаш тартиби ва вазифаларни тақсимлаш бўйича кўрсатма; баҳолаш варағи; назорат баённомалари; асбоб ва ускуналар, ўлчаш воситалари, хом ашё ҳамда ёрдамчи материаллар рўйхати.

“Беш босқичли” технология бўйича жисмоний имконияти чекланган ўқувчиларнинг амалий топшириқларни бажаришнинг технологик харитасида келтирилган.

Инновацион ўқитиш технологиялари ихтисослаштирилган коллежларда махсус фанларни ўқитишда қўлланилганда таълим сифати ошганлиги, шунингдек ўқувчиларнинг индивидуал ўрганиш фаолиятлари анча ривожланиши кузатилди.

Беш босқичли инновацион технология асосида жисмоний имконияти чекланган ёшларни касб-хунарга тайёрлашда мустақил ўрганишдан ташқари эътиборни мутахассисликни эгаллашда керакли шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни ўзлаштиришга йўналтирилган. Топшириқни бажариш жараёнида билим ва кўникмалари шакллантирилган. Ўқувчилар берилган топшириқни бажаришда вазифаларни индивидуал ёки ўзаро тақсимлаб мустақил равишда режалаштирилишидан бошлаб амалга ошириш ва хулоса чиқаришда биргалиқда ишлаши асосланган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Сайфуллаева Д.А. Жисмоний имконияти чекланган ёшларни касб-хунарга тайёрлашда махсус фанларни инновацион технологияларни қўллаб ўқитиш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси – Тошкент., 2019.-р: 84
2. Sayfullaeva Dilafroz Ahmedovna. Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Volume-9 Issue-1S, November 2019.

3. Алимов А.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини шахсга йўналтирилган технологиялар асосида инновацион фаолиятга тайёрлаш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати.-Т., 2018.-Б.52
4. Нурмухамедова Л.Ш. Ногирон болаларнинг ҳуқуқий асослари ва илмий-назарий масалалари. Дефектолог кадрларни тайёрлаш жараёнига инновацион таълим технологияларини тадбиқ этиш: муаммолар ва истиқболлар.-Т. 2014
5. <http://psera.ru/2414/racionalno-emotivnaya-terapiya-ellisa>

ФИЗИКА ФАНИДА ИЗЧИЛЛИК ТАМОЙИЛИНИНГ ПАЙДО БЎЛИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Қаландаров Эргаш Қиличович

Т.Н.Қори Ниёзий номли Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти докторанти (DSc) физика-математика фанлари номзоди
Тел.+99894 6714653 e-mail: k.ergash71@mail.ru

Резюме: Мазкур мақолада физика ва уни ўқитишда изчиллик тамойилининг пайдо бўлиши ва ривожланиши ҳамда методологик асослари баён этилган.

Таянч сўзлар: Изчиллик тамойили, мослик принципи, классик ва квант назария, физика ўқитиш методикаси, дидактика, нисбийлик назарияси.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРИНЦИПА ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ФИЗИКЕ

Қаландаров Эргаш Қиличович, докторант (DSc) Ўзбекского научно-исследовательского института педагогических наук им.Т.Н.Кары Ниязи, кандидат физика-математических наук

Тел.+99894 6714653 e-mail: k.ergash71@mail.ru

Резюме: В данной статье описывается возникновение и развитие принципа преемственности в физике и его преподавании, а также методологические основы.

Ключевые слова: Принцип преемственности, принцип соответствия, классическая и квантовая теория, методика преподавания физики, дидактика, теория относительности.

ORIGIN AND DEVELOPMENT OF THE PRINCIPLE OF CONTINUITY IN PHYSICS

Qalandarov Ergash Qilichovich doctoral candidate (DSc)

Uzbek Scientific Research Institute of Pedagogical Sciences named after

T.N.Kari Niyazi, candidate of physics and mathematics

Тел.+99894 6714653 e-mail: k.ergash71@mail.ru

Abstract This article describes the emergence and development of the principle of continuity in physics and its teaching, as well as the methodological foundations

Key words: Consistency principles, correspondence principles, classic and quant theory, methodology of teaching physics, didactics, theory of relativity.

Ҳозирги замон фан ва техниканинг жадал ривожланиш негизида физика ва математика фанлари туриши ҳеч кимга сир эмас. Бу фанларнинг ривожланишида изчиллик ва узлуксизлик тамойилининг ўрни беқиёс.

Изчиллик тамойилининг методологик асосларини аниқлаш учун, унинг фалсафий моҳиятини қараб чиқайлик. Фалсафа тарихида изчилликка биринчи диалектик ёндоқишни Гегель амалга оширган. У инкорни инкор қонунини ишлаб чиқиш жараёнида шуни кўрсатганки, инкор қилиш эскини бутунлай йўқотиш эмас, унинг маълум қисми ҳар доим сақланиб қолади ва у кейинги ривожланишга асос бўлади.

Диалектик материализмнинг асосчилари Гегель диалектикасини янада ривожлантириб, изчилликни табиат ва жамиятни ривожланишидаги объектив қонуниятни сифатида қарашган.

Изчилликни Г.Н. Исаенко фалсафий категория сифатида таҳлил қилиб, қуйидагича таърифлайди: «Изчиллик фалсафий категория бўлиб, у ҳар қандай ривожланиш жараёнига тегишлидир, натижада янги шароитга мос тарзда ривожланаётган объектга тааллуқли айрим жиҳатлар ўзгарган ҳолда ўтади, янги шароитга мос келмайдиганлари ташлаб юборилади» [1,35-б]. Изчиллик тамойилини А.В. Тимофеева таҳлил қилиб, уни инкорни инкор қонунини намоён бўлиши деб қараб, шуни кўрсатдики, «ривожланишдаги изчиллик янги билан эскини боғланишида ўзини намоён қилади, инкор қилинаётган эскининг ижобий томонларини сақлаб қолиш умумий жараёндир, у табиатда ҳам, жамиятда ҳам ва таффакурда мавжуддир». Тўлақонли тарзда изчиллик фалсафий категория сифатида Э.А. Баллер ишларида ўз аксини топган, у изчилликка қуйидагича таъриф берган: «Изчиллик турмуш ва билишнинг турли босқичлари орасидаги боғланиш бўлиб, унинг моҳияти шундан иборатки, у ҳозирги аҳволни ўтмиш ва келажак билан боғлайди, натижада яхлитликни таъминлайди». Шундай қилиб замонавий фалсафада ривожланишдаги изчиллик аниқ тушунча бўлиб, у моддий объектнинг ривожланиш жараёнида янгида эскининг муҳим элементларини сақланиб қолишини кўрсатади. Демак, илмий билишдаги изчиллик ҳам ўтмишдаги, ҳам ҳозирги пайтдаги ва келажакдаги фаннинг ҳолатлари орасидаги боғланишни ифодалаш керак, ҳар бир босқичдаги ижобий ютуқлар кейинги босқичда қўлланилади ва фанни янада ривожланишини таъминлайди. Изчиллик фақатгина алоҳида фанларга тегишли бўлмасдан, уларнинг тизимига ҳам тааллуқлидир. Турли фанларнинг фалсафий асосига тегишли изчиллик мавжуд бўлиб, бу эса ягона умумий дунёқараш ва методология билан таъминлайди. Илмий билимнинг ривожланишидаги изчиллик унинг интеграциясидаги асосий йўналишни кўрсатади, аммо изчилликни тушунишда турли қарашлар мавжуд, шунинг учун ҳам ушбу мавзу замонавий фанларга тегишли 'фундаментал методологик муаммолардан ҳисобланади [2, 97-б].

Изчиллик ғояси билишнинг тарихий ривожланиши жараёнида ўзгариб келган. Ушбу масалага физика фани ХХ аср бошларида муносиб ҳисса қўшди. Бунга мисол қилиб Нильс Борнинг мослик принципини кўрсатиш мумкин. [4,11-б]. Унга кўра, янги назариянинг тенгламаларидан, хусусий ҳолда, ундан олдинги назариянинг тенгламалари келиб чиқади. Жумладан, квант механика ва нисбийлик назариясининг

ҳаракат тенгламаларидан хусусий ҳолда классик механиканинг ҳаракат тенгламалари келиб чиқади; умумий нисбийлик назариясининг тенгламаларидан, хусусий ҳолда Ньютоннинг гравитация тенгламалари, А.Эйнштейннинг қаттиқ жисмларда иссиқлик ўтказувчанликнинг квант назариясидан, хусусий ҳолда иссиқлик ўтказувчанликнинг классик назарияси яъни Дюлонг-Пти қонуни келиб чиқади. Бундай мисолларни кўплаб келтириш мумкин. Мазкур муҳим методологик муаммони тадқиқ қилишга И.В. Кузнецовнинг қўшган ҳиссаси катта. Олимнинг тадқиқот ишларида биринчи марта математик аппаратнинг боғланиши, классик физиканинг бир қатор тушунчаларини замонавий физик назарияларга боғлиқлиги, алмашинаётган илмий назарияларда мослик ғоясининг намоён бўлиши ўз тасдиғини топган. Бу тадқиқотлар илмий билишдаги абсолют ва нисбийлик диалектикасини янада ривожлантирди.

Эски ва янги назариялар орасидаги фарқ, айниқса илмий ривожланишлар даврида яққол кўрина бошлади. Буларга мисол қилиб, XIX аср охири XX аср бошларида электромагнит майдон назариясини яратилишида, атом тузилишини мураккаблигини кашф қилинишида, квант назарияни пайдо бўлишида, фазо ва вақт ҳақидаги тасаввурларни ўзгаришида кўриш мумкин. Бу кашфиётлар «физикадаги кризис»ни юзага келтирди, аслида у оламнинг механик манзарасининг кризиси эди. Буни юзага келишига сабаб, табиатни, классик физиканинг фалсафий асосларини метафизик тушуниш туфайли пайдо бўлган эди, жумладан, атомнинг бўлинмаслиги, массани ўзгармаслиги, фазо ва вақтнинг абсолютлиги ва бошқалар.

Шундай қилиб, эски ва янги назарияларнинг таққосланиши, ҳақиқий илмий ва ҳақиқий бўлмаган концепцияларнинг муносабатлари билан белгиланади. Эски назарияларнинг ҳақиқий мазмунига келсак, агар улар кузатиш ва тажрибада тасдиқланган бўлса, уларни янги назария билан ҳар доим мослаштириш мумкин. Ҳақиқий эмпирик далиллар, асосий тушунчалар, тўғри таърифланган қонунлар, янги назариядан маълум шартлар бажарилганда келиб чиқади.

Бир – бирига мустаҳкам боғланган илмий назариялар йиғиндиси, аниқ соҳадаги ҳақиқатни ўрганишга йўналтирилган бўлиб, фан ёки илмий соҳаларини ташкил қилади. Илмий билимларнинг изчиллигидаги асосий хусусият шундан иборатки, унинг ҳақиқийлиги ва уни акс эттириши борган сари ортиб боради.

Назариянинг фундаменти бўлиб эмпирик далиллар, кузатиш ва тажриба натижалари ҳисобланиб, улар объектив ҳодисаларни исботлайди ҳамда тўғри акс эттиради. Исбот ва далиллар доирасидаги изчиллик, уларнинг тўпланиш йўналишида бориб, янада аниқлик даражаси ортади, қайта кузатишлар, тажрибалар асосида текширилади. Бундай жараён туфайли турли физик параметрлар ва доимийликлар янада аниқроқ топилади [3,85-б].

Физика фанидаги далиллар ва назария орасида тескари алоқа ҳам мавжудлигини таъкидлаш лозим. Мазмун жихатдан назария эмпирик далилларга боғлиқлигига ҳеч қандай шубҳа йўқ.

Ишончли эмпирик далиллар, қонунлар, принциплар, гипотезалар ва ишлатиладиган моделлар назариянинг муҳим элементлари бўлиб ҳисобланади, аммо булар назариянинг мазмунини тўла қамраб ола олмайди. Назария маълум бир мантиқий таркибга эга бўлиб, у унинг элементларини боғланишида ҳамда уларнинг кетма-кетлигида намоён бўлади. Назариянинг мантиқий таркибидаги

изчиллик, объектив ҳақиқатни ҳар томонлама тушунтиришда, унга яқинлашишда ва уни амалда қўлланишини самарадорлигида намоён бўлади [4, 68-б].

Физика фанининг тараққиёти билан турли табиий ва гуманитар фанларнинг фалсафий асосидаги умумий диалектик - материалистик мазмун ўсиб боради. Мазкур мазмунларнинг тўпланиши ва қайта ишланиши, диалектик - материалистик дунёқарашни янада ривожлантириб, турли фанларнинг таркибига чуқурроқ кириб боради ва уларнинг интеграциясига тегишли муҳим омил бўлиб ҳисобланади

Бизнингча, билимларнинг изчил интеграцияси билан фанларнинг синтези ва назарияларнинг қўшилиши яъни қандайдир элементларни системага синтез қилиниши, уларнинг нисбий мустақиллигини йўқотади, натижада бошқа сифатли яхлит система юзага келади. [4, 185-б]. Бунга мисол қилиб, химиявий ва биологик синтезни кўрсатиш мумкин. Биофизика, биохимия, физик химия каби «гибрид» фанлар юзага келди, уларни ташкил қилган фанлар қўшилиб кетмайди, балки янада ривожланади. Натижада фанларнинг сони камаймасдан, янада ортади. Бу эса физика фанининг изчил ривожланишига олиб келади.

Физика фанининг тараққиётида таълимнинг ҳам ўрни беқиёслиги ҳеч кимга сир эмас. Шундай экан ўқувчи ва талабаларга физикани ўргатишда изчиллик тамойилини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади. Физика фанини ўқитиш жараёнида изчиллик принципи қуйидагилар асосида амалга оширилади:

- Физикага оид билимларни эгаллашнинг дастлабки босқичида ўқувчиларнинг фаол иш ҳаракатини уюштириш орқали билимни сифатли шаклланиши
- Физикага оид билимларнинг барча элементларини ва физик катталикларнинг таърифларини ўқитишнинг барча босқичида эса сақлаш ҳамда керакли пайтда фойдаланишни таъминлаш
- Билимларни аниқлашда, мустаҳкамлашда ва кенгайтиришда янги билан эскининг диалектик боғланишига эътибор бериш.
- Физикага оид билимларни ривожланиш жараёнида пайдо бўлган янги атамаларнинг маъносини аниқ очишни ҳамда уларни тизимлаштиришни мувофиқ йўллари топиш ва улардан кенг фойдаланиш.
- Олинган билимларнинг мазмунини мунтазам равишда аниқлаштириш, ҳажмини кўпайтириш орқали ҳар қандай шароитдаги амалий масалаларни ечишда фойдаланишга ўқувчи ва талабаларни ўргатиш;
- Физика фанига таалуқли турли предметлардан олинган билимларнинг боғланишини аниқлаш, натижада ўқувчи ва талабаларнинг онгида оламнинг илмий манзарасини шакллантириш.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, илмий билимларнинг ўсишидаги изчиллик кўп қиррали бўлиб, бир вақтнинг ўзида у фанлар интеграциясининг муҳим шакли, унинг ўтмиши ва ҳозирги ҳолатининг бирлиги, янги ҳодисаларни тушунтиришда ахборот алмашилиши, фанлар методологиясининг диалектик – материалистик тизимида ягона самарали тадқиқот методларини ишлаб чиқиш каби жиҳатида намоён бўлади. Бундан ташқари физика фанидан таълимни изчиллик тамойилидан фойдаланиб ташкил этилса, талаба ва ўқувчиларнинг физик тушунчаларни

яхши тушуниши ва узоқ муддат эслаб қолишига, физика фанига бўлган қизиқишининг янада ортишига олиб келади.

Адабиётлар рўйхати.

1. Джораев М. Формирование вероятностно-статистических идей и понятий при подготовке учителя физики. -Ош: КУ У, 2003 г.
2. Кун Т. Структура научных революций. —М., 1975г.
3. Баллер Э.А. Преимственность в развитии культурыг. —М.: Наука, 1969 г.4. Поппер К. Логика и рост научного знания. -М., 1983 г.
4. Бор Н. Избранные научные труды. Т.2.М.; Наука, 1972г.

БЎЛАЖАК ҲАРБИЙ ТАЪЛИМ ЎҚИТУВЧИЛАРИДА ҲАРБИЙ-КАСБИЙ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА КЛАСТЕРЛИ ЁНДАШУВДАН ФОЙДАЛАНИШ

Вахобов Анвар Абдусаттор ўғли

Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети

Таянч докторанти

Тел: +998908056001 e-mail: anvar.vahobov92@mail.ru

Аннотация: Мақолада бўлажак ҳарбий таълим ўқитувчиларида ҳарбий-касбий компетентликни шакллантиришда кластерли ёндашувнинг мазмун моҳияти хусусидаги фикрлар келтирилган. Айниқса, жаҳон олимлари томонидан ҳарбий-касбий компетентлилик ривожлантириш асосий мезон кластерли ёндашув эканлиги асосланган. Шунингдек, кластерли ёндашувнинг бўлажак ҳарбий таълим ўқитувчиларини тайёрлашдаги ўрни кенг доирада таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: компетентлик, ҳарбий-касбий компетентлик, муаммо, таълим тизими, кластер, интеллектуал, маънавий, руҳий ва жисмоний ривожланиш, хулқ-атвор, ўзини ўзи ривожлантириш.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ БУДУЩЕГО ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Вахобов Анвар Абдусаттор ўғли

Ташкентский Государственный Педагогический Университет имени Низами

Базовый докторант

Тел: +998908056001 e-mail: anvar.vahobov92@mail.ru

Аннотация: В статье представлены взгляды на сущность содержания кластерного подхода в формировании военно-профессиональной компетентности будущих учителей военного образования. В частности, зарубежные ученые утверждают, что основным критерием развития военно-профессиональной компетентности является кластерный подход. Также подробно проанализирована роль кластерного подхода в подготовке будущих учителей военного образования.

Ключевые слова: компетентность, военно-профессиональная компетентность, проблема, система образования, кластер, интеллектуальное, духовное, умственное и физическое развитие, поведение, саморазвитие.

USE OF CLUSTER APPROACH TO FORMATION OF MILITARY-PROFESSIONAL COMPETENCES OF THE FUTURE MILITARY EDUCATION TEACHERS

Vakhobov Anvar

Basic doctoral student of Tashkent State Pedagogical University

The phone number: +998908056001 e-mail: anvar.vahobov92@mail.ru

Annotation: *The article considers the views on the essence of the content of the cluster approach in the formation of military-professional competence of the future teachers of military education. In particular, it has been argued by world scholars that the main criterion for the development of military-professional competence is the cluster approach. The role of the cluster approach in the training of future military education teachers has also been extensively analyzed.*

Keywords: *competence, military-professional competence, problem, education system, cluster, intellectual, spiritual, mental and physical development, behavior, self-development.*

Бугунги кунда ҳарбий таълим сифатини оширишга нафақат давлат томонидан, балки ҳарбий олий таълим муассасалари (ОТМ) профессор-ўқитувчилари, шунингдек, курсантларининг ҳам диққат марказидаги масалага айланди. Қолаверса, таълим жараёнининг барча тоифадаги қатнашчилари (курсантлар, ўқитувчилар, ОТМ раҳбарлари) учун фаолият самарадорлигини кўрсатувчи ўлчовлар тизимини шакллантиришга жиддий эътибор қаратилмоқда. Мазкур вазифаларнинг самарали ҳал қилиниши турли даражадаги маълумотларни ягона тизимга бирлаштириш ва фаолиятни тизимли мониторинг қилишни таъминлаш, шунингдек, таълим муассасаси фаолият самарадорлигини оширишга хизмат қиладиган ягона ахборот маконини яратиш имконини беради.

Пировардида, буларнинг ҳаммаси таълим сифатини бошқаришнинг ижтимоий характерини кучайтириб, таълим хизматлари сифати ҳақида маълумотлар шаффофлиги, ўқув жараёни қатнашчиларининг таълим сифати ҳақидаги тасавурларини мувофиқлаштиришни таъминлайди.

Таълимнинг анъанавий шакли билимларни нисбатан автоном, ахборот сақлашнинг ёпиқ тизимлари кўринишида фанлар бўйича чегаралашга йўналтирилган ва бу ахборот таълим олувчилар “миясига қуйилиши” керак. Бу модель, устуворлигига кўра, ёпиқ ва мувозанатга яқин бўлгани учун ривожлантиришга амалда қодир эмас. Демак, Э.Ласло ибораси билан айтганда бифуркация даврига кириб бораётган [1] дунёдаги глобал ўзгаришлар жараёни реалликларига нисбатан тобора адекват кўринишга эга бўлмасдан қолмоқда.

Мамлакатимиз таълим тизимини ислоҳ қилиш даврида олий касбий таълим тизимининг инновацион таркибий қисмини самарали ривожлантириш ва унинг халқаро таълим хизматлари бозорида рақобатбардошлигини ошириш зарурати юзага келди.

Таълим тизмини модернизациялаш муаммолари ва йўллари хусусидаги мунозаралар “компетенциявий” деб ном олган ёндашувнинг шаклланиши билан бирга мазкур тушунчага нисбатан жамиятда рўй бераётган ўзгаришлар билан боғлиқ ҳолда таълим тизимида амалга оширилиши лозим бўлган ўзгаришларни аниқлашга интилиш билан белгиланади [3]. Олий ҳарбий таълим тизимида компетенциявий ёндашув ғояси ҳарбий-касбий компетенциялар таълимда юқори даражадаги тизимли интеграцияни назарда тутди [2]. Кафедра (ОТМ) фаолиятидаги ҳарбий-касбий компетенцияларга мос келадиган билим, кўникма ва малакаларни белгилаш методикасини аниқлаш мақсадида бу тузималарни турли томонлардан ўрганиш зарур.

Қуйида фанни ўрганишга даражали ёндашув таҳлили ва таълим сифатини баҳолашнинг инновацион тизими сифатида кластерли модели тақдим қилинади. Ўрганилаётган муаммони ҳал қилиш қатор вазибаларни кўриб чиқишни тақозо қилади. Аввало, у ёки бу касбий компетенцияларга, эришганлик (ё эришмаганликни) баҳолашнинг “кластерли модели” тушунчаси мазмунини аниқлаб олиш, иккинчидан, ҳарбий таълим соҳасида касбий компетенцияларга, эришганликни баҳолашнинг кластерли моделини қўллаш имкониятларини ўрганиш лозим.

Кластер (ингл. *Cluster* – тўплаш, тўпланиш) маълум ҳоссаларга эга мустақил бирлик сифатида қараш мумкин бўлган бир турдаги бир неча элементнинг бирлашуви. “Кластерли модель” деганда кластер аъзоларининг “муаммо устида ишлар баробарида” ўзаро ва ўзини ўзи ривожлантириши тушунилади. Бу жараён алоҳида қатнашчилар каби умуман кластернинг ҳам афзалликларини кучайтириб борадиган шерикликни барқарор ривожлантириш асосида амалга ошади [4].

Ўз навбатида, у ёки бу касбий компетенцияларга эришганлик (ё эришмаганлик)ни баҳолашнинг кластерли модели ходимларнинг касбий даражаси (таълим олувчининг тайёргарлик даражаси)ни баҳолаш учун восита сифатида қаралади. Уларнинг ҳар бири учун алоҳида касбий ва шахсий сифатлар муҳим бўлгани сабабли бу моделни ҳар бир касбий гуруҳ учун алоҳида шакллантириш мақсадга мувофиқ. Модель таълим олувчининг касбий компетентлигида заиф нуқталарни кўра билиш, демак, уларни педагог билан яқка тартибда ишлаш, қўшимча машғулотлар, маслаҳатлар, машқлар йўли билан тузатиш, шунингдек, таълим самарадорлиги натижалари паст экани сабабларини майда хулқ-атвор маркерлари даражасида аниқлаш учун имкон яратади. Н.Н.Григоренко ва А.А.Зариповнинг фикрича, бу моделни таълим олувчилар (курсантлар) ва ҳарбий ОТМ битирувчилари тайёргарлигининг касбий даражасини баҳолаш учун мос келадиган ва унинг ривожланиши бўйича аниқ, батафсил воситасини ўзида мужассамлаган кластерли модель сифатида таърифлаш мумкин [5].

Маълум мутахассислик учун компетенциянинг кластерли моделини ишлаб чиқиш икки-уч ҳафтагача вақт талаб қилади. Тайёр моделни ҳарбий ОТМ битирувчисининг мутахассислиги меъёрлари ва унга қўйиладиган талаблар рўйхати билан нисбатлаш мумкин, аммо бу каби рўйхатдан фарқли равишда модель меъёр ва талабларини Қуролли Кучлар томонидан жанговар топшириқларнинг муваффақиятли бажарилиши учун максимал даражада аниқ танлаб олинган меъёр ва талабларнинг алоҳида рўйхатидир. Моделни яратишда бевосита экспертлар, ўз қўл остидагиларни яхши биладиган ва мазкур соҳада реал амалий тажрибага эга бўлган курсантлар

бўлинмалари командирлари (курс офицерлари) иштирок этиши лозим. Бундан ташқари, моделни яратишда ҳар бир таълим муассасасида мавжуд бўлган касбий саралаш лабораторияси ходимлари қатнашади.

1-тавсифий босқич. Моделлаштиришда иштирок этувчиларнинг ҳаммаси ҳар бир курсантни “ўқишда ёрдам берадиган хулқ-атвор ва унга тўсқинлик қиладиган хулқ-атвор” тушунчалари бўйича тавсифлайди. Барча курсантлар шу тарзда тавсифланади.

Курсантнинг сифатлари эмас, айнан ўқишга ёрдам ёки халақит берадиган хулқ-атворни тавсифлаш зарурлигига алоҳида эътибор қаратилади.

Гуруҳдаги ҳар бир курсантга шу каби тавсифлар йиғилгач, ҳарбий ОТМ идеал бигирувчисини акс эттирадиган репертуар “панжараси” аналогича курилади. Бу ҳам максимал даражада самарадорликка эришишга қўмаклашадиган ижобий хулқ-атворни санаб кўрсатиш, ҳам ўқишга халақит берадиган хулқ-атвор таҳлили асосида бунинг аксини кўра билишдан иборат.

2-сифатларни таснифлаш босқичи. Гуруҳ учун муҳим бўлган сифатларнинг ҳаммасини кластерларга бўлиш ва жадвалда келтирилгани каби номлаш зарур (1-жадвал).

1-жадвал

Сифатларни кластерлар бўйича таснифлаш намунаси

№	Кластер номи	Ўқишга ёрдам берадиган сифатлар
1	Юқори даражадаги ҳарбий-касбий тайёргарлик, ҳарбий саводхонлик вазибаларига ижодий ёндашув, ҳарбий интизомни ва қўшинлар хизматини мустаҳкамлаш	Ўртоқлик Ўз ишини режалаштира билиш Ўзи ва бошқаларга нисбатан талабчанлик Сухбат олиб бора, гапира билиш
2.	Касбий, интеллектуал, маънавий, руҳий ва жисмоний ривожланиш даражасини ошириш, намунали ташқи кўриниш ва сафда қадди ростликни тутиб туриш	Ишлаш истагини намоён қилиш Сифатли ишлаш Ишда изчиллик Самарали ишлаш Юқори фойдали иш коэффициенти Тартиблилик ва ш.к.
3.	Одатий шароитда ва кескинлик ортиб кетган вазиятларда маънан-руҳий барқарор бўла олиш	Ўз фаолиятида устуворликларни аниқлаш билиш Ўз фаолияти натижаларини таҳлил қила билиш Муваффақиятсизликдан кейин тезда “ўзини англаш” ва ҳоказолар

3- кластерларни компетенцияларга ўтказиш босқичи. Сифатларни тегишли репертуар “панжара”ларига киритгандан кейин курсантлар гуруҳлари командирлари ва касбий саралаш лабораторияси ходимлари билан у ёки бу сифатларнинг тўғрилиги ва муҳимлигини текшириш, шунингдек, коррекциялаш мақсадида давра суҳбати ўтказилади. Бу босқичда, одатда, кўплаб баҳс-мунозарали вазиятлар юзага келади, бироқ таълим олувчининг (бигирувчининг) портрети ва “бужуриладиган” сифатларнинг аниқлик даражаси ҳам юқори бўлади. Кўп ҳолларда битта давра суҳбати давомида бир-икки касбий компетенцияни тасдиқлашга муваффақ бўлинади. Алоҳида таъкидлаш керакки, бу ўринда компетенция назарий билимлар, амалий кўникма ва малакалар, ҳарбий хизматга ва ўртоқларига муносабатлар комбинацияси сифатида тушунилади. Бу сифатларнинг ҳаммаси ҳарбий ОТМ бигирувчисининг идеал портретини акс эттиради. Кластерлар номи компетенциялар номини белгиламайди, компетенция кенгрок тушунча, у мазмунан яқин бўлган бир неча кластерни бирлаштириши мумкин. Унинг мазмуни ва шакли кластер ҳосил қилувчи ҳисобланади. Бунда компетенциялар ўзи иерархик муносабатларга композицион “сафланиши”, онтологик моделга киритилиши мумкин [4].

Шундай қилиб, экспертлар муҳокамаси жараёнида компетенцияларнинг бир неча гуруҳи ажратилиши мумкин. Компетенциялар декомпозициясига мисоллар қуйида (2-ва 3-жадвал) келтирилади.

2-жадвал

“Юқори даражадаги ҳарбий-касбий тайёргарлик, ҳарбий саводхонлик вазифаларига ижодий ёндашув, ҳарбий интизомни ва қўшинлар ҳизматини мустаҳкамлаш” компетенцияси декомпозицияси

№	Хулқ-атвор маркерлари
1	Ўртоқлик
2	Ўз ишини режалаштира билиш
3	Ўзи ва бошқаларга нисбатан талабчанлик
4	Суҳбат олиб бора, гапира билиш
5	Тинглай (эшита) билиш
6	Ўзини ўзи такомиллаштиришга интилиш

3-жадвал

“Юқори даражадаги ҳарбий-касбий тайёргарлик, бўлинманинг ҳарбий тайёргарлик вазибаларини ҳал қилишга ижодий ёндашишга қодирлик” компетенцияси декомпозицияси

№	ХКК-4 Хулқ-атвор маркерлари
1.	Касбий ривожланиш даражасини такомиллаштириш
2.	Интеллектуал ривожланиш даражасини такомиллаштириш
3.	Маънавий-ахлоқий ривожланиш даражасини такомиллаштириш
4.	Жисмоний ривожланиш даражасини такомиллаштириш
5.	Намунали ташқи кўриниш ва сафда қадди ростликни тутиб туриш
6.	Одатий шароитда ва кескинлик ортиб кетган вазиятларда маънан-руҳий барқарор бўла олиш
7.	Қарорлар қабул қилишда ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, экологик ва бошқа оқибатларни ҳисобга ола билиш

Кўринадикки, ХКК-4 таркибига (3-жадвал) “Касбий, интеллектуал, маънавий, руҳий ва жисмоний ривожланиш даражасини ошириш, намунали ташқи кўриниш ва сафда қадди ростликни тутиб туриш” компетенцияси киритилган. Бундан ташқари, 7-“Қарорлар қабул қилишда ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, экологик ва бошқа оқибатларни ҳисобга ола билиш” маркериди ҳарбий хизмат, кўшинлар ва ўртоқларига нисбатан муносабат мазмуни хулқ-атвор даражасида келтирилган.

Модель билан кейинги ишларни мураккаблаштирмаслик учун ҳар бир компетенцияга кўпи билан саккизта маркер киритилади. Компетенцияларнинг кластерли моделини айнан хулқ-атвор маркерларида тавсифлашнинг муҳимлиги шундаки, хулқ-атвор – курсант (биттирувчи) да унинг фаолияти давомида, муайян курсантнинг у ёки бу ишчи сифатига (улар жуда кўп) шахсий талқинларга ўтмасдан туриб, бевосита кузатиладигандир. Компетенциялар моделида ишчи сифатларни баҳолашнинг афзаллиги яна шундаки, бу курсант бевосита фаолиятининг “жараёндаги” кесими. Агтестация – кўпроқ курсантнинг ўз касбий компетенциялари соҳасидаги назарий билимларини баҳолаш. Албатта, бу ёндашув идеал эмас, хатолик ва айрим камчиликлар ҳам йўқ эмас. Бунда энг аввало, курсантни (биттирувчини) баҳолашда бевосита командирнинг (ўқитувчининг) ноҳилислиги эҳтимолини кўрсатиш мумкин. Бироқ бу ёндашувнинг афзаллиги курсантни машғулотлар, кундалик тадбирлар давомида бир неча эксперт томонидан кузатилиши орқали ишчи сифат ва хулқ-атвор маркерларини коррекциялаш имконияти мавжуддигидир.

Ривожланиш бориш тартибиди бу қуйидаги баҳолаш кўрсаткичлари бўлиши мумкин: “компетенцияга қисман эришилган”, “компетенцияга эришилган”, “компетенцияга тўлиқ эришилган”.

“Компетенцияга қисман эришилган” баҳолаш кўрсаткичи – кўпроқ хизмат-жанговар топшириқларни Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, қонунлари, Қуроли Кучлар умумқўшин низомлари ва бошқа ҳуқуқий-норматив ҳужжатларда белгиланганидек амалга ошириш учун етарли бўлган кўникма ва малакаларни ифодалайди. Курсант (биттирувчи) фақат асосий материални ўзлаштирган, бироқ, унинг деталларини билмайди, айрим ўринларда тўғри қарор қилиш учун йўналтирувчи саволларга муҳтож, айрим ноаниқликларга йўл қўяди. Кўшимча ўқитиш ва назоратга муҳтож.

“Компетенцияга эришилган” баҳолаш кўрсаткичи – курсант (битирувчи) зарур кўникма ва малакаларга эга. Кўп ҳолларда мажбуриятларини норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланганидек бажара олади ва натижаларга эриша билади. Мураккаб вазифаларни ташқи ёрдамсиз ҳал қила олади. Олинган билимларини амалий масалаларни ҳал қилишда тўғри қўллайди, қурол-аслаҳа ва техник билан ишлаш усулларини тўғри эгаллаган. Кўникмаларни такомиллаштириш талаб этилади.

“Компетенцияга тўлиқ эришилган” баҳолаш кўрсаткичи – курсант (битирувчи) билим, кўникма ва алакаларни қўллашни мутлақо тушунади ва фавқулудда қўллайди, шунингдек юқори натижаларга эриша олади. Тўғри қарорларни тезкор қабул қилади, қурол-аслаҳа ва техника билан мукамал даражада ишлай олади. Хизмат-жанговар топшириқларни бажаришда бўлинмага раҳбарлик қилишга тайёр.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, таклиф қилинаётган кластерли модель индивидуал режаларни йўналганлик билан куриш, таълим олувчининг педагог билан якка тартибда ишлашнинг режалаштириш, маслаҳатлар, қўшимча машғулотлар, машқлар ва ҳоказолар имконини беради. У бўлажак офицернинг касбий ривожланишининг индивидуал траекториясини белгилаб беради ва битирувчининг ОТМни тамомлаганидан кейин бевосита хизмат жойига тақсимлашга йўналтириш учун хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Аршинов В. А. Философия образования и синергетика: Как синергетика может способствовать новой модели образования? [Электронный ресурс]. – (09.11.2014).
2. Зимняя И. А. Компетентный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (Теоретико-методологический аспект) // Высш. образование сегодня. – 2006. – № 8. – С. 20–26.
3. Кагакина Е. А. Проектирование процесса компетентно-ориентированного обучения в вузе на основе онтологической модели // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2014. – № 3(15). – С. 31–36.
4. Корецкий Г. А., Лапыгин Д. Ю. Предпосылки интеграции в образовательный кластер [Электронный ресурс] // ВлГУ: электрон. журн. – 2006. – № 4.
5. Смирнов А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: моногр. – Казань: Изд-во МОиН РТ, 2010. – 92 с.

ДИФФЕРЕНЦИАЛ ЁНДАШУВ ТЕХНОЛОГИЯСИ ТИЛ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ЎЗЛАШТИРИШ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ ШАКЛЛАРИДАН БИРИ СИФАТИДА

Нилуфар Акрамжановна Жамолиддинова
Наманган давлат университети
nilufar.jamaliddinova@gmail.com

Аннотация: Мақолада ўқув материалларини ўзлаштиришда ўқувчиларнинг қизиқишлари, эҳтиёжлари ва қобилиятларини ҳисобга олувчи дифференциал ёндашувнинг хусусиятлари ҳақида фикр юритилган. Ўқув материалларини қийинчилик, ижодкорлик ва хажм даражалари бўйича табақалаштириш мисоллари келтирилган.

Калит сўзлар: дифференциал (табақалаштирилган) ёндашув, қизиқиш, кўникма, продуктив вазифа, репродуктив вазифа.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ ЯЗЫКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Нилуфар Акрамжановна..Жамолиддинова
Наманганский Государственный Университет

Аннотация: В статье рассматриваются особенности дифференциального подхода, учитывающего интересы, потребности и способности студентов при разработке учебных материалов. Приведены примеры категоризации учебных материалов по сложности, творческому подходу и размеру.

Ключевые слова: дифференциальный подход, интерес, способности, продуктивная задача, репродуктивная задача.

DIFFERENTIATED APPROACH AS ONE OF THE FORMS OF ENHANCING THE ACQUISITION OF LANGUAGE MATERIALS

Nilufar Akramjonovna Jamoliddinova
Namangan State University

Annotation: The article discusses the features of a differentiated approach that takes into account the interests, needs and abilities of students in the process of foreign language learning. The author gives examples of categorization of learning materials by difficulty, creativity, and size.

Key words: differentiated approach, interest, ability, productive task, reproductive task.

Бугун мактаб ўқувчиларига таълим бериш ва тарбиялашнинг янги, янада самарали ёндашувлари, воситадари ҳамда шакллари устида тинимсиз изланишлар олиб боришмоқда. Таълимда қўлланиладиган технологияларнинг аксарияти ҳар бир ўқувчининг индивидуал психологик ривожланишининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олмаган ҳолда бир хил талабларга, вақт сарфига, дарс материалларининг барча ўқувчиларга уларнинг тайёргарлиги, қизиқиши ва тил кўникмаларини ҳисобга олмаган

холда тақдим этилиши дарс самарадорлигининг пасайишига сабаб булувчи омиллардан ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида таълимнинг барча босқичларида чет тилини ўқитишнинг асосий мақсади ўрганувчиларнинг кўп маданиятли дунёда кундалиқ, илмий ва касбга оид соҳаларда фаолият олиб бориши учун чет тилида коммуникатив компетенциясини шакллантиришдан иборат.

Чет тили коммуникатив компетенцияси – ўрганилаётган чет тили бўйича эгаллаган билим, кўникма ва малакаларни мулоқот жараёнида қўллаш қобилиятидир [1].

«Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» мазмунида янги технологияларни жорий қилиш, мустақил фикр эгаси бўлган комил инсонни тарбиялаш каби педагогик вазифаларни амалга ошириш долзарб муаммо эканлиги алоҳида қайд этиб ўтилар экан, замонавий педагогик технологияларни таълим тизимига татбиқ этишнинг муҳим жиҳати ҳисобланган таълим жараёнида дифференциал (табақалаштирилган) ёндашувни қарор топтириш масаласига алоҳида эътибор қаратилган [2].

Чет тил ўқитиш ва тил кўнималарини коммуникатив мақсадлар йўлида ривожлантириш талабларидан бири ўқитувчи томонидан ўқитишнинг турли хил технологияларидан фойдаланиш ҳисобланади. Ушбу технологиялардан бири дифференциал (табақалаштирилган) ёндашув ҳисобланади.

“Дифференциал” сўзи логичадан тражима қилинганда бутунликни турли қисмларга, шаклларга, босқичларга бўлиниши, табақаланиши деган маънони билдиради. Таълимда дифференциал ёндашувнинг тadbиқ этилиши борасида бир қанча тadbқиқотлар олиб борилган. Жумладан, И.П.Подласый фикрича табақалаштирилган таълим бу ўқувчиларнинг имкониятлари ва эҳтиёжларини максимал даражада ҳисобга олиш деб таърифласа [3], Г.К.Селевко эса дифференциал ёндашувга ўқитувчи кичик гуруҳларда ишлаш жараёнида ўқувчиларнинг таълим жараёни учун аҳамиятли бўлган умумий фазиларларини ҳисобга олган ҳолда дарс жараёнини ташкиллаштириш деб қарайди [4].

Демак, дифференциал ёндашувга қуйидагича таъриф бериш жоиздир:

1. контингент хусусиятларини ҳисобга олиш асосида гуруҳлар ва синфларда турли ўқув шароитларини яратиш;
2. бир хил гуруҳларда ўқув жараенини ташкиллаштириш имкониятини берувчи услубий, психологик, педагогик ҳамда ташкилий-бошқарув тadbбирлар комплекси.

Дифференциал ёндашув асосида ўқитишнинг ўзига хос жиҳатлари қуйидагилардан иборат:

- ўқувчиларнинг дастур материалларини ўзлаштиришига эришилади;
- уларнинг билим ва малакаларида, ижодий ишларида ўсиш кузатилади, уларнинг фанга қизиқишлари орта боради;
- ўқувчиларнинг фаоллиги ошади;
- ўқувчиларнинг қобилияти ва имкониятларига қараб билим берилаётганлиги сабабли, уларда ўқув юктамаларини ўзлаштиришда зўриқиш ҳоллари бўлмайди;
- иқтидорли ўқувчиларнинг чуқур билимлар олишга бўлган эҳтиёжлари қондирилади;
- табақалаштириб ўқитиш, уни демократлаштиришга ва инсонпарварлаштиришга ёрдам беради [5].

Дифференциаллашган таълим ўқув жараёнини ташкил этишнинг педагогик технологияси бўлиб, унинг доирасида ўқув материалларини турли қийинчилик даражасига асосан табақалаштирилган ҳолда ўзлаштириш назарда тутилади, яъни бир ҳил ўқув материални мазмуни ва мураккаблигига кўра ҳар бир талабанинг қобилияти ва индивидуал хусусиятларига қараб талаб этилган таълим стандарти нормаларидан паст бўлмаган ҳолда турли қийинчилик даражаларидаги ўқув материаллари орқали таълим жараёнини ташкил этишдир.

Ўқув хонасига келаётган ҳар бир бола ўзининг индивидуал ривожланиш хусусиятларига ва қобилиятига эга. Ушбу хусусиятлар боланинг ҳис-туйғуларига, идрокига, фикрлашига, хотирасига, ўзига хос қизиқишларига, қобилиятига ҳамда шахсига таъсир қилади. Табақалаштирилган таълим ўқувчиларда когнитив қизиқишни ривожлантиришга ёрдам беради, шунингдек, уларга қийинчиликларни енгишга ва муваффақиятли ўрганишга ёрдам беради.

Дифференциал ёндашув асосида ташкил этилган ўқув жараёнида ўқитувчи якка ўқувчи билан ишлаш билан бир қаторда, кичик гуруҳларда ҳам ишлаши мумкин. Талабларнинг шаффофлиги, ўқувчиларга ўқув материалларини қизиқишлари ва кўникмаларига кўра танлаш имконияти берилиши дифференциал ёндашувнинг хусусиятлари ҳисобланади. Ушбу технологиядан фойдаланган ҳолда ўқитувчининг иш тизими турли босқичларни ўз ичига олади:

- «проксимал ривожланиш зонаси»даги камчиликларни аниқлаш [6];
- камчиликларни бартараф этиш;
- ўзлаштира олмаслик сабабларини бартараф этиш;
- ўқишга бўлган қизиқиш ва мотивациясини шакллантириш;
- ўқув вазифаларини дифференцияси (қийинчилик даражаси бўйича) ва ўқувчилар фаолиятини баҳолаш.

Ўқувчиларни кичик гуруҳларга табақалаштириш қуйидагиларни ўз ичига олади:

- ақлий ривожланиш даражаси бўйича (ўқув материални ўзлаштириш асосида)
- шахсий ва психологик хусусиятлари бўйича (фикрлаш тури, феъл атвори, темпераменти ва х.к.)

Ўқувчилар билан ишлашнинг турли ҳил усуллари ва тақдим этилаётган вазифадан келиб чиққан ҳолда ўқитувчи қуйидаги критерийларга таяниб табақалаштиради:

- а) ўқувчининг мустақил ишлай олиш кўникмаси;
- б) ҳамкорликда ишлаш ва шеригига ёрдам бериш кўникмаси;
- с) ўқув фаолияти шакли (визуал, аудиал)

Дифференциация усуллари бир бири билан уйғунлашган ҳолда қўллаш мумкин ҳамда ўқувчиларга вазифаларни танлаб олиш имкониятини яратиш мумкин. Жумладан:

1. Ўқув материалларини ижодкорлик даражаси бўйича табақалаштириш. Ушбу усул ўқувчиларнинг продуктив ёки репродуктив билиш фаолиятини фарқлашни назарда тутди. Репродуктив вазифалар, масалан, яхши ўзлаштирилган мавзулар бўйича саволларга жавоб беришни ўз ичига олади. Шу билан бирга, ўқувчилардан билимларни мустаҳкамлаш ҳамда уни таниш вазиятларда қўллаш, ўқув машқларини бажариш талаб этилади. Продуктив вазифаларга талаб даражасидан фарқли машқлар

киради. Ўқувчилар ўзгартирилган ёки умуман янги ва нотаниш вазиятларда билимларни қўллаши, мураккаб ақлий ҳаракатларни амалга ошириши, янги ўқув махсулотини яратишлари керак бўлади. Продуктив вазифалар устида ишлаш жараёнида ўқувчилар ижодий фаолиятларини ривожлантирадилар.

Дифференциаллашган ўқув жараёни турлича ташкил этилади. Хусусан, ўзлаштириш даражаси паст бўлган ўқувчиларга (1- гуруҳ) репродуктив вазифалар, ўзлаштириш кўрсаткичи ўртача ва юқори бўлган ўқувчиларга (2, 3 гуруҳлар) продуктив вазифалар берилади.

2. Ўқув материалларини қийинчилик даражаси буйича табақалаштириш.

Дифференциациянинг ушбу усулида ўзлаштириш даражаси юқори бўлган ўқувчиларга дарс материали қуйидагича тақдим этилади:

- ўқув материални мураккаблаштириш (материл ҳажмини кўпайтириш, топшириқ элементлари сонини кўпайтириш, кенгроқ ўрганиш учун мустақил топшириқлар бериш);
- ўзлаштирилган материални анализ ва синтез қилиш;
- бевосита топшириқларни билвосита шаклида бериш.

3. Ўқув материалларини ҳажм буйича табақалаштириш.

Ушбу дифференциация жараёнида 2 ва 3-гуруҳ талабалари берилган асосий вазифадан ташқари худди шу вазифага ўхшаш қўшимча топшириқни бажаришлари назарда тутилади.

Топшириқларни ҳажм жиҳатидан табақалаштириш ўқувчиларни ишлаш темпига боғлиқ равишда ташкил этилади. Масалан, ўзлаштириш паст ёки секин ишловчи ўқувчилар вазифаси текширилгунга қадар, юқори ўзлаштирувчи ўқувчилар берилган қўшимча вазифалар устида иш олиб боришлари тавсия этилади.

4. Ўқувчиларни мустақил ишлаш кўникмалари буйича табақалаштириш.

Дарснинг 1 босқичида (ўқув материални тақдим этиш) ўқувчилар топшириқ билан танишадилар, 3-гуруҳ талабалари вазифани мустақил равишда бажаришни бошлайдилар, қолганлар ўқитувчи ёрдамида топшириқни бажариш йўлларини муҳокама қилиб бўлгач назорат остида бажарадилар. Вазифани текшириш барча ўқувчилар билан амалга оширилади.

Дифференциал ёндашув технологиясидан фойдаланишнинг асосий мақсади ҳар бир ўқувчига унинг қобилияти ва кўникмалари даражасида таълим бериш бўлиб, максимал даражада билим олиш ҳамда шахсий салоҳиятини рўёга чиқариш имкониятини беради. Ушбу технология ўқув жараёнини янада самаралироқ қилиши шубҳасиз.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Таълимнинг барча босқичлари битирувчиларининг чет тиллари буйича тайёргарлик даражасига қўйиладиган ТАЛАБЛАР - Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 8 майдаги 124-сон қарорига 1-ИЛОВА <https://www.lex.uz/acts/2165717>
2. «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» тўғрисидаги Қонун. – Т.: «Адолат», 1998. -Б.50.
3. Подласый, И. П. Педагогика. В 3 книгах. Кн. 2. Теория и технология обучения / И. П. Подласый. - 2-е изд., испр. . - М. : Владос, 2007. - 575 с.

4. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП : методический материал / Г.К. Селевко. - М. : НИИ школьных технологий, 2005. - 288 с. - (Энциклопедия образовательных технологий)
5. Сатторов Э.Н. Умумий ўрта таълим мактабларида табақалаштириб ўқитишнинг ташкилий жиҳатлари // «Умумтаълим мактабларида табақалаштириб ўқитиш муаммолари» Республика илмий-амалий анжуман материаллари. Т.: ЎзПФТИ. 2003. - Б.118- 121.
6. Выготский Л.С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте// Теории учения. Хрестоматия. Часть 1. Отечественные теории учения. / Под ред. Н.Ф. Талызиной, И. А. Володарской. — М.: Редакционно-издательский центр "Помощь", 1996.

КУРСАНТЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАЙЕРГАРЛИГИДА ЗАМОНАВИЙ ФИТНЕСС ДАСТУРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

А.А. Кочкаров

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси доценти,
педагогика фанлари номзоди

Аннотация. Мақолада юқориинтенсив кўпфункционали тизим «Кроссфит» тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: таълим муассасалари, фитнес дастурлар, курсантлар, куч тизими.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕСС ПРОГРАММ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ

А.А. Кочкаров

доцент Академии МВД Республики Узбекистан,
кандидат педагогических наук

Аннотация. В статье приводятся данные о высокоинтенсивной многофункциональной системе – «Кроссфит».

Ключевые слова: образовательные учреждения, фитнес программы, курсанты, силовые структуры.

USE OF MODERN FITNESS PROGRAMS IN THE PHYSICAL TRAINING OF CADETS

Kochkarov A. A. Associate professor of the Academy of the Ministry of internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

Abstract. The article provides data on a high-intensity multifunctional Crossfit system.

Keywords: educational institution, fitness program, power structure.

В Республике Узбекистан в последние годы осуществляется последовательные меры по реформированию профессионального образования обучающихся учебных

заведений МВД¹¹. В свою очередь она потребовала использования различных педагогических технологий, позволяющих эффективно реализовывать интеллектуальный и физический потенциал обучающихся, осуществлять подготовку в соответствии с современными требованиями общества.

Предполагалось, что конверсия технологий спортивной тренировки в учебный процесс по физической подготовке курсантов образовательных учреждений МВД Республики Узбекистан будет способствовать адаптации обучающихся к образовательному процессу и всесторонней подготовленности.

Известно, что наиболее эффективным средством физической культуры, позволяющим полноценно сочетать в себе образовательную программу и оздоровительную направленность занятий, является фитнес-программы. Фитнес-программы ориентированы на цели оздоровительного фитнеса, во втором – спортивно-ориентированного или двигательного. Равномерное повышение объёма и интенсивности мышечной работы обеспечивает постепенный прирост показателей количественных характеристик двигательной активности, согласованность физиологических и двигательных функций. Это говорит о том, что применять фитнес-программ различной направленности, являются наиболее благоприятным методом формирования здорового и физически подготовленного курсанта в возрасте 19-25 лет¹².

Таким образом, в настоящее время возникает необходимость разработки и обоснования фитнес-программ, интегрирующей организационные формы, средства и методы спортивно-оздоровительных технологий в учебном процессе по физической подготовке курсантов. Многообразие фитнес-программ не означает произвольность их построения – использование различных видов двигательной активности должно соответствовать основным принципам физического воспитания. Какой бы оригинальной ни была та или иная фитнес-программа, в ее структуре выделяют следующие части:

- разминка;
- аэробная часть;
- кардиореспираторный компонент;
- силовая часть;
- компонент развития гибкости;
- заключительная часть.

¹¹ Постановление Президента Республики Узбекистан от 16 августа 2017 года за № ПП-3216, «О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел».

¹² Галимова А.Г. Актуальность оптимизации учебно-тренировочного процесса по освоению прикладных видов спорта. Эволюция и современные подходы в боевой и физической подготовке сотрудников силовых ведомств. / Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Иркутск.: 2006. – С. 47–48.

В связи с изложенным была поставлена задача – исследовательским путем, определить влияние на параметры физического развития и физической подготовленности фитнес-программ, основанной на нескольких видах двигательной активности (общеразвивающее, специальные беговые упражнения, элементы гимнастики, волейбола, мини-футбола, ручного мяча, футбола, бадминтон, стретчинг) внедренный на практических занятиях по физической подготовке курсантов.

Одним из современных и перспективных направлений, отвечающих данным требованиям, может служить система высокоинтенсивной многофункциональной системы – «Кроссфит».

Система круговых тренировок кроссфит возникла в США как система тренировки пожарных, но она быстро приобрела всемирную популярность и за пределами профессии пожарных.

По программе кроссфит работают тысячи сертифицированных залов по всему миру. В зарубежных литературных источниках приводятся данные о том, что силовые структуры, органы правопорядка включают кроссфит в программу подготовки личного состава. Одним из первых кроссфит ввели в программу подготовки Вооруженных Сил США, Канады, а также Королевского Лейб-Гвардейского Полка Дании. Однако не стоит думать, что программа кроссфит рассчитана лишь для сотрудников силовых структур и людей с высоким уровнем физической подготовленности: кроссфит рекомендуется всем, кто хочет быть в хорошей физической форме. По сути, для тренировок совершенно не обязательно ходить в зал, большую часть комплексов можно выполнять на улице в спортивных площадках и даже дома¹³.

Кроссфит – это круговая тренировка (то есть, упражнения постоянно повторяются, как бы замыкаясь в цепочку), которая заключается в выполнении определенного комплекса упражнений за минимальное время. Она имеет принципиальные отличия от обычных круговых тренировок¹⁴.

Во-первых, в комплексе используются нагрузки, направленные на развитие сразу нескольких физических качеств, таких как сила, выносливость и ловкость. В связи с этим подготовку по системе кроссфит обычно делят на три составные части: тяжелая атлетика, гимнастика и кардио.

Во-вторых, в этих тренировках не используют изолированных упражнений как на тренажерах, так и со свободным весом. В кроссфите тренировки максимально функциональны. В подготовку входят базовые тяжелоатлетические упражнения. Выполняются тяги, жимы, рывки, толчки, подъемы на грудь и комбинации этих упражнений с гириями, штангами и гантелями. Так же включают упражнения с собственным весом (брусья, турник, кольца, прыжки, выпрыгивания, выпады) и

¹³ Утенко В.Н. Основные модели физической подготовки иностранных армии: СПб.: ВИФК, 2003. – С. 456.

¹⁴ Тимербулатов И.А. Роль физических упражнений с отягощениями в силовой подготовке курсантов и слушателей учебных заведений МВД России. Совершенствование боевой и физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений силовых ведомств. / Материалы международной научно-практической конференции. Т. I. Иркутск.: 2011 – С. 248.

упражнения на выносливость – это бег, прыжки со скакалкой, кардиотренажеры, плавание, езда в велосипеде.

В-третьих, в кроссфите не существует соревновательных упражнений. На турнирах курсантов могут выполнять разные упражнения и их сочетания. Подготовка строится на проработке различных физических качеств в разные дни тренировок. Например, такое сочетание: сила и ловкость, выносливость и ловкость, выносливость и сила.

Тренировочную концепцию кроссфита можно назвать одной из лучших в развитии общей физической подготовки курсантов. Индивидуальный комплекс подбирается исходя из возможности курсантов и оснащения зала. По оборудованию и размерам залы для кроссфита немного отличаются от обычных.

У кроссфита очень много последователей и почитателей. Однако немало и противников. Они обвиняют систему в сильной нагрузке на весь организм в целом, в непоследовательности и нелогичности упражнений, составляющей комплекс тренировок. Важно отметить, что, действительно, кроссфит может быть жестким тренингом, поэтому, прежде чем приступить к тренировкам, нужно знать и понимать, какие проблемы со здоровьем есть у человека. Подходить к занятиям необходимо постепенно, впрочем, как и в любом виде спорта. Противопоказаны «с нуля» комплексы в высоком темпе и с тяжелыми весами. Разумеется, тренировки могут быть полезными и безопасными только в том случае, если они проходят под присмотром профессионального педагога.

Из вышеизложенного следует, что кроссфит – это очень высокоинтенсивные нагрузки с высокой мощностью. Многие упражнения требуют владения сложной техникой, такой как рывки, толчки, кольца. Неподготовленному человеку надо очень аккуратно начинать свои тренировки, обязательно под присмотром врача и педагога. Нужно понимать, что максимально эффективно тренировать различные физические качества одновременно физиологически невозможно. Правильно распределенные физические нагрузки – это и есть прекрасная физическая подготовка и крепкое здоровье. Приступая к круговым тренировкам необходимо иметь определенную функциональную подготовку.

Литература

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 16 августа 2017 года за № ПП-3216, «О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел».
2. Галимова А.Г. Актуальность оптимизации учебно-тренировочного процесса по освоению прикладных видов спорта. Эволюция и современные подходы в боевой и физической подготовке сотрудников силовых ведомств. / Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Иркутск.: 2006.
3. Утенко В.Н. Основные модели физической подготовки иностранных армии: СПб.: ВИФК, 2003.
4. Тимербулатов И.А. Роль физических упражнений с отягощениями в силовой подготовке курсантов и слушателей учебных заведений МВД России. Совершенствование боевой и физической подготовки курсантов и слушателей

образовательных учреждений силовых ведомств. / Материалы международной научно-практической конференции. Т. I. Иркутск.: 2011.

ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН МУСИҚА МАКТАБЛАРИ ЎҚУВЧИЛАРИНИ МАҚОМ ЧОЛҒУ КУЙЛАРИ ВОСИТАСИДА ЭСТЕТИК ТАРБИЯЛАШГА ҚЎЙИЛАДИГАН ПЕДАГОГИК ТАЛАБЛАР

Балтаев Умид Рустамович

Ургенч давлат университети Мусиқа таълими кафедраси катта ўқитувчиси

Baltaev@mail.ru

Tel: +998914405833

Аннотация: Мақолада ихтисослаштирилган мусиқа мактаблари ўқувчиларини мақом чолғу куйлари воситасида эстетик тарбиялашга қўйиладиган педагогик талаблар ҳақида фикр юритилган бўлиб, эстетик тарбиянинг турлари, вазифалари, ўқувчиларда эстетик тарбияни мақом чолғу асбоблари орқали қандай синдириши мумкинлиги тўғрисида тўхтаб ўтилган.

Калит сўзлар: мақом, чолғу асбоблари, куй, таълим технологиялари, эстетик тарбия, мутахассис, юксак маданият, миллий анъаналар, маънавий мерос, мусиқа мактаби, махсус, эстетика, ўқувчи.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭСТЕТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ ШКОЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ МАКОМА

Балтаев Умид Рустамович

Старший преподаватель кафедры музыкального образования Ургенчского государственного университета

Baltaev@mail.ru

Аннотация: В статье рассматриваются педагогические требования к эстетическому воспитанию учащихся специализированных музыкальных школ с использованием инструментов макама, виды и функции эстетического воспитания, способы воспитания у учащихся эстетического воспитания с помощью инструментов макама.

Ключевые слова: статус, музыкальные инструменты, мелодия, образовательные технологии, эстетическое воспитание, специалист, высокая культура, национальные традиции, духовное наследие

PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR AESTHETIC EDUCATION OF STUDENTS OF SPECIALIZED MUSIC SCHOOLS USING MACOM INSTRUMENTS

Baltaev Umid Rustamovich

Senior Lecturer of the Department of Music Education, Urgench State University

Baltaev@mail.ru

Annotation: The article discusses the pedagogical requirements for the aesthetic education of students of specialized music schools through the use of maqom instruments, the types and tasks of aesthetic education, how to inculcate aesthetic education in students through maqom instruments.

Key words: status, musical instruments, melody, educational technologies, aesthetic education, expertise, high culture, national traditions, spiritual heritage.

Мамлакатимизда таълим соҳаларини такомиллаштириш, замонавий билим ва педагогик технологияларни қўллаш, ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришда муносиб ҳисса қўшувчи юқори малакали компетент мутахассислар тайёрлаш билан бирга, маънавий меросни сақлаш, қайта тиклаш ва уни ривожлантириш механизмини такомиллаштиришга катта эътибор қаратилмоқда.

Бўлажак мутахассисларни тайёрлашда уларнинг юксак маданиятли, амалий касбий кўникмага эга, ўқитиш методлари ва баҳолаш мезонларини пухта эгаллаган замонавий кадрларни шакллантириш жараёнлари самарадорлигини ошириш муҳим ҳисобланади. Шу сабабли, ўқувчиларнинг таълим олишга бўлган қизиқишларини ошириш, уларда ўқув фанларига мотивацияни кучайтириш зарур. Шу ўринда олий маълумот олишга бўлган эҳтиёжнинг оммавийлашуви, талабаларнинг шахсий компьютерлар ҳамда мобил телефонлар билан кенг таъминланиши бизгача бўлган маънавий меросга бўлган қизиқишларнинг пасайишига олиб келувчи сезиларли факторлардан бири бўлиб қолмоқда. Бундай шароитда ўқувчиларнинг эстетик тарбиялашга қўйиладиган талаблар педагогларнинг ўзига хос услубларни ишлаб чиқиш ва жорий қилишга олиб келади. Бу эса ўз навбатида бўлажак мусиқа мактаби бигирувчиларида мусиқий маданиятни шакллантиришда ва фикрлаш қобилигини ўстиришда самарали натижа беради.

Эстетик тарбиянинг вазифалари қуйидагилардан иборатлигини инобатга олган ҳолда педагоглар олдида қўйиладиган талаблар ишлаб чиқилади:

- санъат асарлари, бадиий ижод намуналарини нафақат фаол ўзлаштириш, балки, уларнинг эстетик моҳиятини англаш ва баҳолаш қобилиятини такомиллаштириш;
- инсонларда ижодий имкониятларни намрён қилдириш ва улардан фойдалана билишга ишонч туйғусини уйғотиш;
- Табиат ҳамда жамият ижтимоий жараёнларига соф туйғу билан муносабатда бўлишга ва уларни раванқ топтириш йўлида астойдил фаолият олиб бориш кўникмаларини ҳосил қилиш каби эстетик тарбия вазифаларини бажаришда чолғу асбобларининг роли беқиёс.

Ўқувчиларда эстетик тарбия таъсирини оширишда мусиқанинг роли алоҳида ўрин эгаллаши тажрибада ўз исботини топган, жумладан, мақом чолғу куйларининг эстетик тарбияловчи аҳамияти бу куйларнинг инсон миясига (танасига) таъсири билан ҳам баҳоланади. Бу куйлар тинчлантириш хусусиятига эга ва ўз навбатида, ўқувчиларда ўтмиш маънавий меросимизга ҳурмат ҳиссини уйғотиш, миллий ғурур, миллий ифтихор туйғуларини шакллантириш учун замин яратиш билан бирга уларни кадрлаш қисларини уйғотади. Педагог олдида қўйилган вазифа - ижоднинг барча турларини тараққий эттириб жаҳонга юз тутш ва уларни миграт манфаатлари учун наф келтирадиган томонларини тарғиб қилишга ундашдир, бу борада мақом чолғу куйларининг моҳиятини сингдириш, авваломбор, ҳар бир ўқувчи билан индивидуал ёндашув асосида фаолият олиб боришни тақозо қилади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими маркази

фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида» 2018 йил 3 февралдаги ПҚ-3504-сон қарорида белгиланган вазифаларнинг ижросини таъминлаш, санъат ва маданият соҳасида таълим тизимини янада такомиллаштириш, малакали кадрлар тайёрлаш учун шарт-шароитлар яратиш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси қарорига асосан қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Маданият вазирлиги тизимидаги ихтисослаштирилган санъат ва маданият мактаблари ҳамда мактаб-интернатлар тўғрисида НИЗОМГА кўра ихтисослаштирилган мактаблар ва мактаб-интернатлар ўқувчиларни мутахассислик фанларига касбий йўналтиришни ҳамда уларни келгусида олий таълим муассасаларида ўқишини давом эттиришлари ёки меҳнат фаолияти билан шуғулланишлари учун мақсадли тайёрлашни назарда тутадиган, давлат таълим стандартлари, давлат талаблари, ўқув режалари ва таълим дастурлари талабларига мувофиқ равишда ўқув-тарбия жараёнини амалга оширадиган давлат таълим муассасалари ҳисобланади. Ихтисослаштирилган musiқа мактабларида 5-синфдан musiқа дарслари ўтилади. Ўқув дастуридан ўрин олган мақом чолғу куйларидан Бухоро Шошмақоми, Гардун, Мухаммасларнинг ўтилиши ўқувчилар қалбида эстетик завқ туйғулурини шакллантиради, танбур, дугор, қашқир рубоби каби чолғу асбобларидан фойдаланиш эса миллий кадриятларимизга бўлган меҳр-муҳаббатни оширади, маънавий меросимизни ўрганишда қадам бўлади.

Санъат – эстетик тарбиянинг муҳим воситасидир, инсоннинг эҳтирослар ва туйғулар оламига сингиб бориб уларни уйғотади, қулдиради, ўйлашга мажбур қилади. Инсон тафаккурини гўзаллаштириш эстетиканинг тадқиқот объекти ҳисобланса, эстетик тарбиянинг прецдмети эса маънавий дунёни инсон томонидан эстетик англаш билан анланади.

Ўқувчиларда чолғу асбоблари воситасида эстетик тарбия бериш деганда фаолиятини фаоллаштириш ва жадаллаштиришга асосланган, чолғу асбобларида мақом куйларини чалишни мукамал ўрганиш технологияси инсоннинг фикрлаши, атрофни англашни, муаммоларни аниқлаши ҳамда тадқиқ этиши орқали ўқувчиларнинг ижодий тафаккури ва ижодий қобилиятларини ўстиришни назарда тутати.

Ўзбекистон жадал ривожланаётган иқтисодиёт ва таълим тизимига эга давлат ҳисобланади. Таълим тизими ҳолатлари ва хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда таълим соҳасидаги хорижий давлатларнинг бой тажрибасини ўрганиш, улардан унумли фойдаланиш, узоқ ва серхаражат тажрибалар билан бир хил натижаларга эришишдан кўра анча самарали бўлади. Маълумки, таълим соҳасидаги асосий муаммолардан бири янги таълим технологияларини ишлаб чиқиш ва уларни психологик асослашдир.

Мақом чолғу куйлари воситасида ўқувчиларда янги билимларни мустақил равишда ўзлаштириш қобилиятини бошқариш ва шакллантириш педагог олдига асосий вазифалардан бири бўлиб қолади. Бугунги кунда қўлланилаётган барча таълим технологиялари бир-бири билан чамбарчас боғлиқ, бироқ айни пайтда ҳар бир технология учун зарур бўлган талаб – уни тарбиялаш, таълимнинг табиати ва талабанинг ташаббускорлиги. Онглилик принципи – табиатни англаш билан чамбарчас боғлиқ ва эстетик тарбияга асосланган-тажрибани ўзлаштиришнинг табиати билан боғлиқ бўлган таълим. Мақом чолғу куйлари маънавий озик берадиган, бадий юксака, ўқувчини мушоҳадага ундаб, тасаввур оламини кенгайтиришга хизмат қиладиган

асарлар бўлгани учун уларни ўқувчилар онгига сингдириш “Оммавий маданият”нинг оломонни ҳар хил куйга солувчи асл жирканч мақсадини амалга оширишда тўсқинлик қилади. Мақом чолғу куйлари инсон миясида тутуриқсиз мусиқалар ва фильмлар воситасида пайдо бўладиган зўравонлик, шафқатсизлик каби ахлоқий иллатларнинг олдини олади.

Дунёвий социолог олимлар, файласуфлар, санъатшунсларнинг олиб бораётган кузатувлари натижасида қилган хулосаларидан бири шуки, ҳар бир миллатнинг ўзига мос ва хос бўлган анъанавий миллий мусиқаларини сақлаб қолинмаса ва ўқувчилар онгига сингдирилмаса, юқорида санаб ўтилган эстетик тарбиянинг ижобий натижалари ҳақида фикр юритиб бўлмайди. “Исёнкор ёшлар ўзларининг шахсий маданиятлари”ни яратмоқдаларки, бу маданиятнинг асосини кийим, мусиқа ва наркотиклар ташкил этмоқда. Шарқда ўтмишдан бу масалаларга алоҳида эътибор қаратилган ва ҳозирги замон шарқ педагогикаси ҳам ўқувчиларда миллий маданиятни шакллантиришда алломаларимизнинг таълим ва тарбиявий усуллари асос қилиб сақлаб қолмоқдалар. Чунки, эстетика фақат гўзалликни ўрганадиган фан бўлмасдан, эстетика - санъат назарияси ҳамдир деб қарайдиган олимлар гуруҳи мавжуд. Санъат – эстетик тарбиянинг муҳим воситаси, санъатнинг қайси турини восита қилиш педагог маҳоратига боғлиқ. Мақом чолғу куйларига таянган тарбиявий ёндашув ўқувси онгида воқеликни гўзаллик асосида идрок этишни, инсон амалий фаолиятининг ҳамма соҳаларида гўзаллик ва хунуқлик, улдуфворлик ва пасткашлик, фожиавийлик ва кулгилиликни идрок этиш ва баҳолаш қобилиятларини ҳамда бадиий ижоднинг умумий қонунларини ўрганади. Эстетик иарбия фалсафий фан бўлгани учун мақом чолғу куйлари воситасида эстетик тарбиянинг йўлга қўйилиши ўқувчиларнинг дунёқарашини шаклланиши, одам ва оламни билиш илмига эга бўлишини таъминлайди. Шахсни қалбан гўзал ҳис-туйғуларга бой қилиб тарбиялашда ҳаётга йўналтириш педагог зиммасига улкан вазифани юклайди. Ҳар томонлама маънавий етук бундай ёшларни тарбиялаш мамлакат иқтисодиёти ва маънавий мудофаасини таъминлашда муҳим роль ўйнайди. Фақат шу йўл билангина ақлий, ахлоқий, руҳий, эстетик ва меҳнат тарбиясини мусиқий йўл билан тарбия қилиш жарайнида йўлга қўйилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Сайидахмедов Н.С, Индиаминов Н.Н. Педагогик маҳорат ва педагогик технология Тошкент-“Фан ва технология”-2014.
2. Ишмухамедов Р, М.Юлдашев. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар. .-Т.: 2013 й. 277 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 29 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон НМИУ, 2017.–47 б.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70 модда.

6. Агоева М.Ф. Узлуксиз физика таълим самарадорлиги. Узлуксиз таълим. – Тошкент, 2012. – № 3. –Б. 19-23.

ШАХСЛАРАРО МУНОСАБАТ МАДАНИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ

Мирзаева Фарохат Одилжоновна Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети “Педагогика” кафедраси доценти
Тел: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада шахслараро муносабат маданиятини ривожлантириш омиллари, педагогик мулоқотдаги ижодийлик омиллари, педагогика олий таълим муассасаси талабалар жамоасидаги шахслараро муносабатларнинг ўзига хосликлари ва бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш билан ўзаро алоқадорлиги талабаларнинг ўзаро муносабатларини мақсадга йўналтирилган тарзда ривожлантиришига доир маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: бўлажак ўқитувчи, мулоқот, шахс, муносабат, тарбия, қобилият, фаолият, маданият, баҳолаш, хусусият.

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Мирзаева Фарохат Одилжоновна доцент кафедры «Педагогика» Ташкентского государственного педагогического университета им. Низами Тел .: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Аннотация: В статье представлена информация о развитии межличностной культуры, факторах творчества в педагогическом общении, специфике межличностных взаимоотношений в студенческом коллективе педагогического вуза и его взаимодействии с подготовкой будущих учителей к целенаправленному развитию студенческих взаимоотношений.

Ключевые слова: будущий учитель, встреча, личность, отношение, воспитание, способность, деятельность, культура, аутент, оценивать, особенность.

FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF THE CULTURE OF INTERPERSONAL RELATIONS

Mirzaeva Farokhat Odiljonovna Associate Professor of the Department of Pedagogy of Tashkent State Pedagogical University named after Nizami
Tel.: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Annotation: The article provides information on the development of interpersonal culture, factors of creativity in pedagogical communication, the specifics of interpersonal relationships in the student collective of a pedagogical university and its interaction with the preparation of future teachers for the purposeful development of student relationships.

Keywords: future teacher, negotiations, person, relation, education, ability, activity, culture, authentication, to estimate, quality.

Жаҳон илм-фанида кетаётган ўзаро интеграциялашув жараёни педагогика соҳасида шахс омили, шахслараро муносабатлар муҳим аҳамият касб этишини

кўрсатиб турибди. Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантиришнинг бешта ташаббуси доирасида ёшлар ва хотин-қизларга берилаётган эътибор – кадрларнинг ижтимоий ривожланиши, мослашувчанлиги муҳим эканлигини кўрсатмоқда. Шахслараро муносабатлар самардорлигини шакллантириш оила, таълим муассасалари, давлат идоралари, шу жумладан, жамоатчилик уюшмалари зиммасига катта масъулиятларни юклайди. Жумладан, “жисмонан соғлом, руҳий ва интеллектуал ривожланган, мустақил фикрлайдиган, қатъий ҳаётий нуқтаи назарга эга, Ватанга содиқ ёшларни тарбиялаш, демократик ислоҳотларни чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш жараёнида уларнинг ижтимоий фаоллигини ошириш” [1] муҳим йўналишлардан ҳисобланади.

Таълим жараёнини бошқаришда мулоқотнинг аҳамияти катта бўлиб, у бир неча босқичларга бўлинади. Бу бевосита таълим муассасаси раҳбарининг ўз қўл остидагилари, олий таълим муассасаларда кафедра мудирини ва профессор-ўқитувчилар, профессор-ўқитувчилар ва талабалар ўртасидаги мулоқотдир. Буларнинг барчасини умумлаштирган ҳолда таълим бошқарувидаги педагогик мулоқотга киритиш мумкин. Педагогик мулоқот-педагогик таъсирнинг ажралмас сифатидир. Бу ўқитувчи ва ўқувчининг таълим-тарбия жараёнидаги профессионал мулоқоти бўлиб, унда маълумот алмашинади ва ўқувчиларга ўқув-тарбиявий таъсир ўтказилади. Бунда икки ёқлама мулоқот юзага келиши лозим. Унинг асоси сифатида ўзаро ҳурмат ва ишонч хизмат қилади. Педагог педагог билан мулоқотга киришиш жараёнида бир биридан ҳурмат кутади. Бу педагогик таъсирнинг самарали йўли бўлиб, тажрибали педагоглар бир бирини ўзаро ҳурматлашга асосланган ҳолда муносабатларни ташкил этадилар ва шу орқали ўзаро муносабатларни амалга оширадилар. Мулоқотнинг ўзига хос 3 та даражалари мавжуд. Булар: макро даражада (катта)-ёшдаги педагоглар билан мулоқот қилиш барча одоб-ахлоқ нормаларига суянган ҳолда амалга оширилади. Мезо даражада(ўрта)-ёшдаги педагог билан мулоқот маълум мавзу асосида кечади. Микро даража (кичик)-ёшдаги педагог-ҳодимлар билан мулоқотнинг оддий шакллари, савол-жавоб тариқасида юз беради. Мулоқотнинг турлари: шахслараро (инсон-инсон), шахсий-гуруҳий (гуруҳ-гуруҳ), оммавий коммуникация (радио, телевидение, рўзномалар ва журналлар) каби турлари мавжуд.

Ижодийлик ўзаро муносабатлардан бошланади. Ҳар бир педагог ўз тажрибасидан, услубидан келиб чиқиб бошқа педагог билан мулоқотда бўлиши лозим. Яъни ностандарт усулларни излаб топиши керак. Педагогик таъсир ҳам педагогик мулоқотдаги ижодийлик орқали амалга оширилади.

Ижодийликни амалга ошириш учун қуйидагиларга аҳамият бериш лозим: бир неча ўқитувчиларнинг дарсларини кузатиш, унда ўқитувчининг кайфиятини ва талабалар билан бўладиган муносабатларини аниқлаш; ўқитувчининг дарсда қандай усулларни қўллаши, мулоқотни қандай ташкиллаштириш, ўқув-тарбиявий муаммоларни ечишини аниқлаш; ўзининг мулоқот технологиясини бошқа ўқитувчининг “технологияси” га таққослаши; тажрибали ўқитувчиларнинг тарбиявий соатларида қатнашиш орқали мулоқот жараёнидаги индивидуал хусусиятларини аниқлаш; - ўзининг дарсидаги муҳити билан бошқа тажрибали ўқитувчининг дарсидаги муҳитни таққослаш орқали хулоса чиқара олиш.

Ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожлантириш жараёнлари компонентларидан бири ҳисобланган тарбиявий муносабатлар жараёнига эътибор қаратадиган бўлсак, “инсон-инсон” муносабатлари шаклида биринчи навбатда таълим муассасаси раҳбарларининг ўқитувчилар билан “раҳбар-ўқитувчи”, ўқитувчиларнинг ўз касбдошлари билан “ўқитувчи-ўқитувчи” муносабатларини, яъни мазкур жараёнда ўзаро бевосита таъсир мавжудлигини кўрамиз. Бу бевосита таъсир, мулоқот жараёнида ёки мулоқотсиз масофадан туриб ҳам мавжуд бўлиши мумкин. Мулоқот жараёнида раҳбарлар ва ўқитувчиларнинг самимий ва диққат билан ўз суҳбатдошига қараб туриши ва уни тинглай билиши, суҳбатдошига ўз фикрини тўла ва тўғри ифодалашини ҳамда самимий суҳбатлашиши учун имкон яратиш билан бир қаторда, ўқитувчиларнинг ўз раҳбарлари билан бемалол суҳбатлашишлари, ўз фикрларини ва таклифларини раҳбарларга билдиришлари, янгиликлар яратиш борасида ҳам раҳбарларга суяниш мумкинлигига ишонч ҳосил қилишларида, шунингдек, ўқитувчилар ўртасидаги муносабатларда ҳам ўзининг ижобий самарасини беради.

Ихтиёрий раҳбар ўз ходимларининг барчаси билан ҳам доимий жонли мулоқотда бўлавермаслиги аниқ, шунга қарамаздан, барча ўқитувчилар ҳам раҳбарлар билан доимий, бевосита ўзаро таъсирда бўлиши тарбиявий муносабатларда намоён бўлади. Бундай бевосита таъсир масофадан туриб, мулоқотсиз тарбиявий жараёнда вужудга келади ва ундан раҳбар ҳам, ўқитувчилар ҳам бир хилда таъсирланишлари мумкин. Яъни, ўқитувчиларнинг ташқи кўриниши, кийиниши, ютуқлари, ғалабалари раҳбарнинг кайфиятига ва унинг рейтингига қандай таъсир кўрсатса, раҳбарнинг ташқи кўриниши, кийиниши, билими, жамоадаги мавқеи, ўзи каби таълим муассасалари раҳбарлари ўртасидаги обрўси, фан-техника, спорт ва санъатга бўлган қизиқиши ўқитувчиларнинг фаолияти ҳамда ўзаро муносабатларига шундай таъсир кўрсатади.

Мулоқот жараёнини ва мулоқотсиз ўзаро таъсир жараёнларини тўғри ташкил этиш билан бир қаторда, таълим муассасаси раҳбарлари ўқитувчиларнинг фаолиятини тўғри баҳолай билишлари ҳам зарур ҳисобланади. Таълим муассасаси раҳбари томонидан ёш ўқитувчи фаолиятининг эътироф этилиши, турли тадбирларда илгор тажрибага эга бўлган ўқитувчилар қатори, фаол ёш ўқитувчиларни ҳам мукофотлаб, рағбатлантириб бориши ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожлантиришда ўзига хос аҳамият касб этади.

Мулоқот ёрдамида кишилар турли хил фаолиятни ташкил этадилар, ахборот алмашинадилар, ўзаро бир-бирини тушунишга эришадилар. Биргаликдаги фаолият мулоқот бўлишини талаб этади. Айнан биргаликдаги фаолиятда инсон бошқа кишилар билан ўзаро таъсирга киришади, улар билан турли - туман алоқалар ўрнатади, зарур натижага эришиш учун биргаликда ҳаракатлар қилади. Бу ерда мулоқот фаолиятнинг таркибий қисми сифатида намоён бўлади. Фаолиятнинг барча турларида мулоқот уни режалаштиришни, амалга ошириш ва назорат қилишни таъминлайди. Мулоқот шахснинг ривожланишида катта аҳамиятга эга. Мулоқотсиз шахснинг таркиб топиши, шаклланиши мумкин эмас. Айнан мулоқот жараёнида тажриба ўзлаштирилади, билимлар тўпланади, амалий кўникма ва малакалар шаклланади, эътиқод ва қарашларга эришилади. Фақат мулоқот жараёнидагина маънавий эҳтиёжлар, ахлоқий, сиёсий ва эстетик ҳислар таркиб топади, характер шаклланади. Мулоқотнинг мақсади ва унинг қай даражада амалга оширилишига кўра самарадорлиги ҳақида фикр билдириш

мумкин. Яъни мулоқот эҳтиёжларидан келиб чиқиб, унинг қондирилиши, муаммо ечими билан боғлиқ вазифаларнинг бажаришига асосланиб, мулоқотнинг самарали ёки самарасизлиги туғрисида хулоса чиқарса бўлади. Шахслараро муносабат мулоқотга киришувчиларнинг ўзаро бир-бирларини тушунишга олиб келса, бундай ўзаро муносабатлар самарали ва фойдали ҳисобланади. Муомалага киришувчи томонларнинг ўзаро бир-бирларини тушунишга олиб келувчи йўл ёки маром ўз навбатида ўша шахсларнинг ўзаро бир-бирларини мавқеи бўйича билишни таъминлайди. А.А.Бодалевнинг шахсни ўрганишга бағишланган тадқиқотларида эътиқодлар, барқарор муносабатлар, фаолиятдаги хулқ-атвор усуллари “шахсий сифатлар” тоифасига кириши таъкидланади [2]. Шу тариқа, шахслараро муносабатлар маданияти шахсий сифат ҳисобланади ва мулоқот ҳамда фаолиятда ривожланади.

Ўқитувчи шахсига таъсир кўрсатувчи тарбиявий муносабатларнинг асосий шакллари билан бўлган инсон-инсон муносабатлари шаклида ўқитувчининг ўз касбдошлари билан “ўқитувчи-ўқитувчи”, ёш ўқитувчиларнинг тажрибали устоз ўқитувчилар билан “устоз-шоғирд” муносабатларида ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожланишига таъсир кўрсатувчи бевосита таъсир жараёни мавжуд. Мазкур бевосита таъсир жараёнининг мавжудлиги таълим муассасаларида ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожлантириш жараёнларини ташкил этишда ўқитувчилар ўртасидаги ўзаро муносабатлар жараёнини ҳамда устоз-шоғирд муносабатларини мувофиқлаштириш заруриятини белгилайди. Чунки бу бевосита таъсир мулоқот жараёнида ёки масофадан туриб ҳам вужудга келиши мумкинлиги ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини ривожлантиришда ўзига хос аҳамият касб этади.

Бевосита таъсир вужудга келувчи мулоқот жараёнида ихтиёрий иштирокчининг, яъни суҳбат жараёнидаги ўқитувчи ёки устоз ўқитувчининг фикри, ғояси, суҳбат мавзуси йўналишидаги тушунчалари, унинг сўзлаш динамикаси, нутқи ҳамда унинг юзидаги табассум, самимийлик ва жўшқинлик, ўз суҳбатдошига қараб туриши ва уни тинглай билиши, суҳбатдоши учун ҳам ўз фикрларини билдириши ва самимий суҳбатлашиши учун имкониятлар яратиши мазкур жараён иштирокчиларида суҳбатлашилаётган мавзуга нисбатан қизиқиш шакллантириши билан бир қаторда, уларда муҳим аҳамиятга эга бўлган шахсий сифатларни шакллантиришга хизмат қилади. Ўқитувчилар ва устоз ўқитувчилар маълум бир белгиланган муносабатда бўлсалар-да, ўқитувчилар ва устоз ўқитувчиларнинг ўз функционал вазифалари бўлиб, мазкур функционал вазифаларни, яъни ўқиш ва ўқитиш, ўргатиш ва ўрганиш каби функционал вазифаларни амалга ошириш жараёнида доимий жонли мулоқотда бўлавермайди, шунга қарамасдан, барча ўқитувчилар ўртасида ҳамда устоз ўқитувчилар билан ўқитувчилар ўртасида ҳам бевосита ўзаро таъсир мавжудлиги тарбиявий муносабатларда намоён бўлади.

Бўлажак ўқитувчилар жамоасидаги ўзаро шахслараро муносабатлар тузилмасини тавсифлашда муносабатлар динамикаси, ўзаро муносабатларнинг модаллиги, бўлажак ўқитувчиларнинг психологик яқинлик даражаси каби параметрлар алоҳида-алоҳида кўриб чиқилди. В.Е.Кемеровнинг фикрича, ўзаро муносабат – нарсаларнинг бир-бирига таъсир кўрсатишини ифодаловчи ҳодиса бўлиб, у турли объектлар орасидаги фарқларни акс эттиришга хизмат қилади. Шу билан бир қаторда, инсон ҳаёти ва

фаолиятига боғлиқ ҳодисалар унинг билиш жараёнларини ривожлантиришга ҳам асос яратади [3].

Олий таълим муассасаси талабалари жамоасидаги шахслараро муносабатларга хос қатор ўзига хосликларни: шахслараро муносабат ёшлик даврида етакчи ўрин тутувчи мулоқотга эҳтиёж асосида юзага келади; бўлажак ўқитувчини жамоадаги шахслараро муносабатлар тизимига жалб этиш олий таълим муассасасига муваффақиятли мослашувини белгилаб беради; шахслараро муносабатлар тизимида бўлажак ўқитувчиларнинг ҳолати ва унинг академик ўзлаштириш ўртасида ўзаро алоқадорлик мавжуд; талабалар жамоасидаги шахслараро муносабатларнинг табиий ривожланиш динамикаси бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш жараёни сифатини пасайтиради.

Юқорида қайд этиб ўтилган педагогика олий таълим муассасаси талабалар жамоасидаги шахслараро муносабатларнинг ўзига хосликлари ва бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш билан ўзаро алоқадорлиги талабаларнинг ўзаро муносабатларини мақсадга йўналтирилган тарзда ривожлантириш зарурлигини кўрсатади.

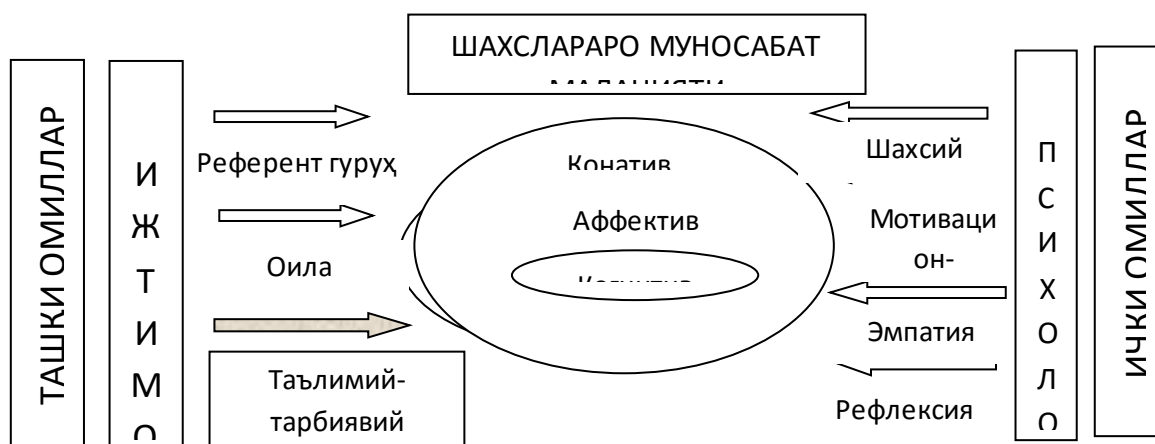
Мазкур йўналишдаги педагогик фаолият бўлажак ўқитувчилар жамоасига таъсир кўрсатувчи омилларга таянилган ҳолда самарали амалга оширилиши мумкин. Бўлажак ўқитувчилар жамоасидаги шахслараро муносабатларни ривожлантиришга таъсир кўрсатувчи омиллар қаторига унинг ҳаётий фаолияти ва бўлажак ўқитувчининг муваффақиятли тайёрлаш шарт-шароитлари билан боғлиқ. Бундай омиллар қаторига биз талабалар жамоасидаги лидер позицияси, талабалар жамоасидаги гуруҳий меъёрлар, ижтимоий-психологик муҳит, талабалар жамоасининг уюшганлиги, талабаларнинг маълум бир социометрик тоифага мансублиги ва бўлажак ўқитувчини тарбиялашга хизмат қилувчи муҳитда намоён бўладиган бошқа омилларни киритдик.

Тадқиқот кўрсатдики, юқорида алоҳида кўрсатиб ўтилган омиллар маълум даражада талабалар жамоасидаги фаолиятнинг самарадорлиги, ундаги шахслараро муносабатларнинг мунтазамлиги ва ўзгарувчанлиги, низоли вазиятлар ва уларнинг тавсифи, талабаларнинг ўз ишидан қониқиши, жамоадаги ўзаро муносабатлар кабилар билан боғлиқ.

Бўлажак ўқитувчилар жамоасидаги ўзаро муносабатларни ривожлантиришга таъсир этувчи омиллар уларнинг умумий хусусиятларини аниқлаштириш натижасида педагогик фаолиятнинг илмий асосланган стратегияси ва тактикасини ишлаб чиқишга имкон берди. Бундай ишларнинг аҳамияти шубҳасиз, шахс, бўлажак ўқитувчи тарбияланаётган жамоа мазкур гуруҳ ва жамият ўртасида боғловчи бўгин вазифасини бажаради.

Ўтказилган таҳлиллار умумлаштирилган тарзда шахслараро муносабатлар маданиятини ривожлантиришнинг ички ва ташқи омилларини ажратиб кўрсатиш имконини берди. Ташқи омилларга ижтимоий, ичкисига эса, психологик омиллар киритилди. Ижтимоий омиллар сифатида қуйидагилар белгиланди: референт гуруҳлар; оила; таълим жараёни. Психологик омилларга субъектнинг шахсий сифатлари, айнан: мотивацион-қадриятга йўналтирилганлик, эмпатия ва рефлексияга қобилиятлилики киритилди.

Шахслараро муносабатлар маданияти тузилмаси ва уни ривожлантириш омиллари 1-расмда ўз аксини топган.



1-расм. Шахслараро муносабатлар маданияти тузилмаси ва ривожлантириш омиллари

Талабаларда шахслараро муносабатлар маданиятининг ривожланишига педагогик таълим мазмунини аксиологик, бўлажак ўқитувчи фаолияти билан боғлиқ ижтимоий аҳамиятга эга мазмун билан бойитиш, эмоционал, диалогик мулоқотга асосланган ҳамкорликдаги ўқув фаолиятини ташкил этиш, ўзаро биргаликдаги фаолият иштирокчиларининг жиқлаштирувчи шахслараро муносабатни ривожлантиришга йўналтириш орқали эришиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. 2017 йил 6-сон. 70-модда.
2. Бодалев А.А. Психология межличностного общения. – Рязань, 1994.
3. Кемеров В. Е. Взаимодействие. // Современный философский словарь 2-е изд., испр. и доп. 1998.

АГРОСАНОАТ МАЖМУАСИДА МАРКЕТИНГИ КОНЦЕПЦИЯСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Уринов Баҳром Жамолиддинович

НамДУ Иқтисодиёт кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация : *Агросаноат мажмуаси миллий иқтисодиётнинг муҳим соҳаси бўлиб ҳисобланади. Агросаноат мажмуаси хўжалик субъектларида маркетинг ва маркетинг усулларини қўлланилиши тармоқда иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларини ошириш учун хизмат қилади. Мақолада агросаноат мажмуасида маркетинг концепциясини шакллантиришнинг назарий асослари кўриб ўтилган.*

Калит сўзлар: *агробизнес, аграр сектор, агросаноат мажмуаси, маркетинг, маркетинг фаолияти*

Аннотация : *Агропромышленный комплекс является важнейшем сектором национальной экономики. Применения маркетинга и маркетинговых методов в хозяйственной деятельности субъектов агропромышленного комплекса служит к повышению экономической эффективности отрасли. Статье рассмотрены теоретические основы формирования маркетинговой концепции в агропромышленном комплексе.*

Ключевые слова: *аграрный сектор, агробизнес, агропромышленный комплекс, маркетинг, маркетинговая деятельность*

Annotation: *The agro-industrial complex is the most important sector of the national economy. The use of marketing and marketing methods in the economic activity of subjects of the agro-industrial complex serves to increase the economic efficiency of the industry. The article discusses the theoretical foundations of the formation of a marketing concept in the agro-industrial complex.*

Key words: *agrarian sector, agribusiness, agro-industrial complex, marketing, marketing activities*

Замонавий аграр бозор учун зиддиятли тенденциялар хос. Қишлоқ хўжалиги кўпиаб турлари бўйича талаб ва таклиф беқарор тарзда тебраниб туради ва бунинг замирида иқтисодий ва ташкилий сабаблар билан бирга сиёсий сабаблар ҳам ётади. Мамлакатимизда аҳоли сонининг ўсиши, аҳоли даромадлари йил сайин ортиб бориши, аҳоли истеъмол таркибидаги замонга хос ўзгаришлар қишлоқ хўжалиги озиқ-овқат характеридаги маҳсулотга барқарор талабни таъминлаб беради. Айни ташкилий характердаги омиллар, яъни қишлоқ хўжалиги корхоналарининг бозор кўникмаларига етарли даражада эмаслиги, ўз маҳсулотини бозорда илгари суришни самарали олиб боролмаслиги талаб мавжуд маҳсулотлардан ҳам етарли даромад олинмаслигини келтириб чиқармоқда. Умуман олганда, ҳозирги пайтда қишлоқ хўжалиги маҳсулоти, хом ашёси ва озиқ-овқати ишлаб чиқаришнинг самарадорлиги муаммоси бозордаги реал ва потенциал истеъмол талабни қондиришга қаратилган маркетингни олиб бориш ва ривожлантириш билан чамбарчас боғланган. “Маркетинг”, “маркетинг фаолияти”, “маркетинг режалаштириши” каби тушунчалар мамлакатимизда мустақилликнинг дастлабки йиллариданоқ кириб келди. Бироқ, айниқса қишлоқ хўжалигида, бошқарув фаолиятида маркетинг биринчи даражали ўрин эгаллаши анчагина қийин кечмоқда.

Маркетинг системасини аниқ таърифлаш анча мураккаб. Шунинг учун илмий ва ўқув нашрларда уни турлича талқин этадилар ва “маркетинг” тушунчасини “бозор” тушунчаси билан алмаштириб қўядилар. Шунинг учун назарий ва амалий жиҳатдан “Маркетинг” тушунчасига аниқлик киритиб олган ҳолда у билан боғлиқ турли масалаларни ўрганиш мақсадга мувофиқдир. Маркетинг алоҳида элементлари, чунончи, реклама, сотиш, баҳо сиёсати кабилар узоқ даврлардан буён мавжуд. Қўпчилик олимларнинг фикрича, маркетингни вужудга келиши Европада XVII-XVIII асрларда содир бўлди. Шу пайтларда маҳсулотни мамлакат ичида сотишда ва ташқи бозорларга чиқаришда махсус ташкил этилган воситачиларнинг хизматларидан фойдалана бошладилар. Саноат инқилоби эса бу жараёнларга оммавий тус берди. Айниқса, АҚШда XIX аср охири ва XX аср бошларида маркетинг ривожланиши учун зарур ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлар ташкил топди. Бу мамлакатда йирик қўламли товар ишлаб чиқариш талабни, баҳоларни, сотишни, мижозларнинг ўзига хос хусусиятларини ўрганишни тақозо этар эди.

“Маркетинг” атамасини илмий муомалага биринчи бўлиб С.Маккорлик киритди деб ҳисоблайдилар. У маркетингдаги қатор асосий назарий қоидаларини таърифлаб берди. Шундай бўлсада, маркетинг қамраб оладиган иқтисодий муносабатлар мураккаблиги ва кўп жиҳатли эканлиги туфайли унинг тўлақонли ва барчани қониқтирувчи ягона таърифи мавжуд эмас. Америка маркетинг уюшмаси баҳолашча, жаҳон иқтисодий адабиётида маркетингнинг 2000 тадан ортиқроқ таърифлари мавжуд. Маркетинг бўйича номдор муаллифлар Ж.Эванс ва Б.Берман маркетинг таърифларини классик таърифларга ва замонавий таърифларга ажратдилар.

Классик тушунишда маркетинг товарлар ва хизматларнинг ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига ҳаракатланишини бошқарувчи тадбиркорлик фаолияти сифатида, ёки бўлмасам, товарлар ва хизматларга талаб товарларни ишлаб чиқариш, олға суриш ва сотиш орқали башорат қилинадиган, кенгайтириладиган ва қондириладиган ижтимоий жараён сифатида қаралади. Маркетинг бундай анъанавий таърифланишида унинг асосий жиҳати товарлар ва хизматларнинг унинг асосий жиҳати товарлар ва хизматларнинг жисман ҳаракатланишидир ва шунинг учун бундай ёндашувлар муайян камчиликларга эга. Бундай ёндашувда товар таъминоти ва сотиш каналлари аҳамияти биринчи ўринга қўйилади, сотишга давлатнинг таъсири эътиборга олинмайди. Харидорлар ва соғувчиларнинг ўзаро ҳамкорлиги ва бир-бирини қувватлаши муҳим эканлиги ҳам деярли инкор этилади. Бундан ташқари маркетингга турли ижтимоий гуруҳлар – хизматчилар, касаба уюшмалари ва давлат органлари кучли таъсир кўрсатадилар.

XX аср бошларида маркетингни тижорат сифатида тушуниш анъанавий бўлиб, унга кўра ишлаб чиқарувчи ўзи ишлаб чиқара оладиган маҳсулотга харидор излар эди. Бу даврда маркетингни асосан, товарларни сотиш билан боғлар эдилар ва асосий эътибор сотишни ташкил этиш ва рекламага қаратилар эди. Маркетинг ривожланишига 1929-1933 йиллардаги иқтисодий инқироз кучли таъсир кўрсатди. Инқироз туфайли маркетинг комплекс характерга эга бўла бошлади. Энди у фирма фаолиятнинг турли томонларини қамраб олди ва фирманинг маҳсулотни ишлаб чиқариш ва истеъмолчига ҳаракатлантириш бўйича фаолиятнинг энг муҳим элементларидан бирига айланди ва товарга талабни ошириш учун шароитлар яратишга

қаратилади. Бир пайтнинг ўзида маркетинг фаолиятининг ташкилий тузилмаси шаклланди ва унга мувофиқ келувчи институционал шакллар яратилди.

XX асрнинг 50-йилларидан бошлаб Европада ва Шимолий Америкада маркетингни истеъмол талабини ўрганишга асосланган бошқарувнинг етакчи функцияси деб қарай бошладилар. Бозор иқтисодиёти ривожланиши билан товарлар ва хизматлар ишлаб чиқариш бевосита истеъмолчига тобе бўлиб ва унинг афзал кўринишларини шакллантиришга боғлиқ бўлиб қолди. Ишлаб чиқаришни истеъмол билан боғлаш, уларнинг ўзаро мутаносиб ҳаракатланиши ҳаётий заруратга айланди. Шунга монанд ҳолда “Маркетинг” атамасининг талқинларга кенгайди ҳамда илмий ва иқтисодий нашрларда унинг турли таърифлари ва талқинлари кўپлаб учрай бошлади.

Маркетингга берилган замонавий таърифлар фақат товарлар ва хизматлар билан чекланиб қолмайди. Уларнинг ажралиб турувчи хусусияти шундаки, маркетинг истеъмолчиларнинг талаб-истакларини аниқлаб олиш, бу талаб ва истакларни қондириш учун тадқиқотлар ва ишланмаларни ташкил этиш орқали ишлаб чиқаришни кенгайтириш, савдони ривожлантириш, бандликни оширишга кўмаклашувчи бошқарув фаолияти деб қаралади. Бундан ташқари, маркетинг ишлаб чиқариш имкониятларини товарлар (хизматлар)ни сотиш имкониятлари билан боғлайди, пиروвард истеъмолчига маҳсулот максимал миқдорини сотиш натижасида фойда олиш учун зарур ишларнинг характери, йўналишлари ва кўламлигини асослаб беради.

Маркетинг режалиликни бозор алоқалари соҳасига олиб киради ва шу билан ишлаб чиқариш, илмий-ишлаб чиқариш, молиявий ва сотиш фаолиятининг турли масалалари бўйича қабул қилинаётган қарорларнинг асосланганлигини оширади. Бу товар ҳаракатланиши жараёни оқилона тус олишида, бозор вазиятини ҳисобга олиниши ва башоратланиши амалиёти, фирма ички режалаштирилиши такомиллаштирилишида ўз ифодасини топади. Маркетинг туфайли ортиқча ишлаб чиқаришнинг олди олиниши ёки юмшатилиши мумкин ва талаб билан таклиф бири-бирига яқинлаштирилади.

Корхонада маркетингни роли у ишлаб чиқаришнинг талабга мувофиқ ҳолга келтиришга кўмаклашишидадир. Маркетинг хизматларининг саъий-ҳаракатлари ижтимоий талабга жавоб берадиган маҳсулот ёки хизмат яратишга қаратилади. Бошқарувнинг бозорга хос ёндашуви сифатида майдонга чиқаётган маркетинг олди қатор вазифалари қўйилади: бозорни, талабни, истеъмолчилар талаб-истакларини батафсил ва ҳар томонлама ўрганиш; ишлаб чиқаришни мазкур талабларга мослаштириш, истеъмолчилар талабларига жавоб берадиган товарлар ва хизматлар чиқариш; корхона манфаатлари йўлида бозорга ва ижтимоий талабга таъсир кўрсатиш. Бозор иқтисодиёти хос мамлакатларида рақобат кураши кескинлашуви билан маркетинг орқали амалга ошириладиган бошқарувнинг назарий асосларини ҳам такомиллаштириш зарурлиги кўриниб қолди.

Мустақил Ўзбекистонда ҳам дастлабки йилларданок маркетинг фаолиятини ўрганиш ҳаётий заруриятга айланди. Бироқ, хўжалик алоқалари бузилганлиги туфайли вужудга келган кескин товар етишмовчилиги шароитларида бу зарурликни воқеликка айлантириш анча мушкул иш эди.

Маркетинг бозор иқтисодиётининг маҳсули сифатида муайян маънода ишлаб чиқариш фалсафасидир. Бу ишлаб чиқариш эса тўлалигича бозор шароитларига ва талабларига бўйсундирилган (илмий тадқиқот ва лойиҳа конструкторлик ишларидан то сотиш ва хизмат кўрсатишгача). Бозор эса иқтисодий, сиёсий, илмий-техник ва ижтимоий омиллар таъсирида доимий равишда жадал ўзгариб боради.

Ҳозирги пайтда иқтисодий адабиётда ва амалий фаолиятда аграр маркетинг, қишлоқ хўжалиги маҳсулот, хом ашёси ва озиқ-овқат маркетинги сингари категориялар қўлланилмоқда. Шу билан бирга қишлоқ хўжалиги соҳасида маркетингини талқин этишда турли ёндашувлар мавжудлиги билан бир қаторда бу борадаги муносабатларга нисбатан бу ёки у атамани қўллашда ҳам тафовутлар мавжуд. Агробизнес соҳасида маркетингни илмий таърифлаш биринчи марта Ж.Дэвис ва Р.Голдберг томонидан амалга оширилди. Улар маркетингни биринчи харидордан то пировард истеъмолчига бўлган маркетинг ҳаракатлари сифатида характерладилар. Шу жиҳатдан бундай тушуниш агросаноат комплексида маҳсулот ҳаракатланиши принципларига, агросаноат маркетинг фаолияти олиб борилиши соҳаларига аниқлик киритди.

Агросаноат комплекси тизимида товарлар ҳаракатланишида улар бир неча марта сотилади. Шунинг учун агробизнес маркетингни муҳим босқичи қишлоқ хўжалиги хом ашёсини ишлаб чиқарувчиларидан тайёрловчилар ва қайта ишловчи корхоналар томонидан харид қилиниши тизимидир. Айнан у “биринчи харидор” деб қаралиши мумкин. Бундай ёндашиш агробизнес маркетингининг энг йирик элементларидан бирини – қишлоқ хўжалиги маҳсулотини тайёрлаш бозордаги маркетингни алоҳида тавсифлашга имкон беради. Иккинчи навбатдаги харидорларга улгуржи савдо ташкилотларини, учинчи тартибга – чакана савдо корхоналарини киритиш мумкин. Мазкур схемада тўртинчи тартибдаги харидорлар аҳоли бўлиб қолади. Бу тарзда ажратган ҳолда ёндашиш агробизнес маркетинги элементлари сифатида улгуржи ва чакана савдо корхоналари бозордаги маркетинг ва истеъмол бозоридagi маркетингни ажратиш кўрсатишга имкон беради. Маркетингни юқорида кўрсатилган элементлари бир-бирларидан мазмунан ва вазифалари бўйича фарқладилар. Айни пайтда, уларнинг мустақиллиги нисбий, чунки уларнинг барчаси агросаноат комплексининг бош мақсадига – пировард истеъмолчи эҳтиёжларини қондиришга йўналганлик асосида ўзаро бирлашганлар. Агросаноат комплексида маркетинг занжирини ҳар бир бўғини иккиёқлама табиатга эга. Бир томондан, бу истеъмолчи ва шу жиҳатдан ўзидан кейинги бўғиннинг маркетинг саъйи-ҳаракатларининг объектидир. Бошқа томондан эса унинг ўзи юқорироқ бўғиндаги харидорлар учун маҳсулот етказиб берувчи сифатида маркетинг субъектидир, чунки юқори бўғин унинг сотиш бозори бўлиб майдонга чиқади.

Таъкидлаш лозимки, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари қайта ишланган ҳолда тўғридан-тўғри истеъмолчиларга сотилган ҳолларда (сабзавотлар, мевалар ва асал) юқоридаги занжир қисқаради. Қишлоқ хўжалиги маҳсулот ишлаб чиқарувчининг ўзи томонидан қайта ишланганда ҳам худди шундай бўлади.

Европа ва Шимолий Америка мамлакатларига аграр маркетинг замонавий усулларини ишлаб чиқариш учун юз йилдан кўпроқ вақт керак бўлди. Агар XIX асрнинг охирида фермер ишлаб чиқарган маҳсулотни сотиш учун фақат бозор худудига уни

етказиб бериши кифоя қилган бўлса, ҳозирда у мамлакат ичида ва унинг ташқарисида қишлоқ хўжалиги маҳсулоти бўйича таклиф ва талаб, амалдаги стандартлар, баҳолар, транспорт тарифлари аҳолининг харид қобилияти, валюталар алмашиш курслари, амал қилаётган давлат дастурлари, қишлоқ хўжалиги маҳсулоти сотилиши ва фермерлар даромадлари тартибга солиниши ва бошқа кўп нарсалар ҳақида ахборотга эга бўлиш лозим.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари билан боғлиқ маркетинг саноат маркетингидан ва бошқа соҳалардагидан мураккаброқ. Унинг муракаблиги ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар кўплиги, уларнинг истеъмолчилар учун мақсадли хизмат қилиши ва роли хилма-хиллиги учун маркетингдаги методлар, усуллар ва ёндашувлар хилма-хиллигидан келиб чиқади. Бир хиллари товарлар энг зарур эҳтиёжларни қондирса, бошқалари уларни тўлдириб туради, кейингилари эса обрў учун, эстетик эҳтиёжлар учун мўлжалланган.

Амалий тажрибалардан маълумки, алоҳида олинган маркетинг ҳаракатлари, бошқалари билан тўлдирилган ҳолда, керакли натижаларни бера олмайди. Маркетинг концепцияси ишлаб чиқариш ва сотишни бир бутун деб қарайди. Биринчи ўринга бозор таҳлили қўйилади, ишлаб чиқариш эса шу таҳлилни натижалари бўйича олиб борилади. Аграр секторга ҳам шундай ёндашиш мумкин, чунки озиқ-овқат маҳсулотлари инсоннинг энг биринчи ҳаётий эҳтиёжларини қондиради.

Аграр маркетинг хусусиятлари қишлоқ хўжалигининг ўзига хослиги билан белгиланади:

- ❖ иқтисодий натижаларнинг табиий натижаларга боғлиқлиги;
- ❖ озиқ-овқат товарларининг роли ва аҳамияти;
- ❖ ишлаб чиқаришда иш даврининг маҳсулот олиш давридан фарқланиши;
- ❖ ишлаб чиқаришнинг ва маҳсулот олишнинг мавсумийлиги;
- ❖ мулкчилик шакллари ва хўжалик юритиш шаклларининг хилма-хиллиги ва жаҳон бозорининг таъсири;
- ❖ давлатнинг агросаноат комплексини ва унинг алоҳида тармоқларини ривожлантиришда иштирок этиши.

Қишлоқ хўжалигига таъсир этувчи асосий омилларни қуйидагиларни ажратиш кўрсатиш мумкин (1-жадвал).

Қишлоқ хўжалигида маркетингни бош хусусияти қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида асосий воситаси сифатида ердан фойдаланилишидир. Ернинг сифати ва ундан интенсив фойдаланиш агросаноат комплексининг бир-бири билан ишлаб чиқариш ва хўжалик муносабатлари билан боғланиб кетган кўп сонли бўғинлари ва элементлари фаолияти натижаларига ҳар томонлама таъсир кўрсатади. Юксак қишлоқ хўжалиги технологияларини тўғри қўлланилиши тупроқ унумдорлигини сақланиши ва оширилишининг ва шу орқали иқтисодий самарадорликнинг ўсиб боришини таъминлайди. Деҳқончиликдаги ем-хашак экинларининг ҳосилдорлиги эса чорвачиликнинг ривожланишига асос бўлади.

**Қишлоқ хўжалигида маркетинг хусусиятларини
белгиловчи асосий омиллар**

Омиллар	Хусусиятлари
Маҳсулот хусусиятлари	Маҳсулотнинг тез бузилувчанлиги, унинг сақлаш ва ташишнинг махсус шароитлари, маҳсулотнинг турлича истеъмол хусусиятлари
Ишлаб чиқариш шароитлари	Ишлаб чиқаришнинг мавсумийлиги; ердан асосий восита сифатида фойдаланиш; ўсимликлар ва ҳайвонларнинг биологик ва физиологик хусусиятлари туфайли тез такрор ишлаб чиқариш мумкин эмаслиги; қишлоқ хўжалиги маҳсулоти ишлаб чиқариш ва қайта ишлашнинг кўп босқичли характери; ишлаб чиқариш концентрацияси турлича эканлиги
Ташкилий-иқтисодий	Товар ишлаб чиқарувчиларнинг молиявий аҳоли етарли даражада барқарор эмаслиги, товар бозоридаги мавсумийлик ва беқарорлик, маҳсулот сотиш бозорларидаги монопсоник вазият, молиявий-иқтисодий чекловлар
Ташкилий-ҳуқуқий	Бозор инфратузилмаси етарли даражада ривожланмаганлиги, маҳсулотлар бўйича стандартларга риоя этилмаслиги, қишлоқ хўжалигидаги бошқарув жараёнларига давлат органларининг асоссиз аралашувлари, маркетинг фаолияти ривожланишининг паст даражаси

Қайта ишланадиган хом ашёнинг манбаи сифатида қишлоқ хўжалиги муҳим равишда қайта ишловчи саноатнинг иш натижаларини белгилаб беради, бозорни экологик тоза, сифат стандартларига мос ва мақбул баҳолардаги маҳсулотлар билан тўлдирилади.

Қишлоқ хўжалигининг кўплаб бўғинлари пировард маҳсулотни эмас, балки оралик маҳсулотни ишлаб чиқаргани учун қайта ишлаш бўйича (бирламчи ёки охириги қайта ишлаш) маркетинг фаолияти алоҳида аҳамият касб этади. Кўпинча бирламчи қайта ишлаш пировард маҳсулот рақобатбардошлигини оширишга эмас, балки маҳсулот миқдори ва сифатини сақлаб қолишга қаратилган бўлади.

Товарнинг пировард истеъмолчигача йўлини (ишлаб чиқариш-қайта ишлаш-сотиш) турли босқичларида маркетинг фаолиятини нотекислиги, ҳар хил аҳамиятлилиги ва турлича ривожланганлиги аграр маркетингни яна бир хусусиятидир. Бирон бир бўғиндаги узилиш бутун тизимдаги маркетинг қониқарли эмаслигига олиб келади ва аграр ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини пасайтиради.

Қишлоқ хўжалигида маркетинг кўп қирралилигини агросаноат маҳсулотлари қўлланилиши соҳаларининг турли туманлиги, уларнинг истеъмол аҳамиятини бир хил эмаслиги ҳам оширади. Чунончи қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари таркибида оммавий талабнинг биринчи зарурият товарларини ҳам (нон, сут, шакар ва бошқалар), торроқ бозорга эга бошқа товарлар ҳам (қандолатчилик маҳсулотлари, ноёб гўшт маҳсулотлари, сабзавот ва меваларни қайта ишлаш маҳсулотлари) мавжуд.

Қишлоқ хўжалигида маркетингни катта қисми кичик бизнес тоифасига мансуб хўжалик юритувчи субъектларга тўғри келади. Кичик тадбиркорлик субъектларида ҳам

маркетингдан фойдаланиш эҳтиёжи мавжуд. Бироқ улар малакали маркетинглоглар штатини жорий этиш имкониятига эга эмаслар, баъзан эса мустақил тижорат тузилмаларининг маркетинг бўйича хизматларидан ҳам фойдалана олмасдан, мазкур вазифани ўзлари бажаришга мажбур бўладилар.

Маҳсулот маркетингининг замонавий тизими бозорда шаклланаётган талаб ва таклифни барқарорлигига боғлиқ. Чунки бу ишлаб чиқаришни режалаштиришга, сотишга ва тижорат опрецияларини ўтказишга кучли равишда таъсир кўрсатади. Баъзи ҳолларда маркетингнинг ўзига хослиги унга чет элдан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари импорт қилиниши билан ҳам белгиланиши мумкин. Чунки маҳсулотларни ташиш ва сақлаш технологиялари такомиллашуви туфайли кўплаб маҳсулотлар бозорлари глобал тус олди.

Маҳсулот маркетинги йўналишлари танлаб олинишига ишлаб чиқаришни географик ихтисослашуви, маҳсулотнинг тез бузилувчанлиги ва ҳажми катталиги, ишлаб чиқаришнинг мавсумийлиги, баҳоларни йил давомидаги кескин тебранишлари таъсир этади. Ҳозирги пайтда ишлаб чиқарувчилар, тайёрловчилар ва қайта ишловчиларнинг интеграциялашишга интилишлари кузатишмоқда (кластерлар). Савдо-таъминот корхоналари маҳсулот маркетингига кучли таъсир кўрсатадилар. Алоҳида маҳсулотлар, ҳудуд, савдо маркаси ва халқаро савдо даражаларида баҳо ва баҳосиз рақобатнинг турли шакллари мавжуд. Маркетинг занжири узун эканлиги, маҳсулотни қайта ишлаш даражаси юқорилиги ва меҳнат талаблиги туфайли сотилган маҳсулот қийматида хом ашё ишлаб чиқарувчиларнинг улуши бошқа иштирокчиларникидан анча паст.

Қишлоқ хўжалигида маркетинг – бу маркетингнинг алоҳида соҳаси. У ажралиб турувчи хусусиятлар мажмуасига эга, иқтисодиётнинг бошқа секторларидаги маркетингдан анчагина мустақил, лекин улар билан ўзаро боғланган. Мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорининг унга қўйилаётган талабларга нисбатан секинроқ ривожланиши сабабларидан бир аграр маркетингни заиф ривожланишидир. Қишлоқ хўжалиги маҳсулоти ишлаб чиқарувчилар ҳам, давлат бошқаруви ходимлари ҳам бозор иқтисодиёти шароитларида аграр маркетинг роли ва аҳамиятини етарли даражада чуқур англаб етмаяптилар.

Замонавий маркетинг концепцияси узоқ эволюцияни босиб ўтди. Маркетингни дастлабки талқинларида товар таъминоти ва сотиш каналларининг роли бўрттириб кўрсатилиб, истеъмолчи талабининг ўзига етарли эътибор қаратилмас эди. Шу жиҳатдан ҳозирда маркетинг корхонанинг истеъмолчилар талабини тўла ва тез қондиришга қаратилган ташкилий-техникавий, молиявий ва тижорат функциялари деб қаралмоқда. Қониқиш ҳосил қилаётган истеъмолчилар ҳар томонлама корхона учун мақбулдирлар.

Биринчидан, уларнинг доимий мижозларга айланишлари эҳтимоли жуда юқори. Бу эса янги харидорларни жалб этиш учун рекламага харажатларни тежайди.

Иккинчидан, маҳсулот сифатига ишонганлари учун баҳоларнинг бироз оширилишига муроса қиладилар.

Учинчидан, улар ўз таниш-билишларига мазкур маҳсулотни сотиб олишни тавсия қиладилар.

Ғарб мамлакатлари экспертлари ҳисоблашларига кўра корхоналар истеъмолчиларнинг ҳоҳиш-истакларини қондириш тизими номукаммаллиги туфайли ўз истеъмолчиларининг 10-30 фоизини ҳар йили йўқотадилар. Ж.Компанелли маълумотларига кўра битта ҳафсаласи пир бўлган харидор ўзида юз берган муаммолар ҳақида ўртача яна 35 та потенциал харидорларни хабардор қилиши мумкин. Бундай иккиламчи оқибат келажақдаги согувлар ҳажминини бутунлай барбод қилиши мумкин. Бошқа тадқиқотчиларда йўқотилиши мумкин бўлган потенциал харидорлар сони камроқ. Масалан, Ф.Котлер улар сонини 11 нафар сифатида келтиради. Лекин бу ҳам етарли даражада юқоридир.

Шундай қилиб, юқоридагиларни умумлаштирилган ҳолда айтиш мумкинки, маркетингнинг иқтисодий моҳияти, бир томондан, истеъмолчилар талабларини энг тўла ва тез қондиришга ва иккинчи томондан, фойда олишга қаратилган бозорни ўрганиш ва бозор конъюнктурасига фаол кўрсатишга асосланувчи ишлаб чиқариш ва сотишни бошқариш концепциясидан иборатдир.

Маркетинг фаолияти иқтисодий қонуналар талаблари асосида қурилиши ва маркетингга хос объектив қонуниятларни рўёбга чиқарилиши лозим. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, маркетинг қонуниятларини ҳозирга қадар ҳам жуда чуқур асослаб берилган эмас ва тадқиқотлар изчил давом этмоқда. Корхона фаолиятида айнан маркетингнинг объектив қонуниятлари тобора муҳимроқ аҳамият касб этиб бормоқда. Иқтисодий фанларнинг назарияси ва методологиясига таянган ҳолда маркетингнинг қуйидаги объектив қонуниятларини ажратиб кўрсатиш мумкин:

- ❖ маркетинг мақсадлари ва принципларининг бирлиги;
- ❖ ишлаб чиқариш, ташкилий ва ижтимоий тизимларнинг маркетинг тизимида улар реал мазмунига монанд акс эттирилиши;
- ❖ маркетинг тизими яхлитлиги ва диалектикаси;
- ❖ маркетинг тизими статистикаси ва динамикаси оптималлиги; маркетинг жараёнларининг узлуксизлиги.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны». - <http://www.lex.uz/> –
3. Сирожиддинов И. К., Ботирова Р. А. Возможности развития экспорта фруктов и овощей в регионе. – Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 11 (31). Часть I// Переяслав-Хмельницкий, 2018. С. 82 – 85.
4. Сирожиддинов И. К., Ботирова Р. А. Возможности развития экспорта фруктов и овощей в Наманганской области. - Молодой ученый, № 50, 2018. С. 174 – 176.
5. Ўзбекистон мева-сабзавот экспортини ривожлантиришда менталитет ҳалақит бермоқда. www.uzanalytics.com
6. Sirojiddinov K. Developing the food orientation of agricultural production and the need to develop agromarketing // *Theoretical & Applied Science*. 2019. No 11 (79). P. 268-272.

7. Сирожиддинов К.И. Возможности повышения экспортной направленности садоводства и виноградарства в Наманганской области Узбекистана//Молодой ученый. 2018. № 16 (202). С. 87-89

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Преподаватель ТПУ имени Низами Маматкаримов Камолиддин Зиёдулла ўғли
Преподаватель ТПУ имени Низами Сулейманова Рамзия Марсиловна

Аннотация: Электронные образовательные ресурсы являются неотъемлемой частью современного учебного занятия, повышающей качество знаний учащихся. Поэтому в статье проанализированы этапы разработки электронных образовательных ресурсов, позволяющих управлять учебным процессом, учитывать индивидуальные особенности учащихся и создавать собственные учебные материалы.

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы, педагогическая технология, образовательный процесс, мультимедийность, интерактивность.

ТАЪЛИМНИНГ ЭЛЕКТРОН РЕСУРСЛАРИНИ ТУЗИШ ВА ФОЙДАЛАНИШ

Маматкаримов Камолиддин Зиёдулла ўғли Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университет ўқитувчиси
Сулейманова Рамзия Марсиловна Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети ўқитувчиси

Аннотация: Elektron ta'lim resurslari zamonaviy o'quv mashg'ulotining ajralmas qismidir, bu esa o'quvchilarning bilimlarini oshiradi. Shu sababli, maqola o'quv jarayonini boshqarishga imkon beruvchi elektron o'quv resurslarining rivojlanish bosqichlarini tahlil qiladi, o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga oladi va o'z o'quv materiallarini yaratadi.

Kalit so'zlar: elektron ta'lim resurslari, pedagogik texnologiyalar, o'quv jarayoni, multimedia, interaktivlik.

CREATING AND USING ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES

Mamatkarimov Kamoliddin – teacher of TSPU named after Nizami
Suleymanova Ramzia – teacher of TSPU named after Nizami

Annotation: Electronic educational resources are an integral part of a modern training session that improves the quality of students' knowledge. Therefore, the article analyzes the stages of development of electronic educational resources that allow to manage the educational process, take into account the individual characteristics of students and create their own teaching materials.

Keywords: electronic educational resources, pedagogical technology, educational process, multimedia, interactivity.

Развитие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и привело к возможности создания гипермедийных электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения.

Различают два основных направления информатизации:

1) информатизации системы образования, т.е. обеспечение всеобщей компьютерной грамотности, автоматизация рабочих мест и внедрение информационных систем.

2) информатизации учебного процесса, т.е. использование компьютера как средства, позволяющего повысить эффективность обучения.

Изобретение мультимедийного компьютера расширило возможности предъявления учебной информации за счет объединения в одном пользовательском продукте текста, графики, аудио- и видеoinформации, анимации, возможности для пользователя обратной связи, свойства интерактивности.

В современной отечественной педагогической науке существуют разные концепции содержания образования, корни которых уходят в прошлое, в теорию формального и теорию материального образования (В.В. Краевский). Каждая из них связана с определенной трактовкой места и функций человека в мире и обществе [1].

Традиционные групповые методы обучения оказываются не достаточными для ликвидации постоянно возникающего дефицита знаний и приобретения умений (А.А.Золотарев), поэтому необходимо использовать проблемный подход, подключать активные деятельностные методы с учётом особенностей личности обучаемого.

ИКТ универсальны для решения этих проблем, т.к. обладают преимуществами по сравнению с бумажными и другими техническими средствами обучения:

-мультимедийное предъявление материала даёт визуализацию целостного недоступного образа в удобном темпе, очередности и форме, что особенно эффективно на начальной стадии обучения

-навигация индивидуализирует обучение, незаменима для решения задач и повторения при подготовке к контролю;

-производительность освобождает от рутины и формирует информационную культуру путём автоматизации: поиска в больших базах данных, вычисления, оформления результатов;

-моделинг восполняет нехватку оборудования и реактивов, безопасен и незаменим при исследовании микро- и макромира, общественных процессов (и организации виртуальных лабораторий);

-интерактив заменяет оперативную реакцию (консультацию) преподавателя и необходим при самообучении, индивидуальном тренинге и контроле с сохранением параметров и накоплением результатов для обоснованной и объективной балловой оценки обучения.

-коммуникативность посредством сети связывает с обучающимися, преподавателем, внешними консультантами, удалённым (уникальным, вредным) оборудованием.

По мнению экспертов, ИКТ обучение позволяет повысить эффективность демонстраций на уроках и лекциях на более чем на 50%, практических и лабораторных занятий по естественнонаучным дисциплинам не менее чем на 30%, объективность контроля знаний учащихся — на 20-25%.

ЭОР сокращают время освоения, оптимизируя учебную деятельность за счёт структурирования, чёткости заданий, предотвращают отставание пропустивших

занятия, предоставляют дополнительные материалы для повышения уровня развития желающих, усиливают мотивацию за счёт индивидуальных настроек, адаптации, разных видов эмоционального восприятия информации, мыследеятельности и игровых ситуаций [2].

Успеваемость в группах, обучающихся с использованием образовательных ИКТ выше в среднем минимум на 0,5 балла (при пятибалльной системе оценки) по сравнению с традиционными.

При переходе к информационному обществу, характеризующемуся постоянным ростом объемов и роли знаний, простотой обновления и тиражирования ЭОР, продуктивностью работы как преподавателя с мультимедийным проектором, а обучаемых с классным и домашним компьютером, для педагога необходима информационная культура с умением применять ИКТ в учебном процессе, перенеся акцент деятельности с ретранслятора до исследователя - консультанта.

Использование современных и перспективных технологий мультимедиа и "Виртуальная реальность" целесообразно не столько для поддержки традиционных форм и методов обучения, сколько для создания вариативных методик, реализующих психолого-педагогическое воздействие лонгирующего характера. Эти методики целесообразно ориентировать на:

- развитие наглядно-образного, логического и операционального мышления;
- воспитание информационной и правовой культуры;
- формирование умений самостоятельного приобретения знаний;
- формирование умений учебной экспериментальной и исследовательской деятельности.

При этом указанные выше возможности ИКТ реализуются в рамках компьютерной методологии обучения (не только методы программирования учебной деятельности и тестирования, но учебного компьютерного моделирования и проектирования с информационными, аналитическими, дизайнерскими и технологическими возможностями для творчества) с накоплением учеником достижений в компактном электронном портфолио [4].

При создании учебных материалов во главу угла ставятся педагогические цели, например, достигнуть высокого качества обучения конкретному курсу при имеющихся финансовых, материально-технических, кадровых, групповых, временных или других ограничениях. Они опираются на возможности ЭОР. Целью создания ЭОР нового поколения является качественный и количественный прорыв в области ИКТ - поддержки обучения посредством обеспечения свободного доступа к ЭОР.

Задачи создания ЭОР:

Унификация ЭОР по соответствующим федеральным стандартам.

Высокий уровень мультимедийности ЭОР.

Централизованное хранение, сопровождение и предоставление доступа к ЭОР всем участникам образовательного процесса, в том числе через сеть Интернет [3].

Активное использование ЭОР при реализации образовательных программ основного общего и среднего (полного) общего образования в учреждениях общего, начального и среднего профессионального образования по предмету, в том числе:

-создание условий для самостоятельной работы над учебным материалом, позволяющих обучаемому выбирать удобные для него место и время работы, а также темп учебного процесса;

-более глубокая индивидуализация обучения и обеспечение условий для его вариативности;

-возможность взаимодействия с моделями изучаемых объектов и процессов; с виртуальными образами изучаемых объектов и явлений (когнитивная графика); возможность представления уникальной информации мультимедиа-средствами;

-возможность автоматизированного контроля знаний, умений и навыков;

-структурированность и возможность автоматизированного поиска информации;

-возможность распространения на локальных носителях: избранные ЭУМ из совокупного контента открытых мультимедиа-систем вместе с программой-реализатором легко переносятся на компакт-диск;

-расширение учебных модулей по осям: включение новой темы, новых педагогических методик в новые вариативы [1].

Задачи реализуются по стратегии информатизации благодаря модульности структуры ЭОР и выделению ЭУМ – самостоятельных образовательных объектов (описанных по спецификации SCORM 2004):

-интероперабельность: возможность переносить объекты, созданные одним набором средств разработки или платформой, на другие и использовать без изменений (защита инвестиций);

Возможность составлять курсы из ЭУМов, гибкость при использовании в различных контекстах (повторное использование объектов).



Разрабатываемые ЭОР обеспечат содержательную основу информатизации общего образования в целях кардинального повышения его доступности и качества, т.к. позволят получить систематизированный контент по предмету, который можно использовать и дополнять отдельными модулями и расширять новыми учебными разделами как на федеральном, так на региональном и местном уровне.

Литература

1. Осин А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации. – М.: Агентство «Идеальный сервис», 2004 – 320 с.
2. Мартынов Д.В., Смольникова И.А. Многоцелевое использование электронных презентаций и требования к ним. / 15-я Международная конференция-выставка «Применение новых педагогических технологий» - М.: Троицк, 2004. – с.164-166.
3. Мартынов Д.В., Смольникова И.А. Типология и рекомендации по созданию федеральных электронных общеобразовательных ресурсов. – М.: ИИО РАО, 2006.
4. Мартынов Д.В., Смольникова И.А. Федеральные электронные общеобразовательные ресурсы – основа дальнейшего творчества. - М.: РГСУ, 2006, т.2.11

ИЧКИ ИШЛАР ОРГАНЛАРИ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МУЛОҚОТИДА АХЛОҚИЙ ФАЗИЛАТЛАРНИНГ ЎРНИ

Сирлиев Бахтиёр Назарович,
Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Академияси
Хизмат фаолияти психологияси кафедраси бошлиғи,
психология фанлар номзоди, доцент
Тел: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Аннотация. Мақолада ички ишлар органлари ходимларининг фуқаролар билан кечадиган шахслараро муносабатларда унинг ахлоқий фазилатлари, яъни ташқи кўриниши, хулқ-атвори ва нутқ маданияти қоидалари илмий-назарий жиҳатдан очиб берилган.

Калит сўзлар. Касб маданияти, ташқи кўриниш маданияти, хулқ-атвор маданияти, нутқ маданияти, касбий ва инсоний бурч, инсоний фазилат, ходимнинг ташқи қиёфаси, кийиниш маданияти, хушмуомалалик, маданиятлилик, ходимларнинг одоби, зийраклик, касб ахлоқи қоидалари.

РОЛЬ НРАВСТВЕННЫХ ДОБРОДЕТЕЛИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБЩЕНИИ СОТРУДНИКОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Сирлиев Бахтиёр Назарович
Академия МВД Республики Узбекистан
Заведующий кафедрой психологии,
Кандидат психологических наук, доцент
Тел: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Аннотация. В статье научно и теоретически раскрываются моральные качества сотрудников правоохранительных органов в их межличностных отношениях с гражданами, т. е. правила внешнего облика, поведения и культуры речи.

Ключевые слова. Профессиональная культура, культура внешнего облика, культура поведения, культура речи, профессиональный и человеческий долг, человеческие качества, внешний вид сотрудников, дресс-код, вежливость, этикет сотрудников, интеллект, правила профессиональной этики.

THE ROLE OF MORAL VIRTUES IN THE PROFESSIONAL COMMUNICATION OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS

Sirliiev Bakhtiyor Nazarovich
Academy of the Ministry of Internal
Affairs of the Republic of Uzbekistan
Head of the Department of Service Psychology,
Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor
Tel: 90 938-55-42 e-mail: xalilova_1979@mail.ru

Annotation. *The article scientifically and theoretically reveals the moral qualities of law enforcement officers in their interpersonal relationships with citizens, ie the rules of appearance, behavior and speech culture.*

Keywords. *Professional culture, appearance culture, behavioral culture, speech culture, professional and human duty, human qualities, employee appearance, dress code, politeness, civility, employee etiquette, intelligence, rules of professional ethics.*

Бугунги кунда юзага келаётган хавф-хатар ва таҳдидлар, аввало, халқаро терроризм, диний экстремизм, ноқонуний миграция, одам савдоси, ёшлар ўртасида халқимизга ёт ғоялар тарқалишининг тобора кучайиб бораётганлиги ички ишлар органлари олдида ўз вақтида уларнинг олдини олиш ва уларга барҳам бериш бўйича янги вазифаларни кўймоқда [1].

Мамлакатимизда ички ишлар тизимида амалга оширилаётган ислохотлар Ватан ҳимояси, юрт тинчлиги ҳамда давлат келажаги учун жонкуяр, олижаноб, ўз хизмат бурчини сидқидилдан бажарадиган фидойи, виждонли ва юксак маънавиятли ходимларни тарбиялаб етиштириш вазифасини кўймоқда. Чунки бугунги мураккаб шароитда ички ишлар органлари ходимларининг халқ олдидаги нуфузини кўтариш, унга бўлган ишончини мустаҳкамлаш бевосита ана шу ислохотлар самарасига боғлиқ.

Шу маънода Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев ички ишлар органлари фаолияти, тизимда мавжуд муаммо ва камчиликлар, истиқболдаги вазифаларга бағишланган видеоселектор йиғилишида танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиб қолиши, муаммоларни кабинетда ўтириб эмас, балки халқ орасида юриб аниқлашга ва уларнинг ечимини топишга қаратиш, якуний натижа учун раҳбарларнинг шахсий жавобгарлигини ошириш, фуқаролар мурожаатларини қисқа муддатларда ҳал қилиш, ишда аниқ тартиб ва қатъий интизом ўрнатиш, соҳани малакали кадрлар билан таъминлаш, ишдаги ҳар қандай салбий ҳолатларнинг олдини олиш ва бундай иллатлар иддизини қуриштириш – ички ишлар органларининг устувор вазифаси эканини алоҳида таъкидлади [3].

Шу боис ички ишлар органлари ходимлари хизмат вазифаларини бажаришда ўзларига берилган ваколатларни суистеъмол қилмасликлари, аксинча, ҳар бир ҳуқуқ ва ваколат ортида халқ ҳамда давлат олдидаги бурч, масъулият туришини тўлиқ англаб етишлари зарур.

Ички ишлар органлари ходимларининг фуқаролар, корхона, муассаса, жамоат ташкилотлари, ижтимоий жамоа бирлашмаларининг раҳбарлари ва бошлиқлари

билан мулоқот қилиш қоидалари Ўзбекистон Республикасининг Олий Мажлиси, Президенти, Ҳукумати, Ички ишлар вазирлиги қабул қилган тегишли қонун, фармон, низом ва буйруқларда белгилаб қўйилган бўлиб, уларни оғишмай бажариш ҳар бир ходимнинг бурчидир.

Ички ишлар органлари ходимларининг касбий бурчи деб ходимларнинг жамият, давлат қўйган вазифаларни, хизмат вазифаларини мажбурий равишда бажаришларига айтилади [5].

Ички ишлар органлари ходими халқ орасида хизмат қилар экан, аҳоли билан алоқани мустақкамлаб, такомиллаштириб бориши унинг хизмат бурчи ҳисобланади. У касб маданиятига кўра ички ишлар органлари ходими деган юксак номни ёдда сақлаган ҳолда, хизмат вазифасига доир иш юритиши давомида ҳамда касбий ва инсоний бурчини бажариш вақтида ҳалоллик каби фазилат унинг йўлдоши бўлиши керак.

Бир донишманд инсоний фазилатни ўн уч қисмга ажратган: *сукут* – ўзингга ва бошқаларга фойда етказадиган сўзларни сўзла, бўлмаса сукут қил; *интизом* – ҳар ишга бир вақт, ҳар нарсага бир ўрин тайин қил, тартибли, интизомли бўл; *риёзат* – нафсингдан ғолиб бўлишга ғайрат қил; *сабот* – қўлингдан кела олишига кўзинг етган ишга кириш, бошлаган ишингни тамом қилишга бел боғла; *идора* – оғлик маошингни ўзингга, оилангга ва бошқаларга фойдаси тегадиган ерларга сарф қил, яхши идора қил, исрофгарчиликдан сақлан; *саъй* – энг буюк хазиналарнинг калити дақиқалар эканини англа, вақтингни бекорга ўтказма, саъй-ғайрат қил; *тўғрилиқ* – ҳар ишингда, сўзингда тўғри бўл, тўғри ишла, тўғри сўзла, ёлғон ва ҳар хил эгриликларнинг асири бўлма; *ҳаққоният* – инсоф ва адолат билан иш қил, ҳақликни ноҳақлик билан аралаштирма; *поклик* – қўлингдан бўлган ҳар нарсанинг пок, тоза бўлишига диққат қил, ифлослик, чиркинликдан сақлан; *сабр* – мабодо бошингга қийинчиликлар тушса, чида, сабрсизлик қилма, қийинчиликларни йўқотиш учун ҳаракат қил; *иффат* – номусингни ҳаётингдан ортиқ ва муқаддас бил. Уни доим муҳофаза қил ва қўриқла; *этиқод* – ҳар ишда ўртача йўл тутишга ҳаракат қил, «ишларнинг хайрлиси ўртача бўлган ишдир» деган ҳикматли сўзни унутма; *тавозеъ* – ўз иззат нафсингни йўқотма, тубанликни ихтиёр қилма. Тавозели, юмшоқ кўнгилли бўл, лекин жойида ишла. Ширин сўзли, очиқ юзли, хуш муомалали бўл. Инсоннинг ҳаёти давомида эришадиган ютуқлари ҳамда кўрадиган ҳурмати юқорида кўрсатилган насиҳатларни қабул этиб, фазилат эгаси бўлишида топилади.

Юқоридаги фикрлардан кўриниб турибдики, ходимнинг ахлоқий фазилатлари фуқаролар билан кечадиган шахслараро муносабатларда муҳим аҳамият касб этиб, унинг *ташқи кўриниши, хулқ-атвори* ва *нутқ маданияти*да намоён бўлади [5].

Ходимнинг *ташқи қиёфаси* ички маданиятидан келиб чиқувчи жисмонан соғломлик, тананинг бекаму-кўстлиги, хатти-ҳаракатларнинг енгил ва нафислиги, кийим-бош ва афт-ангорнинг покиза ва озодалиги ҳамда уларнинг ўзаро мутаносиблиги, аниқроғи тана ва кийимнинг ўзаро уйғунлигида, *кийиниш маданияти* эса унинг Ўзбекистон Республикаси Президенти ва Ички ишлар вазирлиги томонидан тасдиқланган харбий либосни кийишида, фарқловчи белгилар тақиб юриш қоидаларини оғишмай амалга ошириш асосида ўз кадр-қимматини сақлашга ва бутун ички ишлар органларининг обрў-эътиборини ҳимоя қилишга қаратилган ахлоқий-эстетик хатти-ҳаракатларида кўринади [2].

Шунингдек, ходимларнинг хулқ-атвор маданияти хушмуомалалик, маданиятлилик, одоб кабиларда намоён бўлади[4].

Ички ишлар органларининг ходимлари фуқаролар билан бўладиган мулоқотларида хушмуомала бўлишлари керак. Хушмуомалалик ички маданиятнинг ташқи кўриниши бўлиб, унинг асосини инсонийлик ташкил этади [4].

Фуқаролар билан бўладиган *хушмуомалалик* қуйидаги хулқ-атвор қоидаларини қамраб олади: одамларга хурмат-эҳтиром билан муносабатда бўлиш; инсонга хайрихоҳлик, эътиборлилик; муҳтожларга ўз вақтида ёрдам бериш, уларнинг ҳожатини чиқариш; илтифот билан жой кўрсатиш, жой бериш, олдинга ўтказиб юбориш, ёрдамлашиш; одамларни ўзининг хатти-ҳаракатлари билан ноқулай аҳволга солиб қўймаслик, агар шундай ҳолат юз берса, тезликда кечирим сўраш ва ўз хатти-ҳаракатини тузатиш; кексаларга, болаларга ва аёлларга алоҳида илтифот кўрсатиш ва ҳоказолар.

Ходим ички ишлар бўлимига олиб келинган, ушланган ва қамоққа олинганларнинг қонуний ҳуқуқ ва манфаатларини, шахсиятини поймол қилмаслиги, ўз навбатида, уларга тиббий ва ҳуқуқий ёрдам бериши, уларнинг ушланганликлари ҳақида яқин қариндошлари ёки иш жойига ўрнатилган тартибда хабар бериши лозим. Бундан ташқари, суҳбат давомида ходим тамаки маҳсулотларини чекиши, бирор нарсани истеъмол қилиши ёки уларга нисбатан ҳурматсизлик деб қабул қилиниши мумкин бўлган бошқа ножўя хатти-ҳаракатларни содир этмаслиги керак.

Ички ишлар органлари ходимлари аҳоли билан мулоқотда қуйидаги нутқ одоби талабларини унутмасликлари керак [6]:

1) фуқаролар билан сўзлашганда ходим ширинсухан, мулойим ва эзгу ниятли бўлиши зарур. Чунки ширин сўз билан одамларни бирлаштириш мумкин ёки аччиқ, ҳақоратомуз сўзлар билан эса уларни юз кўрмас қилиб юбориш мумкин;

2) сўзлаганда имо-ишораларни камроқ ишлатиш, айниқса қўлни кўтариб дўқ-пўписа қилиб, минбарни муштлаб, қўлидаги нарсаларни отиб гапирмаслик керак. Суҳбат ниҳоятда самимий, ўзаро хайрихоҳлик билан ўтказилиши, одамохунлик билан тутатилиши лозим;

3) фуқароларнинг сўзлари, гарчанд уларнинг мазмуни ходимга маълум ёки ёқмаётган бўлса ҳам, диққат ва чидам билан эшитиш керак. Бу ҳақда буюк бобокалонимиз ҳазрат Мир Алишер Навоий шундай деганлар: «Фано аҳлига кўп сўзламоқ мақбул эмас, кўп эшитмоқ – матлуб ва яхшидир. Эшитмоқ кишини тўлатади, айтмоқ – бўшатади»;

4) сўзлашиш чоғида ўзи, оиласи тўғрисида, шахсий ғам-ташвишлари ҳақида сўз очмаслик, оила сирини сақлаш керак;

5) тилни, сўзни қадрлаш, уни хурмат қилиш, тилни тийиш, сергап ва вайсақи бўлмаслик, ҳар хил ҳақоратомуз сўзларни айтмаслик лозим. Чунки, улуғ мутаффақир Алишер Навоий таъбири билан айтганда, «кўп сўзловчи валдироқ тунда тонг отгунча ҳурийдиган итга ўхшайди. Нодоннинг даҳшатга солувчи алжирашига томоқ қирмоғи – эшакнинг ўринсиз ҳанграмоғи» кабидир;

6) ғийбатдан, тухматдан, миш-мишлардан ўзни тийиш, бўшпоғизлик қилмасдан, суҳбат сирини сақлай билиш керак;

7) фуқаролар билан бўладиган муносабатда, «*тил тарозиси*» деган нақлга риоя

қилиш керак;

8) ходим, эгаллаб турган лавозимидан қатъи назар, жамоасида ва фуқаролар билан бўладиган мулоқотларда нутқи, хатти-ҳаракатлари, хулқи ва феъл-атворини назорат қилиб бориши, фақатгина ўз гапини маъқуллашга уринмай, бошқаларнинг сўзларига ҳам қулоқ солишга одатланиши керак.

Юқоридаги фикрлардан кўриниб турибдики, ички ишлар органлари ходимлари фаолиятининг самарадорлигини белгиловчи омиллардан бири бу муомала маданиятидир, шунингдек, мулоқотнинг психологик жиҳатларини таҳлил қилиш, унинг ўзига хос хусусиятларини ўрганиш орқали ички ишлар органлари ходимларини касбий фаолиятга тайёрлаш асносида маънавиятини шакллантириш давр талабидир.

Барчамизга маълумки, юксак маънавиятли ходимларнинг муҳим сифатларидан бири, шубҳасиз, муомала маданиятидир. Етарлича шакланмаган муомала маданиятисиз фуқаролар билан соғлом ижтимоий муносабатларни ўрнатиш жуда мушкул. Мулоқот психологияси соҳасидаги билимларни ички ишлар органлари ходимларига етказиш уларнинг психологик саводхонлигини оширади, маънавий-ахлоқий тарбиясини юксалтиришга ва хизмат фаолиятларини муваффақиятли амалга оширишга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- 1.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 апрелдаги ПФ-5005-сон “Ички ишлар органларининг фаолияти самарадорлигини тубдан ошириш, жамоат тартибини, фуқаролар ҳуқуқлари, эркинликлари ва қонуний манфаатларини ишончли ҳимоя қилишни таъминлашда уларнинг масъулиятини кучайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони 1-бет.
- 2.Ўзбекистон Республикаси ИИВнинг 2015 йил 23 июндаги “Ички ишлар органлари ходимларининг, ҳарбий хизматчиларининг, таълим муассасалари тингловчи ва курсантларининг хизмат кийимини кийиш қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 100-сонли буйруғи.
- 3.Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т. «Ўзбекистон» нашриёти. 313-315 бетлар.
- 4.Арзиқулов Д.Н., Дусанов Н.Э. Ички ишлар идоралари ходимларининг касбий маданияти. - Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2010. - 98-б.
- 5.**Муҳаммадиев Н.Э.** Ички ишлар идоралари ходимларининг касб этикаси ва эстетик маданияти. Дарслик. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2012. - 237-б.
- 6.**Сирлиев Б.Н., Фарфиев Ё.А., Турсунова О.А.** Ички ишлар идоралари ходимлари фаолиятида касбий муомала: Ўқув қўланма. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2016. – 55-57 бетлар.

УМУМИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР – ТАЛАБАЛАРНИНГ МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ ЭЪТИЁЖЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРУВЧИ МАНБА

Ҳамраева Ойниса Фарходовна
Урганч давлат педагогика университети
Педагогика назарияси ва тарихи
магистратура мутахассислиги
магистранти

Аннотация: Ушбу мақолада олий таълим муассасалари талабаларини умуминсоний қадриятлар асосида маънавий-ахлоқий фазилатларини шакллантириш жамиятимизда рўй бераётган туб ислохотларнинг асоси эканлиги. Уларда умуминсоний қадриятларнинг намоён бўлиши ва тарихий ривожланишдаги аҳамиятининг назарий асосларига доир қарашларни таҳлил этилган.

Калит сўзлар: Ёшлар, қадрият, умуминсоний қадриятлар, ижтимоий ривожланиш, позиция, бағрикенглик, баркамоллик, ахлоқ, ижтимоий фаоллик, қадрият, билим, тарбиявий жараён, ижтимоий манфаатлар, ижтимоий тарбия.

Жадал суръатлар билан ўзгариб бораётган бутунги мураккаб глобаллашув даврида маънавият соҳасида вужудга келаётган долзарб муаммолар, хусусан, дунёнинг айрим минтақаларида тобора кучайиб иддиз отиб бораётган маънавий инқироз хавфи халқимиз маънавиятини асраш баробарида уни юксалтириш, айниқса, ёш авлоднинг қалби ва онгини турли зарарли ғоя ва мафкуралар таъсиридан ҳимоя қилишни талаб қилмоқда. Қолаверса, жаҳоннинг қайсидир бурчагида бўлмасин, маънавиятга қарши қандайдир таҳдиднинг пайдо бўлиши ўзининг бутунги кунги ва эртанги истиқболини ўйлаб яшаётган ҳар бир онгли инсон, ҳар бир халқни ташвишга солади. Албатта, бундай маънавий таҳдид ва мафкуравий хуружлар миллий ва диний томирларимизга болта уриши, улардан айниқса, фарзандларимиз кўпроқ азият чекиши мумкинлиги ёшларда мафкуравий иммунитет ва ғоявий курашчанлик руҳини янада кучайтириш лозимлигини тақозо этмоқда.

Қадриятлар муайян жамият ва синфга мансуб кишилар турмуши ва маданиятининг ҳақиқий ёки идеал неъматлари бўлган табиат ва жамият ҳодисаларининг моҳиятидир. Бу неъматларнинг қадриятлар дейилишига сабаб кишилар уларни қадрлайдилар, чунки бу қадриятлар уларнинг шахсий ва ижтимоий турмушини бойитади. Шунинг учун ҳам кишилар ўз тасарруфларидаги қадриятларни ҳимоя қиладилар ва узлари учун мақсад ва идеал бўлган қадриятларни амалга оширишга интиладилар.

Қадриятлар ичида энг биринчи ва энг умумийси ҳаётнинг ўзидир, чунки ҳаётдан маҳрум бўлиш қолган барча қадриятлардан фойдаланишни йўққа чиқаради.

Қадриятлар ўзининг моҳиятига кўра бир неча турга бўлинади. Инсон ва унинг ҳаёти энг олий қадрият ҳисобланади. Инсон йўқ жойда бирон нарсанинг қадр - қиммати ҳақида сўзлаш жоиз эмас. Шунинг учун ҳам инсон қадр – қимматини эъзозлаш унинг турмушини яхшилаш, билим ва маданий савиясини ривожлантириш, соғлигини сақлаш, ҳаётини ҳимоя қилиш давлатимиз сиёсатининг асосий йўналишини ташкил этади. Жамиятимизда рўй бераётган туб ўзгаришларнинг, ислохотларнинг

барчаси кишилар ҳаёти тўқ, бой, гўзал бўлиши, инсон ўзини чинакам эркин ҳис этиши, ўз меҳнати натижасининг, ўз тақдирининг, ўз мамлакатининг эгаси бўлишини таъминлашга қаратилгандир.

Умуминсоний қадриятлар - муайян жамият, маданият ёки тарихий давр билан бевосита боғланмаган, кишилар томонидан қабул этилган қадриятлар тизими [2].

Ватан меҳри олий қадриятдир. Ўз Ватанини севмаган миллатнинг, кадрига етмаган киши ўзганинг ҳам, башариятнинг ҳам, қурраи замин ободлигининг ҳам кадрига етмайди. Ватанга садоқат - ҳақиқатга садоқатнинг, миллатга меҳр, аҳли башарга меҳрнинг ибтидосидир. Бусиз на адолат ғалаба қилади, на ҳақиқат юзага чиқади, на инсоннинг ўз шахсига эҳтироми шаклланади. Чунки Ватан меҳрини йўқотган шахс оёғи тагидаги заминни йўқотади, гўё таянчсиз муаллак қолади. Ватанга муҳаббат аجدодлар меросига қизиқиш, миллий маънавиятдан баҳрамандлик, ўз шахсий салоҳиятига ишонч, умумбашариятга ҳурмат, келажак олдида масъуллик туйғуларини тарбиялайди. Демак, мустақиллик маънавияти она-юртга муҳаббатдан, миллат манфаатларига садоқатдан бошланади, ҳар бир шахснинг ўз ички имкониятларини Ватан манфаати йўлида унумли ривожлантириши билан намоён бўлади, унда миллий маънавий меросдан мукамал баҳрамандликка интилиш, умумбашарий қадриятлардан оғишмаслик, илғор тажрибаларни ижодий ўзлаштириш иштиёқи туғилади.

Қадрият кенг қамровли, кўп маъноли, ҳикматли сўздир. Ўз қадрини билган кишигина бошқаларнинг қадрига етади. Ўз миллий қадриятларини ҳурмат қилган, эъзозлаган инсонгина ўша халқ вакили, деган улуғ унвонга сазовор бўлади.

Миллий қадрият халқ ўтмишига, бутуни ва келажатига, фан ва маданият тараққиётига, миллий ахлоқ - одобга юксак ҳурмат белгисидир.

Қадрият инсоннинг маънавий эҳтиёжини қондиришга хизмат қиладиган, шу боис инсоният томонидан кадрланадиган, маданий, маънавий мафкуравий, сиёсий, иқтисодий омилларнинг мажмуидир.

Ҳар бир миллат ўз қадриятларининг нафақат яратувчиси, балки асраб-авайловчиси ва келажакка етказувчиси ҳамдир. Миллий қадриятларнинг сақланиши учун ҳар бир миллатнинг ўзи масъулдир. Ушбу масъуллик миллий ривожланиш жараёнида шакланган маънавий бурчнинг алоҳида шахсларга эмас, бутун миллатга хос намоён бўлишини англатади. Ҳатто халқ маълум бир даврда озод бўлмаган, сиёсий жараёнлар натижасида бирон бир империяга вақтинча қарам бўлганда ҳам унда ўз миллий қадриятларини сақлаш туйғуси йўқолиб кетмайди.

Умуминсоний қадриятларнинг намоён бўлиши ва тарихий ривожланишда баъзи жиҳатларга эътибор бермок лозим. Улар:

-кишиларнинг табиий, тарихий ва ижтимоий бирлигини таъминлайдиган этник маконда шаклланади, ранг-баранг тарзда, турли шаклларда намоён бўлади, кишиларнинг онгига, ҳаётига ўзига хос тарзда таъсир қилади;

-миллатдошларнинг ўзаро муносабатларида, ижтимоий фаолиятларида кўзга ташланиб туради, ана шу муносабат, фаолият, мақсад, эҳтиёж ва интилишлар учун маънавий асос бўлади;

-моддий, маънавий, иқтисодий, сиёсий ва бошқа соҳаларда муайян натижа сифатида юзага келиши кишилар учун зарурият сифатида ўзига хос аҳамият касб этиши ҳам мумкин;

-ижтимоий ривожланиш жараёнида ўзгариб, такомиллашиб, ранг-баранг жиҳатлар кашф этиб боради, доимий янгиланиб туради, шу билан бирга авлоддан-авлодга ўтади, мерос қолади.

Бизнингча, миллий қадриятларнинг қуйидагилар билан боғлиқ шакллари ажратиб кўрсатиш мумкин:

-миллатнинг табиий бетакрорлиги, ўзига хослиги, тарихий ўзгарувчанлиги ва ижтимоий ранг-баранглиги (генофонди);

-миллат тарихи, ўтмиши, келажак ва маънавий мероси;

-миллий ҳудуд, моддий ва маданий яшаш шароитлари;

-иқтисодий асос ва ижтимоий усткурма;

-урф-одатлар, анъаналар, маросимлар, турмуш тарзи ва бошқалардаги миллийлик.

-миллий тил, миллий маданият ва маънавият, миллий онг ва миллий руҳ, миллий туйғулар ва ғоялар.

Миллий қадриятлар миллатнинг ўзи билан бирга тарих силсилалари, замона зайллари, турли ижтимоий ва сиёсий жараёнлар орасидан ўтмишдан келажакка томон ўтиб туради. Улар, табиатига кўра, фақат тор доирада сақланиб қолмайди, балки раванқ топиб, турмуш жараёнида муттасил янгиланиб, бойиб боради.

Ҳар бир эл, элат, уруғ ёки халқнинг урф-одатларида, уларни бажаришдаги фаолиятида ўзига хослик бўлади. Агар ана шу ўзига хосликни уша аҳоли қадрласа, улар миллий ҳаёт ва онгнинг бир қисмига айланган бўлса, бунинг ёмон жойи йўқ. Бундай ўзига хослик билан боғлиқ қадриятларни бошқа жойда, бошқача тарзда яшашган кишиларнинг тарозуси билан улчаш ёки бу масалада бошқаларнинг ҳакам бўлиши мақсадга мувофиқ эмас.

Умуминсонийлик туйғуси фақат ўз халқи қадриятини ардоқлаш, кўз-кўз қилишгагина асосланмайди. Балки ҳар бир халқ, элат, улуғ қадриятларини ҳурмат қилишдан бошланади. Дунёда сон жиҳатидан кўп ёки камроқ халқ бўлиши мумкин, аммо маданий ва маънавий соҳада бир-биридан кам ёки ортик миллат йўқ. Ҳар бир миллатнинг ўзига хос ўтмиши, маданий ва маънавий қадриятлари, миллий қаҳрамонлари, бошқалар томонидан эътироф этилиши лозим бўлган урф-одатлари, қон-қардошлиқ белгилари мавжуд. Бу борада умуминсонийлик ҳамма миллат ва элатларнинг қадриятларини асраб-авайлаш, тарих тарозуси сақлаб қоладиганларини ҳурмат қилиш ва оламдаги миллий қадриятлар турли-туманлигининг табиий хилма-хиллик билан узвий алоқада эканлигини англашдан иборатдир.

Истиқдолга эришиш мамлакатимизда яшайдиган барча миллатларнинг қадриятларини сақлаш ва такомиллаштириш учун катта имкониятлар очди. Юртимизда умргузаронлик қилувчи фуқароларимиз Ўзбекистоннинг мустақиллигини мустаҳкамлаш асосида демократик жамият қурмоқдалар. Бу жараёнда умуминсоний ва миллий жиҳатларнинг уйғунлигини таъминлаш эҳтиёжи қадриятлар омилидан янада унумли фойдаланишни заруриятга айлантиради.

«Ҳар бир оқил инсоннинг ва жамиятимизнинг муқаддас вазифаси, айтиш мумкинки, ҳаётнинг маъноси - қобил фарзандлар ўстириш, уларни ҳам жисмоний, ҳам маънавий жиҳатдан мукамал қилиб тарбиялаш, камолини қуриш, ота-онасига, Ватанига садоқатли кишилар этиб вояга етказишдан иборатдир».

Инсоннинг маънавий, ахлоқий камолоти нихоятда кенг, кўп қиррали, мазмун-моҳияти жиҳатдан чуқур тушунчадир. Жамиятимизда руй бераётган маънавий юксалиш, инсоннинг ахлоқий, ғоявий, сиёсий камолоти мамлакатимизда амалга оширилаётган миллий уйғониш жараёнлари билан узвий боғлиқдир.

Маънавий баркамол инсон ўзига муносиб кўрмаган бирон-бир ножўя ишни ўзгаларга ҳам раво кўрмайди, ҳеч бир кишига азият етказмайди. Ватанга ва миллатга содиқлик ҳам маданиятлилиқ, маънавий баркамоллик, ахлоқий покликнинг энг юксак намунаси ҳисобланади.

Жисмоний бақувват, маънавий-ахлоқий жиҳатдан етук бўлмасдан туриб шахс баркамол бўлолмайди. Маънавий, жисмоний соғлом авлодни тарбиялаш бу борадаги ишларнинг асосий моҳияти ва йўналишини ташкил этади. Жисмоний соғлом, бақувват, лекин маънавий қашшоқ кишилар инсоният учун фойдадан кўра кўпроқ зарар келтиради. Соғлом ижтимоий муҳитгина шахсий камолот заминига айлана олади. «Бадан тарбиянинг фикр тарбиясига ҳам ёрдами бордур, - дейди Абдулла Авлоний «Туркий Гулистон ёхуд ахлоқ» асарида, жисм ила руҳ иккиси бир чопоннинг ўнг ила терси кабидир. Агар жисм тозалик ила зийнатланмаса, ёмон хулқлардан сақланмаса, чопоннинг устини кўйиб, астарини ювиб овора бўлмоқ кабидирки, ҳар вақт устига кир чиқаду».

Алломаларимиз асарларида таъкидланганидек, инсоннинг маънавий камолотида жисмоний ва бадан тарбиясидан ташқари ақлий тарбия ва гўзаллик тарбиясининг, шунингдек, ахлоқий, руҳий тарбиясининг ҳам аҳамияти шак-шубҳасиздир.

Маънавият тарбиянинг энг таъсирчан қуроли, унинг ўзаги - ахлоқдир. Юқорида таъкидлаганимиздек, ўтмишнинг буюк мутафаккирлари ва халқ донишмандлигининг ифодаси бўлиш хурмали инсоннинг қиёфаси унинг ахлоқий софлиги билан ўлчанишини таъкидлаганлар. Навоий ахлоқни инсоннинг қимматбаҳо либосидир, деб ҳисоблаган, Абу Али ибн Сино ҳаё ва ифқатни инсонда доим сақланадиган хусн ва латофат, деб баҳолаган.

Ахлоқ инсоннинг маънавий қиёфасини белгиловчи сифатдир. Ахлоқ ижтимоий онгнинг муайян шакли сифатида кишиларнинг юриш-туришлари, уларнинг жамият олдидagi бурчи, масъулияти, ўзаро алоқалари ижтимоий меҳнатга муносабатлари сингари ҳаракатларини тартибга солувчи меъёрий қоидалар йиғиндисидан иборатдир.

Жамият ҳаётида ахлоқ кишининг маънавий қиёфасини, унинг инсонийлик даражасини белгилашнинг муҳим меъёри бўлиб юзага чиқади. Илм инсоннинг зеҳнини ўткирлаштиради, ахлоқийлик унинг дилини равшанлаштиради. Инсондаги яхши хулқлар, ахлоқий фазилатлар руҳ ва нафс тарбиясининг натижасидир. Шайх Баҳовуддин Накшбанд «Адаб-хулқни чиройли қилиш, сузни ва феълни соз қилишдир. Адабни сақлаш-муҳаббат самараси, яна муҳаббат уруғи ҳамдир», - деб таъкидлагани маълум. Шунинг учун худбинлик, ахлоқий бузуклик инсонийликка зид бўлган иллатлар ҳисобланган.

Гўзал ахлоқ инсонга хос яхши фазилат ва баркамолликнинг ифодаси ҳисобланади. Гўзал ахлоқ соҳибининг баркамоллиги жамиятда бошқа одамлар учун ўрнак бўлиб хизмат қилади, унинг амалий хатти-ҳаракатлари бошқалар учун ибратдир.

Миллат ҳам гўзал ахлоқлари, яхши фазилатлари туфайли юксалади, ахлоқи бузилган миллат инқирозга учрайди, тубанлашади. Ҳар бир миллатнинг соғломлиги ва қудрати унинг ахлоқий софлидандир.

Ҳазрат Алишер Навоий ўзининг «Маҳбуб-ул қулуб»ида «одобли инсон барча одамларнинг яхшисидир ва барча халқлар учун ёқимлидир», деганларида инсондаги одамийлик ва ахлоқийлик фазилатлари ардоқланади.

Кейинги вақтларда ёшлар бўш вақтининг асосий қисмини телевидение, видеосалонлар эгаллаётганлиги уларнинг ахлоқига бир қадар путур етказаяпти. Хусусан, ёшларнинг бундай тутуруқсиз томошаларга сарфланаётган вақти барча маданий фаолликка сарфлайдиган вақтидан бирмунча кўпайиб кетди. Яъни ўткинчи ҳаваслар турли ҳил даҳшат, ур-сурларни намойиш этувчи фильмлар дунёқараши, шахсий эстетик диди камол топмаган ёшларга салбий таъсир кўрсатмоқда. Ахлоқсизликни тарғиб илувчи шарм – ҳаёдан бегона чет эл фильмлари, беҳаё расмлар ёшлар қалби ва дидини ҳаста қилиб қўймоқда. Шарқона ахлоқ – одобга зид бўлган паст савиядаги асарлар ўрнига асрлар оша яшаб келаётган жуда табаррук урф-одатларни, миллий ахлоқий қадриятларимизни эъзозлаб янада оммалаштирсак, мақсадга мувофиқ буларди. Алқисса, буюк келажакни мулжаллаб, катта йўлга чиққан Ўзбекистон бутун соғлом ва баркамол инсонларни тарбиялашни биринчи галдаги вазифа деб эълон қилди. Бу борадаги зарур ишлар босқичма-босқич амалга оширилаверади, жамиятимиз ҳам соғломлашиб бораверади, фақат комил инсон маънавиятини тезроқ, тўқисроқ эгаллай олсак, мақсадларга шунча тез етишамиз.

Тадқиқотчи олим О. Мусурмоновнинг таъкидлашича, қадриятлар инсон томонидан қадрланадиган нарсалардан иборат бўлиб, кишиларнинг талаби, хоҳиши, қизиқиши ва мақсади асосида ўзаро муносабат, ўзаро таъсир натижасида вужудга келадиган ҳолатдир [1]. Демак, қадриятларнинг моҳиятини педагогик нуқтаи назардан изоҳлаганимизда, инсоннинг маънавий эҳтиёжлари асосида пайдо бўлган, амалий фаолиятда давр синовидан муваффақиятли ўтган, ўз шакл ва мазмунида халқнинг маънавий оламини мужассам этган, асрлар давомида халқнинг маънавий маданиятини шакллантириш манбаи сифатида қадрланиб келинган маънавий – руҳий ҳатти-ҳаракатлар, нарса ва ҳодисалар мажмуи.

Барча қадриятларнинг моҳиятини энг олий туйғу – инсонпарварлик ташкил этади. Инсонпарварлик – инсоннинг шарафи, виждони ва иймонининг маҳсули. Инсонпарварлик хайрихоҳлик, ғамхўрлик, моддий-маънавий мададга интилиш туйғуси, иймон ва виждон доирасида меҳр-мурувват кўрсатиш [1]. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонунида ёшлар “таълим-тарбияси инсонпарвар, демократик характерда эканлиги” давлат сиёсатининг асосий принципларидан бири сифатида талқин этилади. Ушбу шарафли ғояларни амалга ошириб, ёшларни, билимли ва ақлий жиҳатдан камол топтиришда аввало ўқитувчининг қизғин меҳнат фаолияти муҳим аҳамият касб этади. Бугунги кунда ҳам юртимизда баркамол авлодни тарбиялаб вояга етказиш масаласи долзарб вазифа сифатида эътироф этилмоқда. Бунда фарзандларимизнинг наинки жисмоний, балки ахлоқий ва маънавий баркамол бўлиши алоҳида аҳамиятга эга. Шунинг учун ўқитувчининг ўзида бекаму кўст такомиллашган, энг юксак умуминсоний қадриятлар туйғуси бўлиши керак. Бу туйғу, унинг мукаммал шаклланган педагогик маҳорати

қирраларида доимо ўз аксини топиши зарур. Инсон боласи ёшлигидан то умрининг охиригача илм олиб, ақлий камолот сари интилар экан, барча умуминсоний қадриятларга илм туфайли эришади.

А.Г.Здравомыслов ва В.А.Ядов инсоннинг умумбашарий қадриятларга йўналтирилганлигини жамиятнинг моддий ва маънавий маданиятига асосланган қадриятларига шахснинг кўникиши (ёки мослашуви) деб таъриф берадилар.

Қадриятлар субъект томонидан идеалга айланиши мумкин. Бу ҳолда ушбу қадрият – инсон ҳаётининг позициясининг ўрнатилишига таъсир қилишга қодир ҳамда муҳим аҳамиятга эга бўлган мақсадли қадриятларга айланади. Маълум бир мақсадга йўналтирилмаган қадриятлар шахс фаолиятини бошқарувчи вазифасини бажариши мумкин, бунда у индивид онгида “ўз мақсадларига эришиш учун бўйсунушга тўғри келадиган” воситали қадриятлар сифатида намоён бўлади. Маълум бир мақсадга асосланган қадриятлар қарама-қарши йўналишларга эга бўлса, зиддиятларга дуч келиши мумкин. Мақсадли қадриятлар воситали қадриятларга нисбатан турғунроқ, бироқ воситали қадриятларга индивидуаллаштириш кўпроқ сезилади.

М.Рокич инсон қадриятлари тушунчасига икки хил таъриф берган: У қадрият деганда инсоннинг ўз мақсадини бошқа мақсадлар билан солиштирганида устунлигига ишончи, ёки индивид хулқининг бошқалар хулқи билан солиштирганда устунлигига ишончини тушунади. Шундан келиб чиқиб, у инсоний қадриятларнинг иккита турини ажратади: мақсадли қадриятлар ва воситали қадриятлар. Биринчиси идеал, иккинчисини эса инструментал деб атайти. Идеал қадриятларда индивид учун маълум бўлган ҳаётининг қадриятларнинг устуворлиги акс этади, инструментал қадриятларда эса – тегишли идеал қадриятларнинг амалга оширилишига олиб келадиган маълум хулқ турларининг устуворлиги акс этади. М.Рокич таъриф этган қадриятларни ташхис қилиш методикаси кенг тарқалган.

Хулоса қилиб айтганда, умуминсоний қадриятлар асосида талаба-ёшларни маънавий-ахлоқий фазилатларини шакллантириш мамлакатимизни модернизация қилишнинг жуда муҳим бир соҳасидир. Чунки талаба-ёшлар ватанпарварлик, миллатпарварлик, тинчликпарварлик, бағрикенглик каби фазилатлари умуминсоний қадриятлар замирида шаклланиб боради ҳамда унинг атрофидаги инсонлар манфаатлари бутун жамиятнинг манфаатлари билан реал бирликда тарбияланади.

Фойдаланилган адабиётлар адабиётлар

1. Мусурмонова О. “Маънавий қадриятлар ва ёшлар тарбияси”. Т.: 66–бет
2. Педагогик атамалар луғати. Джураев Р.Х., ва бошқалар. –Т.: Қори Ниёзий ном. ИТИ нашриёти, 2008.

АКМЕОЛОГИК ЁНДАШУВ АСОСИДА БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ МАСАЛАЛАРИ

Дилноза Махмудова

Наманган давлат университети катта ўқитувчиси

Аннотация: Ушбу мақолада акмеологик ёндашув асосида бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш ва когнитив компетентликни ривожлантириш технологияси масаласи ёритиб берилган ва таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: бўлажак ўқитувчи, акмеология, акмеологик ёндашув, компетентлик, когнитив компетентлик, ахлоқ, маънавият, технология, билим, фаолият

ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Дилноза Махмудова

Старший преподаватель Наманганского государственного университета

Аннотация: В статье рассматривается и анализируется проблема технологии обучения и развития познавательной компетентности будущих учителей на основе акмеологического подхода.

Ключевые слова: будущий учитель, акмеология, акмеологическое отношение, компетенция, воспитание, когнитивных компетенции, культура технологии, течение знания

PROBLEMS OF TRAINING TEACHERS ON THE BASIS OF ACMEOLOGICAL APPROACH

Dilnoza Makhmudova

Senior teacher of Namangan state university

Abstract: This article covers and analyzes the issue of technology for training future teachers and developing cognitive competence based on an acmeological approach

Keywords: future teacher, acmeology, acmeological approach, competence, cognitive competence, ethics, spirituality, technology, knowledge, activity

Мустақил она диёримизнинг эртанги келажак авлодларини ҳар томонлама баркамол этиб вояга етишида бўлажак кадрлар юқори салоҳиятга эга бўлишлари зарур. Бунда бевосита маънавиятдан фойдаланиш керак. Аслини олганда, ахлоқ – маънавиятнинг ўзаги ҳисобланади. Ахлоқ – бу инсоф, адолат туйғуси, иймон, ҳалоллик дегани. Шунинг учун ҳам маънавий-ахлоқий тарбияда узвийлик, алоқадорлик диалектик характерга эга бўлиб, шахснинг маънавий-ахлоқий шаклланишида муҳим саналади. Демак, акмеологияда доимо ечими керак бўлган бош вазифаларни назарда тутсақ, индивид, шахс ва фаолият субъекти сифатидаги одамни “акме”сидаги умумийлик ва алоҳидаликни фақат аниқлашга ва системалаштиришга олиб келмоқда. Таълим жараёнини замонавийлаштиришда ижтимоий-ахлоқий муҳитнинг етакчи ўрин эгаллаши янги жамият кишиси “акмешахс”ни шакллантирмоқда. “Акмешахс”ни шакллантириш акмеологиянинг ўрганиш объекти ҳисобланади. Бўлажак кадрлар

интилувчан, янгиликка қизиқиш билан қаровчи, истеъдодли, мақсади сари олға қадам ташловчи акмешахс қилиб тайёрланса, халқаро тадқиқотлар асосида ёшларни тарбиялаш янада осон кечарди. Акмеология юнонча “акме” (олий даража, чўққи) алоҳида одамни ва одамлар бирлигини ўрганадиган фанлар тўплами. Олимларнинг фикрича, “акмешахс”ни шакллантириш бу илмий тартиб ва илмий ўзлаштиришдир. Умумлаштириб айтганда, шахс интеллектда акмеология жуда катта ўрин эгаллайди. Акмеологиянинг учта асосий йўли мавжуд: табиий-илмий, технологик, ижтимоий. Технологик йўли уни нафақат бошқа фанлар билан нафақат бевосита ҳаракатида (кибернетика, системотехника, информатика ва бошқалар) балки унга хос табиий билимларга амалий йўналган унга хос алгоритмик аниқ стандартлардан фойдаланиш ҳамдир. Замонавий акмеологик тадқиқотлар – технологиялар ва ишланмалар ижтимоий амалиётда умуминсоний кадрлар ва миллий анъаналар, гуманистик ва маданий идеаллар, соғлом фикр ва иқтисодий тамойилларни, цивилизациявий ҳуқуқий онг ва рационал ташкил этиш, экологик мақсадга мувофиқлик ва эстетик гармония, ижодий ўзини такомиллаштириш, мулоқотни самимийлиги, ўзини ифодалаш эркинлиги, турли индивидуал тажрибаларнинг чуқур кечинмалари, фаолият жараёнида ўзаро тушунишни топмоқ, қўлга киритмоқ, қозонмоқ. Келинг энди, когнитив сўзига тўхталаск.

“Когнитив” сўзи (лотинча билимдан-“билим”дан) ва таржимада когнитив ҳатти-ҳаракатларни ўрганадиган психологик фаннинг бир қисмидир. Когнитив психологиянинг кашфиётлари психология фанининг бошқа сегментларида, масалан, ижтимоий, шахсий психология ва таълим каби соҳаларда кенг қўлланилади¹⁵. Ҳозирги вақтда когнитив психологиянинг шаклланиши асосан одамларда когнитив бўлган ва компютер технологиялари томонидан ўзгартирилган жараёнлар ўртасидаги ўхшашликларни ўрнатишга асосланади. Ҳаракатлари асосан хотира билан боғлиқ бўлган билиш ва бажаришга қаратилган бир нечта таркибий элементлар танланади. Когнитив психология АҚШда XX асрнинг ўрталарида пайдо бўлган. Декарт ва Кант бу соҳа бўйича ўзига хос хусусиятларини ишлаб чиқди. Когнитивда янги йўналишлар сифатида ҳулқ-атворли тенденция, ҳатти-ҳаракатни баҳолашдан руҳий элементни олиб ташлаш, когнитив жараёнлар ва ривожланишни шакллантиришга қаратилган ҳаракатларга эътибор бермаслик. Когнитив психологияда энг муҳим деб қаралган асосий мавзулар: хотира, нутқ, ҳаёл, туйғулар, ўйлашдан иборат. Шахснинг когнитив жараёнининг барча конфигурацияси ва унинг фаолияти шахсий компютернинг операцияларига ўхшашдир.

Ҳозирги илм-фан жадал ривожланиб, рақамли иқтисодиётга ўтиш жараёнида бўлажак кадрларни когнитив компетентлик асосида тайёрлаш муҳим вазифадир. Бўлажак ўқитувчиларда когнитив компетентликнинг шаклланишида асосий ўринни уларнинг мустақил ишлари эгаллайди. Бунга эса таълим жараёнидаги муаммоли топшириқ, вазифаларни мустақил ҳолда ҳал қилишга ўргатиш орқали эришиш мумкин. Мустақил таълим ўқитувчиларини ҳар қандай шароитда ва ҳолатда ўзларининг ақлий салоҳиятларини тўла ишга солиш, зарур бўлган билимларни излаб топиш, амалий фаолиятга тадбиқ этишга одатлантириб боради. Агар бўлажак кадрлар

¹⁵ Жўраев Р.Х., Толипов Ў.Қ., Сафарова Р.Ғ. Педагогик атамалар луғати. – Т.: “Фан”, 2008. – Б. 32.

қайдаражада акмеологик ёндошиб иш фаолиятини тақсимот этса, шу даражада дарслари қизиқарли ва мақсадли кечади. Дарслиқдан ташқари касби ва фанига оид билимларни излаб топишга, замонавий технологиялар билан боғлашга, тажриба-синов ўтказганда уларни янада бойитишга эришади. Бу ўз навбатида, бунёдкор, ижодкор, ташаббускор кадрлар шаклланишига туртки бўлади. Асосийси, мактабда қулай инновацион муҳит яратилади. Мустақил равишда узоқ ва яқин, ички ва ташқи билимлар тизимини ва маҳоратини янги вазиятга кўчиради. Масалаларни ечишда муқобил ечимларни ҳам ҳисобга олади. Янги муаммоларни ҳал этишда фаолиятнинг олдиндан маълум бўлган усуллари ва йўллари қайта ишлайди. Когнитив компетентлик –узлуксиз равишда янгиликлар асосида ишлаш ва ўз билим доирасини кенгайтириш, узоқ вақт давомида шаклланади ва ривожланиб борувчи, кучли хотира, этика ҳамда таълим-тарбия билан боғлиқликдаги жараён ҳисобланади. Бўлажак ўқитувчиларда когнитив компетентликни шакллантиришда янгиликни тез идрок этишга инновацион тайёргарлик, янгича ҳаракат қила олишга ўргатиш муҳим ҳисобланади. Ҳар бир дарсига ўқувчилар учун мавзу билан алоқадор муҳим янгилик ёки шу мавзунинг дарслиқда берилмаган муҳим хусусиятларини олиб кириш акмеологик ёндошувда ўз аксини топади. Кийиниш маданиятидан тортиб, муомала маданиятигача акмеологияга асосланади. Демак, акмеологик ёндошув асосида бўлажак ўқитувчиларга когнитив компетентлик асосида билим беришда технологиялар энг зарур ҳисобланади. Ўйин технологияси, интерфаол методлар, ҳамкорлик таълими каби таълим технологиялари мавжуд. Улар педагогларнинг дастлаб фикрлаш лаёқати, сўнгра эшлаш лаёқатини ўстиради. Дарс жараёнининг оддийдан мураккабга, мураккабдан оддийга томон боришида, шахсий тажрибани таҳлил қилиш, унинг асосида ўртага ташланган муаммони ҳал этишда реал далиллар келтиришни ўргатади¹⁶. Бўлажак ўқитувчиларда интизомга қатъий амал қилиш, дарсларга кечикмай ёки қолдирмай қатнашиш, муаммо доирасидагина сўзлаш, мазмунли гапириш, аниқ жавоб қайтариш, ўзгаларга ёрдам бериш, таълимга нисбатан ҳамиша ижодий ёндошиш қобилиятларини шакллантиради.

Бўлажак ўқитувчиларга ўйин технологиясидан машғулотларда турли вазиятларда қўллаб самарали усуллари амалиётда кўрсатиб бериш зарур. Чунки бўлажак ўқитувчи кейинги мустақил фаолиятида айнан олган билимларига таянади ва ўқувчиларга ўргатади. Акмеологик ёндашув асосида етук кадрлар тайёрлашда ўзига бўлган ишончни кучайтириш, чет тилларини билишини талаб даражасига кўтариш, технологияга қизиқишини ошириш ва мустақил фаолиятида ўқувчи ёшларга пухта билим беришида ўрганган технологияларидан ўринли фойдаланишни ўргатиш лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Жўраев Р.Х., Толипов Ў.Қ., Сафарова Р.Ф. Педагогик атамалар луғати. – Т.: “Фан”, 2008.
2. Азизхўжаев Н. Н. Тарбиячи мутахассислигига тайёрлаш технологияси. –Т.: ТДПУ, 2000.

¹⁶ Азизхўжаев Н. Н. Тарбиячи мутахассислигига тайёрлаш технологияси. –Т.: ТДПУ, 2000. – Б. 41.

ТЕХНИКА ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ШАКЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

Адилов Бобуржон Бахридин Ўғли
Жиззах Политехника Институтининг
стажёр-тадқиқотчи
E-mail: bobur.adilov@inbox.ru

Аннотация: Ушбу мақолада Олий ўқув юртларида ўқитиш шакллари ва усуллари кўриб чиқилган. Техника олий таълим муассасалари талабаларининг касбий саводхонлигини шакллантириш услублари берилган. Ўқитишнинг турли хил техник услублари намойиш этилган.

Калит сўзлар: ўқитишнинг ташкилий шакллари, ўқитиш методикаси, семинар ва амалий машгулотлар, олий ўқув юртларидаги ўқув жараёни.

МЕТОДЫ И ФОРМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАх

Адилов Бобуржон Бахридинович
Джиззакский политехнический институт
стажёр-исследователь
Электронная почта: bobur.adilov@inbox.ru

Аннотация: В статье рассматриваются формы и методы обучения в высших технических вузах. Приведены методы формирования профессиональной грамотности студентов технических вузов. Показаны различные технические приёмы обучения.

Ключевые слова: организационные формы обучения, методика обучения, семинары и практические занятия, учебный процесс в высших технических вузах.

METHODS AND FORMS OF MODERN TRAINING IN TECHNICAL UNIVERSITIES

Adilov Boburjon Bahridinovich
Jizzakh Polytechnic Institute
research trainee
Email: bobur.adilov@inbox.ru

Жамият ривожланишининг ҳозирги босқичида олий ўқув юртлари битирувчиларига қўйиладиган талаблар ўзгарди. Агар бир неча ўн йиллар илгари малакали мутахассисни тавсифлаш учун унинг касбий билимлари, кўникмалари, қобилиятларини баҳолаш кифоя бўлса, энди талаблар рўйхати кенгайтирилди. Иш берувчи ёш мутахассисларнинг сифати, билим тузилиши ва малакасига юқори талабларни қўяди. Этакчи ташкилотларнинг кадрлар бўлимлари томонидан ишлаб чиқилган мутахассисларни танлов асосида танлаш тизими талабалар томонидан ишга жойлашиш учун зарур бўлган турли хил билим ва кўникмаларни ўз ичига олади. Олий таълим муассасалари олдида менежерлик маданияти [5], ахборот компетенцияси [3], конфликтологик маданият, ҳуқуқий маданият ва бошқалар каби бўлажак

мутахассисларнинг сифат хусусиятларини шакллантириш вазифаси қўйилган. Ушбу хусусиятлар, бошқа жиҳатларнинг тенглигини, авваламбор, меҳнат бозорида битирувчининг рақобатбардошлигини белгилашни кўриш осон.

Шахснинг ижтимоий талабларни бажаришга бўлган ички эҳтиёжи билан белгиланадиган техника ОТМ талабаларининг психологик фазилатлари маълум бир тарзда ижтимоий ва касбий фаолиятни рағбатлантириши, техник мутахассисни уларнинг ахлоқий муносабатлари ва жамият талабларига мувофиқ равишда тизимли ҳаракатларга ундаши керак [4].

Таълимга асосланган фаолият ёндашувининг асосий қоидаларига қуйидагилар киради.

1. Таълимнинг якуний мақсади актёрлик услубини шакллантиришдир.
2. Бир вақтнинг ўзида билимга оид ҳар қандай тренинг, шунингдек, тегишли ақлий ҳаракатларга машқ қилишдир ва ақлий ҳаракатни шакллантириш маълум билимларни ўзлаштирмасдан имконсиздир.
3. Ўқув мақсадлари нуқтаи назаридан бошланғич бу билимларни эмас, балки ушбу фаолиятни ташкил этувчи ҳаракатлардир.
4. Тренингни мазмуни маълум бир билим тизими ва кейинчалик бу билимларни ўзлаштириш эмас, балки маълум ҳаракатлар тизими ва ушбу тизимнинг ривожланишини таъминлайдиган билимлардир.
5. Билиш нафақат маълум бир билимларни эслаб қолишни эмас, балки ушбу билимлар билан боғлиқ баъзи тадбирларни амалга оширишни аниқлатади.
6. Таълим фаолиятини лойиҳалаш маълум бир билим тизимини шакллантиришдан эмас, балки келажакдаги фаолиятни психологик таҳлил қилишдан бошланиши керак.

Юқорида айтилганларнинг ҳаммасидан келиб чиқадики, ўқув натижалари талабаларнинг ақлий ривожланишининг баъзи бир феноменал кўрсаткичларида эмас, балки ушбу ривожланишнинг умумий йўналишида. Фаолият ёндашуви нуқтаи назаридан, олий ўқув юртиларида мавжуд бўлган маълум таълим шакллари қуйидагича тавсифлаш мумкин.

Анъанавий ўқитиш - бундай ўқитишнинг афзалликлари таълим жараёнидаги барча иштирокчиларнинг "ўқитиш-тарбия қилиш" ўзаро таъсирининг максимал даражасида, барча турдаги педагогик назоратдан фойдаланишда, гуруҳли ўқитиш усуллари кенг намоёниш этишда ва ниҳоят, мазмунли материални максимал даражада бериш қобилиятида.

Педагогикада "ўқитиш методи" тушунчасининг кўплаб таърифлари мавжуд. Ўқитиш услубини қуйидагича таърифлаш мумкин: бу таълим, тараққиёт, таълимнинг белгиланган мақсадларига эришишга қаратилган таълим жараёни субъекти ва объектининг тартибли фаолияти усули. У белгиланган мақсадларни амалга ошириш механизми вазифасини бажаради, кўп жиҳатдан таълим жараёнининг якуний натижаларини белгилайди.

Маъруза бу ижодий жараён бўлиб, унда маърузачи ҳам, талабалар ҳам иштирок этадилар. Маърузаларни тинглашда асосий вазифа - маърузачи томонидан илгари сурилган фикрларни тушунишни ўрганишдир.

Маъруза ўқитишнинг ташкилий шакллари билан бири ва ўқитиш усуллари билан бири

сифатида бу олий ўқув юртлари учун анъанавий бўлиб, у ерда ўқув дастурининг кўплаб фанлари бўйича курслар шаклланади.

ОТМлар маърузаси таълимнинг дидактик циклининг асосий бўғинидир. Унинг мақсади ўқув материалларини талабалар томонидан кейинчалик ўзлаштириш учун индикатив асосни шакллантиришдир.

Таъриба шуни кўрсатадики, маърузалардан воз кечиш талабалар тайёргарлигининг илмий даражасини пасайтиради, семестр давомида ишларнинг изчиллиги ва бир хиллигини бузади. Шу сабабли маъруза ОТМда ўқув жараёнини ташкил этишнинг етакчи шакли бўлиб қолмоқда.

Маъруза - визуализация иллюстрация, намойиш қилиш ва видео техника воситаларидан фойдаланишни ўз ичига олади.

Иллюстрация усули ўқувчиларга тасвирланган материаллар, қўлланмалар: расмлар, плакатлар, диаграммалар, чизмалар, графикалар, диаграммалар, портретлар, хариталар, макетлар, атласлар, тахтадаги маълумотлар тасвирлари ва бошқаларни намойиш қилишни таъминлайди.

Намойиш усули нафақат ташқи шакллари (характеристикаларни), балки ички таркибни нафақат статикада, балки уларнинг оқим динамикасида ҳам идрок этишни таъминлайди, бу ўқувчилар ўзларининг ҳаракатлари ва мавжудлигининг чуқур моҳиятини, қонуниятларини ва тамойилларини, уларни келтириб чиқарадиган шароитларни англашлари учун жуда муҳимдир.

Визуал ўқитиш усуллари орасида "видео метод" тобора кўпроқ ажратилмоқда. Видеотехник ускуналарнинг жадал ривожланиши билан у намойиш усулидан мустақилга айланади. У экраннинг ахборот манбаларига асосланган (филмоскоплар, кодоскоплар, диапроекторлар, кинематография камералари, телевизорлар, видеорегистраторлар, компьютерлар, сканерлар ва бошқалар).

Таъриба шуни кўрсатадики, видео метод инсоннинг онги ва онгсизлигига таъсир кўрсатадиган энг кучли манбалардан бири ҳисобланади, аммо уни кўп функционал усул сифатида ишлатиш тингловчиларнинг ўқитилган аудиторияси учун энг самарали ҳисобланади.

Ўқитувчини маърузага тайёрлаш бу унинг мазмунига мазмунли, услубий ёки хулқ-атвор характеридаги маълум бир қатор хатоларни киритишдир. Ўқитувчи бундай хатолар рўхатини маърузага олиб чиқади ва талабаларга уларни фақат маъруза охирида таништиради.

Талабаларнинг вазифаси маъруза пайтида маърузада сезилган хатоларни белгилаш ва маъруза охирида уларни номлашдир. Хатоларни таҳлил қилиш учун 10-15 дақиқа вақт кетади. Ушбу таҳлил жараёнида саволларга тўғри жавоблар - ўқитувчи, талабалар ёки биргалиқда берилади.

Муҳокама - бу ўқитувчи ва талабаларнинг ўзаро алоқаси, ўрганилаётган масала бўйича эркин фикр, ғоя ва фикр алмашиш.

Бу ўқув жараёнини жонлантиради, тингловчиларнинг билим фаоллигини фаоллаштиради ва бу жуда муҳим, ўқитувчига гуруҳнинг жамоавий фикрини бошқариш, уни ишонтириш мақсадларида фойдаланиш, баъзи ўқувчиларнинг салбий муносабатлари ва ногўғри фикрларини бартараф этиш имконини беради. Таъсирга фақат саволларни тўғри танлаш ва уни моҳирона, мақсадга мувофиқ бошқариш билан

эришилади.

Семинар ўқитувчидан ўқувчиларга ўтадиган билимларни кўпайтириш функциялари билан боғлиқ. Семинарларнинг асосий мақсади талабаларга ўрганилаётган соҳанинг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқ ҳолда назарий билимлардан фойдаланиш кўникма ва малакаларини ўзлаштириш имкониятини беришдир. Ўқув семинарларининг бир нечта турлари мавжуд.

Фанлараро. Синфга мавзу кўтарилади, уни ҳар хил: сиёсий, иқтисодий, илмий-техник, ҳуқуқий, ахлоқий ва психологик жиҳатларда кўриб чиқиш керак. Талабалар ўртасида мавзу бўйича хабарларни тайёрлаш учун вазифалар тарқатилади.

Махсус семинарлар одатда торроқ ихтисослик бўйича юқори курсларда ўтказилади ва ихтисослашиш учун танланган фан ёки амалиёт соҳасида профессионал фаолиятнинг махсус воситаларини ўзлаштиришни ўз ичига олади.

Таълим мақсадларида ҳам, илмий муаммоларни ҳал қилишда ҳам турли хил ўйин турлари мавжуд - бу таълим, симуляция, рол ўйнаш, ташкилий фаолият, оператив, бизнес, бошқарув, ҳарбий, оdatий, инновацион ва бошқалар.

Таълим ишбилармонлик ўйинларида муаммоли элементларга катта аҳамият берилади. Вазифалар муайян зиддиятларни ўз ичига олиши керак, уни ҳал қилиш учун талаба ўйин давомида олиб келинади [2].

Мустақил ишни бажариш жараёнида қуйидаги даражаларни ажратиш мумкин:

Мустақил ишларни ўқитиш моделга мувофиқ амалга оширилади: масалаларни эчиш, жадваллар, диаграммалар тўлдириш ва ҳк. Талабанинг билиш фаолияти таниб олиш, англаш, ёдлашда намоён бўлади. Ушбу турдаги ишларнинг мақсади билимларни мустаҳкамлаш, кўникмаларни шакллантиришдир.

Шундай қилиб, техника ОТМларда кўриб чиқилаётган замонавий ўқитиш шакллари ва усуллари мазмунли ва элементар таҳлил қилиш уларнинг ОТМ олдида турган муаммоларни ҳал қилишдаги улкан салоҳияти ва имкониятларини очиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйҳати

1. Валеева Н.Ш. Зарубежные образовательные программы американских технических колледжей: форматы, проблемы, лучшие практики/ Н.Ш. Валеева., Г.Б. Хасанова// Вестник Казан. технол. ун-та. - 2011. – Т. 14, № 8. - С. 280-283.
2. Вербицкий А.А. Деловая игра как метод активного обучения // «Современная высшая школа». – 2005. - №3. – С.23-28.
3. Голубин Д.В. Формирование информационной компетентности педагога в системе повышения квалификации/ Д.В. Голубин. – Калининград: ГОУ ВПО РГУ им. И.Канта, 2005. - 25 с.
4. Зарипова И.Р. Профессионально значимые качества личности как залог конкурентоспособности специалиста социальной работы/ И.Р.Зарипова, Р.Н. Зарипов // Вестник Казан. технол. ун-та. - 2010. - № 3. - С. 172-182.
5. Клоков Ю.А. Формирование управленческой культуры менеджера в процессе профессиональной подготовки/ Ю.А. Клоков. – Калининград: ГОУ ВПО РГУ им. И.Канта, 2005. - 21 с.

6. Куприянычева Н.И. Развитие креативных способностей студентов в техническом вузе/ Куприянычева Н.И., Куприянычева Э.Б.// Вестник Казан. технол. ун-та. - 2011. – Т. 14, № 1. - С. 309- 314.
7. Осипов П.Н. Профессиональное самоопределение студентов как социально-педагогическая проблема / Осипов П.Н.// Вестник Казан. технол. ун-та. - 2011. – Т. 14, № 5. - С. 237-242.
8. Тимофеев О.Н. Эмоциональная компетентность и профессиональная компетентность / Тимофеев О.Н.// Вестник Казан. технол. ун-та. - 2011. – Т. 14, № 2. - С. 318-323.
9. Усанов М.М., Адиллов Б.Б. Булутли технологиялар электрон таълим ресурсларини конструкциялашнинг замонавий воситаси сифатида. Замонавий тадқиқотлар инновациялар техника ва технологияларнинг долзарб муаммолари ва ривожланиш тенденциялари. 1-том. Жиззах-2020й

УДК: 681.513

**МАТРИЦАЛАРНИ ПАРАМЕТРЛИ КЎПАЙТИРИШ ВА ЧЕКЛИ МАЙДОНДА
ЭЛЛИПТИК ЭГРИ ЧИЗИҚ НУҚТАЛАРИ УСТИДА АМАЛ БАЖАРИШ
МУРАККАБЛИГИ АСОСИДА ЯРАТИЛГАН НОСИММЕТРИК ШИФРЛАШ
АЛГОРИТМИНИ ЭРИ ПРОТОКОЛИГА ТАДБИҚИ**

Ахмадалиев Шахобидин Шарифович

Қўқон давлат педагогика институти

катта ўқитувчи

Тел: 97 337-74-06 e-mail: 356_qabul_2009@mail.ru

Сиддиқов Илхомжон Мелиқўзиевич

Қўқон давлат педагогика институти

катта ўқитувчи, техника фанлари номзоди

Тел: 90 508-55-12 e-mail: simqdpi@mail.ru

Хасанов Хайрулло Махмудович

Қўқон давлат педагогика институти

ўқитувчи

Тел: 90 506-89-79 e-mail: xayrullo-xasanov@mail.ru

Аннотация: Мақолада матрицаларни параметрли кўпайтириш ва чекли майдонда эллиптик эгри чизиқ рационал координатали нуқталарини қўшиш амалини бажариш мураккаблиги асосида яратилган носимметрик шифрлаш алгоритмини имзоловчи томонидан танланадиган ихтиёрий сондан фойдаланиб электрон рақамли имзони амалга оширилиши протоколи ишлаб чиқилди.

Таянч сўзлар : матрица, майдон, кўпайтириш, рационал координатали нуқта, эллиптик эгри чизиқ, мураккаблик, носимметрик, шифрлаш, алгоритм, протокол, электрон рақамли имзо.

**ПРОТОКОЛ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ АСИММЕТРИЧНОГО
АЛГОРИТМА ШИФРОВАНИЯ, ОСНОВАННОГО НА СЛОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ
ДЕЙСТВИЙ НАД ТОЧКАМИ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ КРИВОЙ И УМНОЖЕНИЕ
МАТРИЦ С ПАРАМЕТРОМ НА КОНЕЧНОМ ПОЛЕ**

Ахмадалиев Шахобидин Шарифович
Кокандский государственный педагогический институт
старший преподаватель

Тел: 97 337-74-06 e-mail: 356_qabul_2009@mail.ru

Сиддиков Илхомжон Меликузиевич
Кокандский государственный педагогический институт
старший преподаватель, кандидат технических наук

Тел: 90 508-55-12 e-mail: simqdpi@mail.ru

Хасанов Хайрулло Махмудович
Кокандский государственный педагогический институт
преподаватель

Тел: 90 506-89-79 e-mail: xayrullo-xasanov@mail.ru

***Аннотация:** В статье разработан протокол электронной цифровой подписи на основе асимметричного алгоритма шифрования, базированного на сложности выполнения операции сложения точек с рациональными координатами эллиптической кривой на конечном поле, при котором, в процессе формирования цифровой подписи предусмотрена возможность выбор произвольного числа со стороны подписавшего.*

***Ключевые слова:** матрица, поле, умножение, рациональная координатная точка, эллиптическая кривая, сложность, асимметрия, шифрование, алгоритм, протокол, электронно-цифровая подпись*

**ELECTRONIC DIGITAL SIGNATURE PROTOCOL OF AN ASYMMETRIC
ENCRYPTION ALGORITHM BASED ON THE COMPLEXITY OF PERFORMING
ACTIONS ABOUT ELLIPTIC CURVE POINTS AND MULTIPLICATION OF MATRICES
WITH A PARAMETER ON A FINAL FIELD**

Akhmadaliev Shakhobidin Sharifovich
Kokand state pedagogical institute
senior teacher

Тел: 97 337-74-06 e-mail: 356_qabul_2009@mail.ru

Siddikov Ixomjon Melikuzievich
Kokand state pedagogical institute
senior teacher, PhD in engineering

Тел: 90 508-55-12 e-mail: simqdpi@mail.ru

Hasanov Xayrullo Maxmudovich
Kokand state pedagogical institute
teacher

Тел: 90 506-89-79 e-mail: xayrullo-xasanov@mail.ru

***Annotation:** In article the report of the electronic digital signature on the basis of asymmetric algorithm of the enciphering based on complexity of performance of operation of addition of points with rational co-ordinates of an elliptic curve on a final field at which, in process formation of the digital signature possibility a choice of any number from the signed is provided is developed.*

Keywords: *matrix, field, multiplication, rational coordinate point, elliptic curve, complexity, asymmetry, encryption, algorithm, protocol, digital signature*

Очиқ калитли шифрлаш алгоритми асосида шакллантирилган ЭРИ камчилиги шундан иборатки, берилган M -маълумотга мос келувчи фақат битта рақамли имзо қўйиш имконияти бор. Чунки берилган M -маълумотга мос келувчи назорат йиғиндиси $H(M)=H$ ёки хеш-функция $H(M)=H$ қийматини ҳисоблаш калитсиз алгоритмга асосланганлиги учун ҳар доим бир хил қийматга эга бўлинади ҳамда шифрлаш ва дешифрлаш натижасида ҳам ҳар доим бир хил ифодага эга бўлинади. Бундай ҳолат шундай ЭРИ алгоритмларидан фойдаланишни ноқулайликларини келтириб чиқаради.

Махсус ишлаб чиқилган (яратилган) ЭРИни ҳисоблашни шакллантириш ва уни текшириш алгоритмлари юқорида келтирилган камчиликлардан холидир. Чунки, бу алгоритмларда ЭРИни шакллантиришда имзоланадиган маълумотнинг хеш-функция қиймати, имзолувчининг махфий калитидан ташқари имзолувчи томонидан ихтиёрий танланадиган параметрдан ҳам фойдаланилади.

Эътиборингизга тақдим этилаётган мақолада матрицаларни параметрли қўпайтириш ва чекли майдонда эллиптик эгри чизик нуқталари устида амал бажариш мураккаблиги асосида яратилган [4] носимметрик шифрлаш алгоритмини берилган ХФ билан биргаликда, имзолувчи томонидан ихтиёрий танланадиган параметрдан фойдаланиб электрон рақамли имзони амалга ошириш имконини бериб, маълумотнинг бутунлигини текшириш ва унинг аутентификациясини таъминлаш масалаларининг ечимларига қўллашнинг амалий тадбиқ усуллари ҳамда протоколлари ишлаб чиқилади.

Ушбу нуқта $R_{m \times n} = R_{il} = [x_{il}]G$ координаталари, танлаб олинган эллиптик эгри чизикқа тегишли бўлган G - раціонал координатали етарли катта тартибга эга бўлган маълум нуқта орқали ҳисобланади, бу ерда x_{il} - номаълумлар. Сўнгра $(p, G, A_{m \times n}, R_{m \times n})$ – тўртликни очиқ калит, x_{il} - номаълумларни эса махфий калит деб эълон қиламиз.

Криптогизимнинг j - фойдаланувчиси t - фойдаланувчига $M = M_{n \times m}$ – очиқ маълумотни ва унинг хеш-қийматига боғлиқ бўлган рақамли имзо билан шифрлаб жўнатишни қуйдагича амалга оширади:

1. $M = M_{n \times m}$ - очиқ маълумотни танланган хеш-функция алгоритми бўйича унинг хеш қиймати $H(M) = H(M_{n \times m}) = H_{n \times m} = H$ ҳисобланади.

2. Бу хеш-қиймат бўйича P -рақамли имзо j - фойдаланувчининг x_{il}^j -ёпиқ калити ва унинг томонидан танлаб олинган k_1 сон билан шакллантирилади:

а) Фақат j - фойдаланувчининг ўзигагина маълум бўлган бирор k_1 - сонини тасодифий ҳолда танлаб, эллиптик эгри чизикда $R_{m \times n}^{jk_1} = [k_1]G + R_{m \times n}^j = [k_1 + x_{il}^j]G = (x_{il}^{jk_1}(G), y_{il}^{jk_1}(G))$ - нуқталар топилади ва бу нуқталарнинг Ox ўқидаги с... - координаталари (ёки Oy ўқидаги се... -координаталари) $R_{il}^{jk_1} = x_{il}^{jk_1}(G)$ (ёки $R_{il}^{jk_1} = y_{il}^{jk_1}(G)$ ёки $R_{il}^{jk_1} = f(x_{il}^{jk_1}(G), y_{il}^{jk_1}(G))$) деб қабул қилинади.

б) Шифрлашни $A_{n \times m}^j \circledast H = A_{n \times m}^j + H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m} \pmod{p} = P_{n \times m} = P$ кўринишда амалга оширилиб рақамли имзо шакллантирилади.

3. Имзоланадиган маълумот M ва унинг рақамли имзоси P бирлаштирилиб $M || P = M'$ -кенгайтирилган электрон хужжат олинади.

4. Фақат j - фойдаланувчининг ўзигагина маълум бўлган бирор k - сонини тасодифий ҳолда танлаб, t - фойдаланувчининг очиқ калиги $R_{m \times n}^t = R_{il}^t = [x_{il}^t]G$ бўйича эллиптик эгри чизиқда $R_{m \times n}^{tk} = [k]R_{m \times n}^t = [k][x_{il}^t]G = [kx_{il}^t]G = (x_{il}^{tk}(G), y_{il}^{tk}(G))$ - нуқталар топилади ва бу нуқталарнинг Ox ўқидаги $x_{il}^{tk}(G)$ - координаталари (ёки Oy ўқидаги $y_{il}^{tk}(G)$ -координаталари) $R_{il}^{tk} = x_{il}^{tk}(G)$ (ёки $R_{il}^{tk} = y_{il}^{tk}(G)$ ёки $R_{il}^{tk} = f(x_{il}^{tk}(G), y_{il}^{tk}(G))$) деб $R_{m \times n}^{tk}$ матрицанинг элементлари сифатида қабул қилинади.

5. Шифрлашни $A_{n \times m}^t \circledast M'_{n \times m} = A_{n \times m}^t + M'_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{n \times m}^{tk} M'_{n \times m} \pmod{p} = w_{n \times m}$ кўринишда амалга ошириб, шифрмаълумот сифатида $C_{n \times m} = (w_{n \times m}; d_t = [k]G; d_p = [k_1]G)$ - учлик жўнатилади.

Шифр маълумотни $C_{n \times m} = (w_{n \times m}; d_t = [k]G; d_p = [k_1]G)$ қабул қилиб олган t - фойдаланувчи дешифрлашни қуйидагича амалга оширади:

1. Фақат t - фойдаланувчининг ўзига маълум бўлган x_{il}^t - махфий калит элементларидан фойдаланиб $[x_{il}^t]d = [x_{il}^t][k]G = [x_{il}^t k]G = D_{m \times n}^{tk}$ -матрица элементлари ҳисоблаб олинади.

2. Очиқ $A_{n \times m}^t$ - калитга параметрли тескари бўлган матрица $(A_{n \times m}^t)^{-1} = (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t D_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) \pmod{p}$ ҳисобланади.

3. Ушбу $R = D_{n \times m}^{tk}$ қийматни алмаштириш амалини бажариб, дешифрлаш амалга оширилади:

$$\begin{aligned} (A_{n \times m}^t)^{-1} \circledast w_{n \times m} &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t D_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) \circledast (A_{n \times m}^t + M'_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk} M'_{n \times m}) \\ &\pmod{p} = (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) + (A_{n \times m}^t + M'_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk} M'_{n \times m}) + \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) R_{m \times n}^{tk} (A_{n \times m}^t + M'_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk} M'_{n \times m}) \pmod{p} = \\ &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{tk} A_{n \times m}^t) + A_{n \times m}^t + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) R_{m \times n}^{tk} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} \pmod{p} \end{aligned}$$

Бу охириги тенглик ифодасидаги матрицаларнинг фақат диагонал элементларининг ҳаммаси ноль бўлмай, бошқа барча элементлари ноллардан иборат бўлса (бундай матрицалар коммутативлик хоссасига эга), у ҳолда матрицалар кўпайтмалари қатнашган ҳадларда улар ўринларини алмаштирилса ҳам тенглик ўзгармайди. Ана шундай матрицалар учун ушбу тенглик ўринли:

$$\begin{aligned} (A_{n \times m}^t)^{-1} \circledast w_{n \times m} &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{tk} A_{n \times m}^t) + A_{n \times m}^t + \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (-A_{n \times m}^t) R_{m \times n}^{tk} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} \pmod{p} = \\ &(-A_{n \times m}^t) (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{tk} A_{n \times m}^t) + A_{n \times m}^t + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} + \\ &(-A_{n \times m}^t) R_{m \times n}^{tk} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk})^{-1} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk}) M'_{n \times m} \pmod{p} = -A_{n \times m}^t + A_{n \times m}^t + \\ &M'_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk} M'_{n \times m} - A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{tk} M'_{n \times m} \pmod{p} = M'_{n \times m}. \end{aligned}$$

Умуман олганда бу тенглик ифодаларида қатнашувчи матрицалар коммутативлик хоссасига эга бўладиган қилиб танлаб олинса, юқорида келтирилган дешифрлаш жараёнини қулай амалга ошириш мумкин. Бу ерда

$$M'_{n \times m} = M_{n \times m} \parallel P_{n \times m} \text{ ва } P_{n \times m} = A_{n \times m}^j + H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m} \pmod{p} = A_{n \times m}^j \circledast H = P$$

эканлигини ҳисобга олиб электрон рақамли имзонинг тўғрилигини аниқлаш жараёни қуйидагича давом этади:

4. j - фойдаланувчининг $R_{m \times n}^j$ - очик калитига $d_p = [k_1]G$ қўшилиб $R_{m \times n}^{jk_1} = [k_1]G + R_{m \times n}^j = [k_1 + x_{il}^j]G$ $R_{il}^{jk_1} = g^{x_{il}^j + k_1} \pmod{p} = D_{il}^{jk_1}$ ҳисобланади, $D_{n \times m}^{jk_1}$ - матрица ҳосил қилинади.

5. Очик $A_{n \times m}^j$ - калитга параметрли тескари бўлган матрица $(A_{n \times m}^j)^{-1} = (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j D_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^{jk_1}) \pmod{p}$ ҳисобланади.

6. Ушбу $R = D_{n \times m}^{jk_1}$ қийматни алмаштириш амалини бажариб, дешифрлаш амалга оширилади:

$$\begin{aligned} (A_{n \times m}^j)^{-1} \circledast w_{n \times m} &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j D_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) \circledast (A_{n \times m}^j + H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m}) \\ &\pmod{p} = (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^t) + (A_{n \times m}^t + H_{n \times m} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m}) + \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) R_{m \times n}^{jk_1} (A_{n \times m}^j + H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m}) \pmod{p} = \\ &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{jk_1} A_{n \times m}^j) + A_{n \times m}^j + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{jk_1}) H_{n \times m} + \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) R_{m \times n}^{jk_1} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1}) H_{n \times m} \pmod{p} \end{aligned}$$

Бу охирги тенглик ифодасидаги матрицаларнинг фақат диагонал элементларининг ҳаммаси ноль бўлмай, бошқа барча элементлари ноллардан иборат эканлигини (бундай матрицалар коммутативлик хоссасига эгаллигини) ҳисобга олиб, матрицалар кўпайтмалари қатнашган ҳадларда улар ўринларини алмаштирилса ҳам тенглик ўзгармаслигидан фойдаланиб, ушбу тенгликка эга бўлинади:

$$\begin{aligned} (A_{n \times m}^j)^{-1} \circledast w_{n \times m} &= (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{jk_1} A_{n \times m}^j) + A_{n \times m}^j + \\ &+ (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1}) H_{n \times m} + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (-A_{n \times m}^j) R_{m \times n}^{jk_1} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^t) H_{n \times m} \pmod{p} = \\ &(-A_{n \times m}^j) (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (I_{m \times m} + R_{m \times n}^{jk_1} A_{n \times m}^j) + A_{n \times m}^j + (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1}) H_{n \times m} + \\ &(-A_{n \times m}^j) R_{m \times n}^{jk_1} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^t R_{m \times n}^{jk_1})^{-1} (I_{n \times n} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1}) H_{n \times m} \pmod{p} = -A_{n \times m}^j + A_{n \times m}^j + \\ &H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m} H_{n \times m} + A_{n \times m}^j R_{m \times n}^{jk_1} H_{n \times m} - A_{n \times m}^t R_{m \times n}^t H_{n \times m} \pmod{p} = H_{n \times m}. \end{aligned}$$

7. t -фойдаланувчининг $C_{n \times m}$ - шифрланган маълумотни дешифрлаши натижасида ҳосил бўлган $M_1' = M_1 \parallel P_1$ кенгайрилган ҳужжатнинг M_1 қисми ҳешланади: $H(M_1) = H(M_{1 \times m}) = H_1$

8. $H_1 = H(M_{1 \times m}) = H_{n \times m} = H$ бўлса, электрон ҳужжат бутун (ҳақийқий) ҳисобланади ҳамда унинг электрон рақамли имзоси ҳақиқийлигидан манбаасининг ҳам ҳақийқийлиги келиб чиқади.

Бу ЭРИ протоколлари алгоритмларидаги M - маълумот ўрнига калит ҳақидаги маълумотни қўйиб ахборот-коммуникация тармоғи фойдаланувчиларига улар махфий калитларини очик алоқа каналида тарқатишни амалга ошириш мумкин [1-3].

Таклиф этилган ЭРИ алгоритмида имзоловчининг махфий калитидан ташқари имзоловчи томонидан ихтиёрый танланадиган параметрдан ҳам фойдаланилди.

Шунинг учун бу ЭРИ алгоритми махсус ишлаб чиқилган (яратилган) рақамли имзони ҳисоблашни шакллантиришга ва уни текширишга асосланган ЭРИ алгоритмлари каби хоссаларга эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Алферов А. П., Зубов А. Ю., Кузьмин А. С., Черемушкин А. В. Основы криптографии: Учебное пособие, 2-е изд. –М.: Гелиос АРВ, 2002.-480 с.
2. Шнайер Б. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си. –М.: издательство ТРИУМФ, 2003 - 816 с.
3. Акбаров Д.Е. Ахборот хавфсизлигини таъминлашнинг криптографик усуллари ва уларнинг қўлланилиши – Тошкент, “Ўзбекистон маркаси”, 2009 – 434 бет.
4. Хасанов П.Ф., Акбаров Д. Е., Ахмадалиев Ш. Ш. Параметрли алгебра амалларидан фойдаланиб мавжуд ҳисоблаш мураккабликлари асосида янги асимметрик алгоритмлар яратиш усуллари. //Инфокоммуникации: Сети-Технологии-Решения. - 1(9)/2009. -с. 31-35.

ИНТЕГРАЛ ФУНКЦИЯНИ ҲИСОБЛАШДА ДАСТУРЛАШ ТИЛИДАН Фойдаланиш Услуби

Рузимуродов Ихтиёр Нишонович
ТАТУ Қарши филиали ассистенти

Аннотация: Ушбу мақолада интеграл функцияни ҳисоблашда C++ дастурлаш фойдаланиш услуби келтириб ўтилган. Бундан ташқари бўлажак дастурчиларни касбий фаолиятга тайёрлашда фанлараро интеграция муҳим аҳамиятга эга эканлиги кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар: дидактика, интеграция, тасодифий миқдор, тақсимот функция, интеграл функция, дастурий восита, дастур коди

МЕТОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ФУНКЦИЙ

Рузимуродов Ихтиёр Нишонович
Ассистент Каршинского филиала ТУИТ

Аннотация: В данной статье рассматривается метод использования программирования на языке C++ при вычислении интегральной функции. Также показано, что интеграция науки имеет важное значение в подготовке будущих программистов к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: дидактика, интеграция, случайная величина, функция распределения, интегральная функция, программных средств, программный код

METHOD OF USING THE PROGRAMMING LANGUAGE CALCULATION OF INTEGRAL FUNCTIONS

Ruzimurodov Ikhtiyor Nishonovich
Assistant Karshi branch of TUIT

Annotation: *This article discusses the method of using C++ programming in calculating the integral function. It is also shown that science integration is important in the preparation of future programmers for professional activities.*

Keywords: *didactics, integration, random variable, distribution function, integral function, software tools, program code*

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурини амалга оширишнинг барча босқичларида замонавий ахборат технологияларини қўллашга асосланган янги таълим технологиялари ва ўқитиш усуллари асосида таълим жараёнида таълим узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш долзарб масаладир. Таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлиги таълим жараёнида жуда муҳим тушунчалар бўлиб, асосий дидактик тамоиллардан бири ҳисобланади.

Таълим жараёни самарадорлигини ошириш ва уни янада такомиллатиришда ҳар томонлама етарли даража илмий асосланган таълим шакллари, методлари ва воситалари тўғри танлаш ҳамда ундан ўринли фойдаланиш муҳим ҳисобланади. Ана шундай энг муҳим воситалардан бири фанлараро алақадорликка эришган ҳолда таълим жараёнини ташкил этишдир [6],[7].

Математик фанини ўқитиш жараёнида фанлараро алақадорликка эришишда амалий мазмундаги масалалар муҳим ўрин тутиб, улар биринчидан, ўқувчиларга математикани фан сифатида тушиниб етишларига ёрдам беради. Иккинчидан эса амалий мазмундаги масалаларни ечиш талабаларда математик билимларни бевосита бошқа фанларни ўрганиш жараёнида қўллаш малакаларини ва фан бўйича билимларни англаган ҳолда эгаллашга олиб келади [10].

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда тасодифий миқдорнинг тақсимот функциясини ўрганиш ва графигини ҳосил қилишда дастурий воситалар, асосан дастурлаш тилидан фойдаланишни келтириб ўтамиз.

X тасодифий миқдорнинг қабул қиладиган қийматлари ва шу қийматларни қабул қилиш эҳтимоллари X тасодифий миқдорнинг тақсимот қонуни дейилади. Тақсимот қонунини ёза олиш учун тасодифий миқдор қабул қиладиган қийматлари чекли ёки санокли бўлиш керак. Бундай тасодифий миқдорлар дискрет тасодифий миқдорлар дейилади [1].

Дискрет тасодифий миқдорнинг тақсимот қонуни умумий ҳолда қуйидагича бўлади:

$$1^0 p_k \geq 0, k = 1, 2, \dots, n;$$

$$2^0 p_1 + \dots + p_n = 1.$$

$$\text{Биномиал тақсимот қонуни } P_n(k) = \frac{n!}{k!(n-k)!} p^k (1-p)^{n-k}, k = 0, 1, 2, \dots, n.$$

$$\text{Пуассон тақсимот қонуни } P_k = \frac{\lambda^k}{k!} e^{-\lambda}, \lambda - \text{мусбат}.$$

Дискрет тасодифий миқдорнинг математик кутилиши. X тасодифий миқдорнинг тақсимот қонуни берилган бўлсин. X тасодифий миқдорнинг математик кутилиши деб, $x_1 p_1 + x_2 p_2 + \dots + x_n p_n$ га айтилади ва $M(X)$ деб белгиланади. X тасодифий миқдорнинг дисперсияси деб, $(X - M(X))^2$ тасодифий миқдорнинг математик кутилишига айтилади ва $D(X)$ билан белгиланади [5].

1^o. Ўзгармас соннинг дисперсияси нолга тенг: $D(C) = 0$;

2^o. $D(CX) = C^2 D(X)$;

3^o. $X \perp Y \Rightarrow D(X + Y) = D(X) + D(Y)$;

4^o. $X \perp Y \Rightarrow D(X - Y) = D(X) + D(Y)$.

Агар X тасодифий миқдорнинг қабул қиладиган қийматлари сонлар ўқидаги бирорга оралиқни тўлдирса, бундай тасодифий миқдорлар узлуксиз тасодифий миқдорлар дейилади.

Узлуксиз тасодифий миқдорлар учун тақсимот қонунини ёзиб бўлмайди, чунки, ҳар қандай x_k қиймат учун $P(X = x_k) = 0$.

Узлуксиз тасодифий миқдорнинг тақсимот функцияси деб $F(x) = P(X < x)$ га айтилади ва бунда,

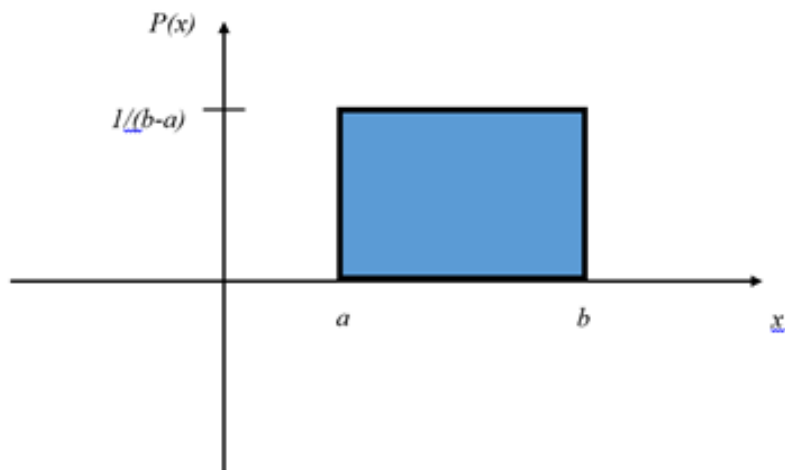
- $F(x)$ камаймайдиган функция;
- $\lim_{x \rightarrow -\infty} F(x) = 0$;
- $\lim_{x \rightarrow +\infty} F(x) = 1$;
- $F(x)$ функция санокли сондаги узилиш нуқтасига эга;
- $F(x)$ функция 2-тур узилишга эга;
- $F(x)$ функция чапдан узлуксиз.

Шуни таъкидлаш жоизки, 6 та хоссага эга бўлган функция ҳар доим ҳам тақсимот функцияси бўлавермайди. Шунинг учун узлуксиз тасодифий миқдор зичлик функциясининг хоссалари зичлик функцияси $p(x) = F'(x)$ га боғлиқ бўлади ва ихтиёрий x учун $p(x) \geq 0$ шарт бажарилади.

Агар $\int_{-\infty}^{+\infty} p(x) dx = 1$ бўлса, келтириб ўтилган иккита хоссага эга бўлган ҳар қандай функция бирорга тасодифий миқдорнинг зичлик функцияси бўла олади [5].

Текис тақсимланган зичлик функцияни қараймиз.

$p(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a}, & x \in [a;b] \\ 0, & x \notin [a;b] \end{cases}$ бу функция зичлик функциянинг графиги 1-расмда келтириб ўтилган [5].



1-расм.

Бизга қўйидаги X тасодифий миқдор қўйидаги интеграл функция билан берилган бўлсин [1]:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \text{ бўлганда} \\ \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}, & -1 < x \leq \frac{1}{3} \text{ бўлганда} \\ 1, & x > \frac{1}{3} \text{ бўлганда} \end{cases}$$

Синов натижасида X миқдорнинг $(0, \frac{1}{3})$ интервалда ётган қийматни қабул қилиш эҳтимолини топамиз. X нинг (a, b) интервалда ётган қийматни қабул қилиш эҳтимоли интервал функциянинг бу интервалдаги ортгирмасига тенг бўлгани учун

$$P(a < X < b) = F(b) - F(a).$$

Бу формулага $a=0, b=1/3$ ни қўйиб қўйидагини ҳосил қиламиз:

$$P(0 < X < \frac{1}{3}) = F\left(\frac{1}{3}\right) - F(0) = \left[\frac{3}{4}x + \frac{3}{4}\right]_{x=1/3} - \left[\frac{3}{4}x + \frac{3}{4}\right]_{x=0} = \frac{1}{4}.$$

Келтириб ўтилган интеграл функциянинг қийматини ҳисоблашда C++ дастурлаш тилини қўллаймиз. Бунинг учун шартли оператордан фойдаланамиз. Шартли оператор кўринишда ишлатилиши мумкин [2]:

```
if (ифода)
{
1- оператор
}
else
{
2- оператор
}
ёки
if (ифода)
1-оператор
```

Шартли оператор бажарилганда аввал ифода ҳисобланади. Агар қиймат рост яъни нолдан фарқли бўлса 1- оператор бажарилади. Агар қиймат ёлғон яъни нол бўлса ва else ишлатилса 2-оператор бажарилади. Else қисм ҳар доим энг яқин if га мос қўйилади [2].

C++ да дастур кодлари қуйидагича бўлади [3], [9]:

```
#include <iostream>
using namespace std;
float x,x2,y=1,y1=3,y2=y/y1,y3=4;
float f(float x)
{
if(x>=-1&&x<=y2)
{
return (float(y1/y3)*float(x+1));
}
}
```

```
else if(x<-1)
{
    return 0;
}
else if(x>y2)
{
    return 1;
}
}
int main()
{
    cout <<" x1= "; cin >>x;
    cout <<" x2= "; cin >>x2;
    cout <<" f(x1) = "<<f(x)<<endl;
    cout <<" f(x2) = "<<f(x2)<<endl;
    cout <<" f(x1) - f(x2) = "<<f(x)-f(x2);
}
}
```

Компиляция жараёни амалга оширилгандан сўнг қуйидаги натижа келиб чиқади:



2-расм. Console ойнасида олинган натижа

Юқоридаги мулоҳазалардан муаммоли таълим назарияси ўқувчи интеллектуал имкониятларни очиб берувчи ривожлантирувчи характердаги таълимни ташкил қилишнинг психологик педагогик йўллари ва усуллари тушунтирадиган таълим жараёни эканлиги кўринади [4], [8]. Математикадан амалий машғулот жараёнида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш, хусусан MATLAB, MAPLE, MathCAD дастурий тизимлари ҳамда C++, Java(SE-8)-eclipse компьютер дастурларидан самарали график режимида қўллашда талаба амалий фаолиятини фаоллаштириш билан бир қаторда фанлараро узвийликни шу билан бирга фанга бўлган қизиқиши ортиб боради ва яхши тушиниш имконияти кенгайди ва мустақил ишлашга кўникма ҳосил бўлишлигини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Соатов Ё. Олий математика. Тошкент “Ўқитувчи”, 1995й.
2. Horstman, Gay S. C++ for everyone/Gay S. Horstman. Printed in the United States of America-2nd ed. 2010.-P.562.
3. Horton I.-Beginning Visual C++ 2012/ I. Horton. Canada.-2012.-P.988.

4. Turaev S.J. Methods of the using of software program Microsoft Excel in practical and laboratory occupation on Physics. Scientific Bulliten on Namangan State University: Vol.1: Iss.10, Article 55. – Namangan.:2019. –P. -292-297.
5. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для ВУЗов. М.:2003, -с.479
6. Jalolova P.M. Evaluation energy of electrons in centersd(-) in Si and Ge with variational monte carlo method. Anisotropy Of the mass. SCOPUS/ International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 28, No. 15, (2019), pp. 525-532 Egypt, 2019
7. Jalolova P.M. Calculation And Modeling Energy Levels In The Atom On The Basis Of Information Technology European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. №12. октябрь Республика Германия. 2019
8. Turaev S.J. Determining physics value through methods of Gauss using software language Borland Delphi7. //Eastern European Scientific Journal. ISSN 2199-7977. DOI 10.12851/EESJ201805. – Ausgabe 3-2018. P. 424-429.
9. Тураев С.Ж. Формирование научно-практических навыков студентов с привлечением к научному проекту № 1/1-F и применением технологий программирования. //Преподаватель XXI век. №4. – Москва, 2018. С. 88-95.
10. P.M. Jalolova Methods of preparing students for laboratory experiments on the subject of "physics" on the basis of virtual developments in the credit-module system. THE ROLE OF TALENTED YOUTH IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICS Materials of the Republican Scientific Conference RIAK-XIII-2020

ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ИНФОРМАТИКАДАН СИНФДАН ТАШҚАРИ МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ АСОСЛАРИ ВА МЕТОДЛАРИ

Мирзакулов Абдурасул Мелиқўзиевич

Фарғона давлат университети

физика-математик фанлари номзоди, доцент.

Юлдашева Гулбаҳор Ибрагимовна

Фарғона давлат университети

катта ўқитувчи

Аннотация: Мақолада электрон таълим ресурсларидан фойдаланиб информатикадан синфдан ташқари машғулотларни ташкил этиш жараёнларида қўлланиладиган интерфаол технологияларнинг дидактик тамойиллари ўрганилган. Интерфаол ўқув жараёни синфдан ташқари машғулотларни ташкил этиш асосидаги педагогик илмий ёндашувларнинг методик асослари ўрганилган.

Калит сўзлар: электрон таълим ресурси интерфаол технологиялар. Педагогик ёндашувлар.

ОСНОВЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ИНФОРМАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Мирзакулов Абдурасул Мелиқўзиевич

Ферганский государственный университет

кандидат физико-математических наук, доцент.

Юлдашева Гулбахор Ибрагимовна

Ферганский государственный университет

старший преподаватель

***Аннотация:** В статье изучены дидактические принципы интерактивных технологий, при организации вне классной занятий по информатике используя электронно образовательных ресурсов. Изучены методологические основы педагогических научных подходов к организации интерактивного вне классного учебного процесса.*

***Ключевые слова:** электронный учебный ресурс, интерактивные технологии. Педагогические подходы.*

BASICS AND METHODS OF ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN COMPUTER SCIENCE WITH THE USE OF ELECTRONIC LEARNING RESOURCES

Mirzakulov Abdurasul Melikuzievich

Ferghana state university

candidate of physical and mathematical sciences

Yuldasheva Gulbakhor Ibrahimovna

Ferghana state university

great teacher

***Annotation:** The article studies didactic approaches of interactive technologies for organising extra-curricular activities by using digital educational resources. The methodological foundations of interactive academic processes and its pedagogical approaches were investigated to organise these extra-curricular activities.*

***Keywords:** e-learning resource interactive technologies. Pedagogical approaches.*

Синфдан ташқари ишлар мактабнинг тарбиявий ишининг ажралмас қисми бўлиб, у боланинг шахсиятини шакллантириш ва ривожлантириш учун зарур шарт-шароитларни таъминлайди. Информатика фанидан синфдан ташқари машғулотлар баъзи талабаларга компьютер билан алоқа қилишда тўсиқларни енгиб ўтиш, қулай шароитда ишлаш, муайян ишларни бажариш, дарсда олган билимларини мустақамлаш, “Информатика” фани доирасида ижодий қобилиятларини ривожлантиришга имкон беради.

Информатика фанидан дарсдан ташқари ишлар ўқув ва тарбиянинг умумий мақсадига эришишга қаратилган - ўқувчиларнинг интеллектуал, ижодий, шахсий фазилатларини ривожлантиришга, уларнинг жамиятдаги ижтимоийлашиши ва мослашишига шароит яратишга қаратилган бўлиб, улар мактабнинг таълим тизимида индивидуал ва ёш хусусиятларини ҳисобга олади.

Информатика дарсларида асосан дарсликлар учун электрон материаллардан - дарсликни тўлдирувчи ва дарслик билан биргаликда ўқув жараёнида фойдаланиш учун мўлжалланган электрон таълим ресурсларининг тузилган тўпламларидан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган илмий- услубий ёндашувлар ушбу мақолада баён қилинган.

Ҳозирги пайтда электрон таълим ресурслари асосида онлайн ўқув жараёнларини ташкил этишга катта эътибор қаратилмоқда. Фойдаланилган электрон таълим ресурсларини имкониятлари бўйича маълумотлар интеллектуал таҳлили, маълумотларга ишлов бериш усулларидаги педагогик ёндашувлар мақоланинг асосий масалаларидан биридир.

Таълим фаолияти мотивациясининг ўзгариши ўқув жараёнини ташкил этишни ўзгартиришни ва биринчи навбатда ўқув жараёнини ўқув-услубий ва ахборот таъминотини кенгайтиришни ва талабаларнинг билим фаоллигини оширишни талаб қилади, унинг асосини электрон таълим ресурслари ташкил этади.

Электрон таълим ресурсларини ўқитиш билан бирлаштириш жараёни тармоқ технологияларига асосланган анъанавий ўқув жараёнини такомиллаштириш заруриятини келтириб чиқаради.

Ахборот технологиялари воситаси сифатида электрон таълим ресурсларига нисбатан дидактик талаблар қуйидагилардан иборат: ўқув, илмий, фойдаланиш, муаммоли, визуал, фаол ва онгли, анъанавий ва изчил ўрганиш, тизимли ва изчил ўрганиш, билимларни қабул қилиш қобилияти каби анъанавий талабларни амалга оширишнинг юқори даражасини таъминлаш қобилияти. таълимнинг ўқув, ривожлантирувчи ва тарбиявий функцияларининг бирлиги асосида синфдан ташқари дарсларни ташкил этиш мақсадга мувофиқ.

<http://fcior.edu.ru/>, <http://testedu.ru.>, <http://www.computer-museum.ru>, <http://www.firststeps.ru> сайтлар юқоридаги мақсадларни амалга оширишда аҳамиятли.

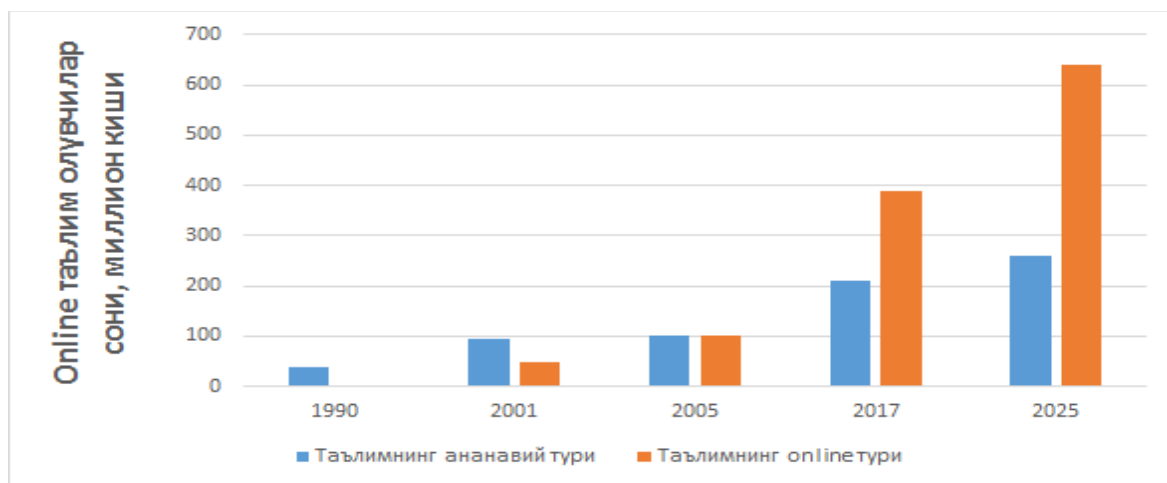
Информатика таълим тизимида электрон ресурсларни шакллантириш, улардан фойдаланиш, яратилган электрон маҳсулотларни муассасаларнинг электрон таълим тизимлари (ЭТТ)да жойлаштириш, ўқув жараёнини тизимли ташкил этиш, бошқариш ва тизимли назорат ўрнатиш долзарб муаммоларидан ҳисобланади.

Электрон таълим тизимлари ёрдамида тизимга жойлаштирилаётган ўқув курслар ва унинг элементлари ҳолати, ўқув курслар фойдаланувчилари ва уларнинг тизимдаги фаолиятлари қузатиб бориш учун инновацион ёндошув талаб қилинади.

Синфдан ташқари машғулотларни ташкил этишда электрон таълим ресурсларини танлаш ва бошқариш ўқув самаралорлигининг муҳим омилидир.

Синфдан ташқари машғулотларни ЭТРдан фойдаланган ҳолда ташкил этилган бўлса, бу ресурсларнинг ишончли, самарадор ва уларга мурожаатнинг хавфсиз бўлишини таъминлаш ўқитувчининг асосий муаммоларидан бири саналади.

Online таълим бозорининг тез ривожланиши ва таълим курсларининг очиқлиги ундаги ўқувчилар сонининг кескин ўсганлигини online таълим олувчилар сони анъанавий усулда таълим олувчилар сонига нисбати тез ўсиб бораётганлиги расмда кўрсатилган.



Информатика фанидан синфдан ташқари машғулотларни ташкил этишда ўқитувчи томонидан тавсия этилган ЭТРларининг энг зарур сифат мезонларидан бири унинг халқаро таълим стандартларига (IMS ва SCORM каби) мослигидадир.

ЭТРларини ифодаловчи платформаларнинг мазмунини бошқариш тизимлари (CMS) ривожланиши натижасида таълим беришнинг махсус дастурий воситалар пайдо бўла бошлади.

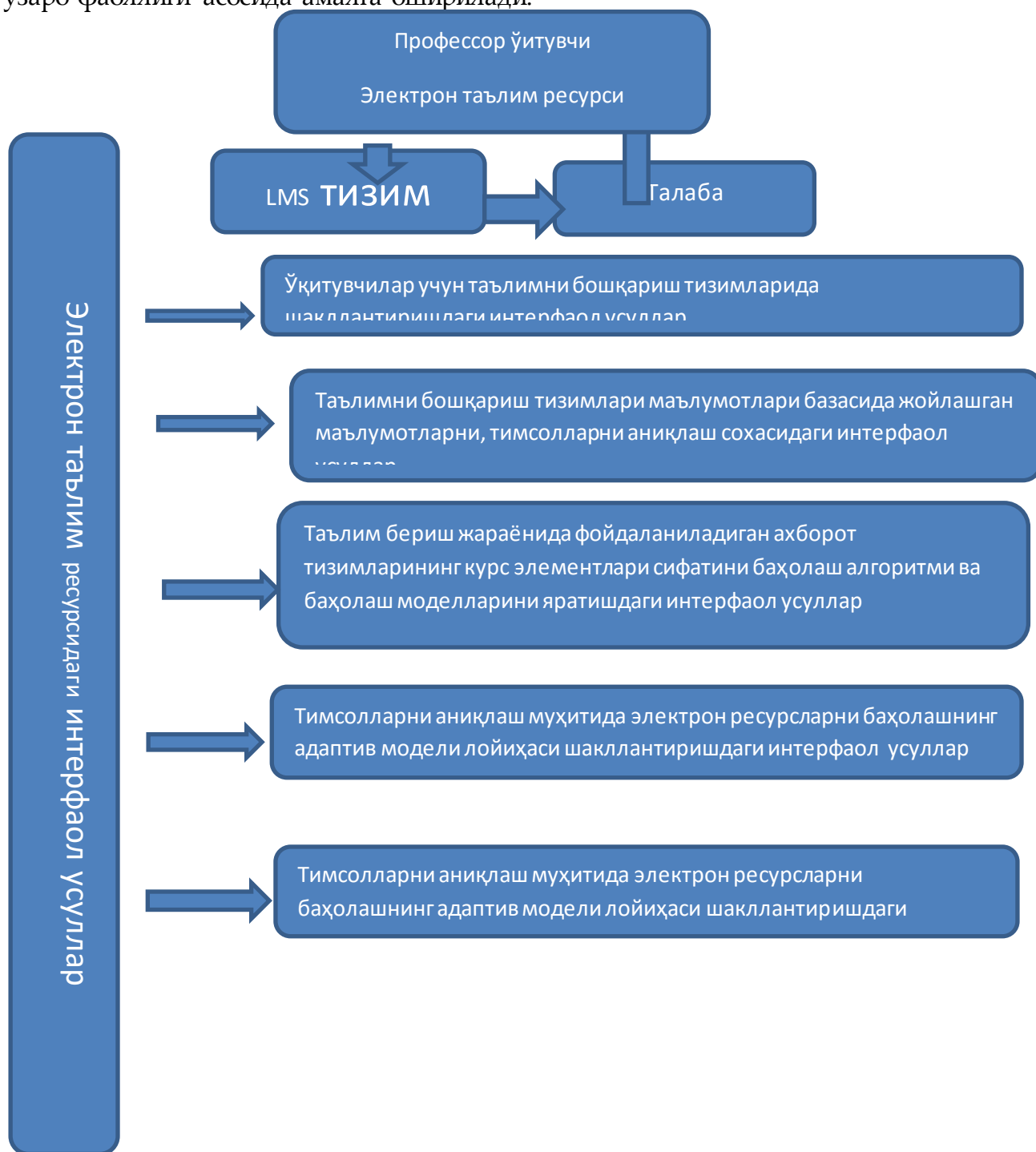
Интернетда LMS тизимларнинг қўлаб қиёсий таҳлиллари мавжуд.

LMS\LCMS тизимлар характеристикаси бўйича қиёсий таҳлили

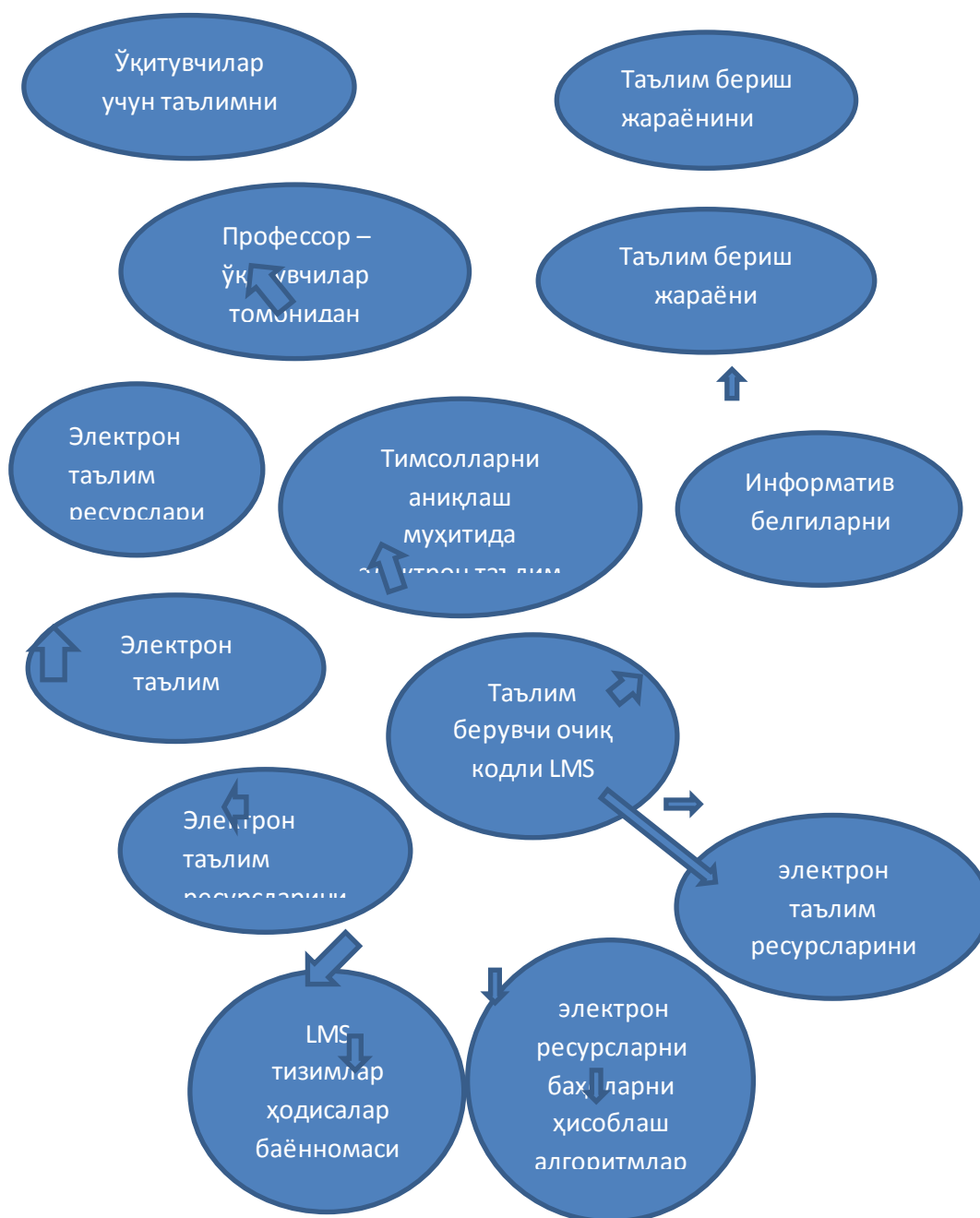
	MOODLE	Sakai	ILIAS	Claroline	ATutor
Қўлаб кувватловчи стандартлари	IMS/SCORM	IMS/SCORM	IMS/SCORM	IMS/SCORM	IMS/SCORM
Жорий версияси	3.4.2 (2018 йил 19 март)	12.0 (2017 йил 30 август)	5.3.3 (2018 йил 5 апрель)	10 (17.06) (2017 йил 30 июнь)	2.2.2 (2016 йил, июль)
Ишлаб чиқилган тил(лар)	PHP, JavaScript	JAVA	PHP	PHP	PHP
МББТ	MySQL, PostgreSQL, MariaDB, MSSQL, Oracle	MySQL, Oracle	MySQL	MySQL	MySQL
Лицензия	GNU General Public License (GPL)	GNU General Public License (GPL)	GNU General Public License (GPL)	GNU General Public License (GPL)	GNU General Public License (GPL)

ЭТРларини ифодаловчи платформалардан фойдаланиб таълим самарадорлигини оширишнинг энг мақбул йўли – бу синфдан ташқари машғулотларнинг интерфаол методлар ёрдамида ташкил этиш деб ҳисобланмоқда. Электрон таълим ресурсларига асосланган таълим жараёнида интерфаол методларнинг ўринли, мақсадга мувофиқ қўлланилиши таълим самарадорлигини кафолатлайди.

LMS/CMS тизимида таълим жараёнига киритилаётган ўқув материаллари ва маълумотлар базасига киритилаётган ўқув материаллари профессор- ўқитувчиларнинг ўзаро фаоллиги асосида амалга оширилади.



Моҳиятига кўра интерфаолик талабаларнинг билим, кўникма, малака ва муайян ахлоқий сифатларни ўзлаштириш йўлида биргаликда, ўзаро ҳамкорликка асосланган ҳаракатни ташкил этиш лаёқатига эгалиklarини аниқлатади.



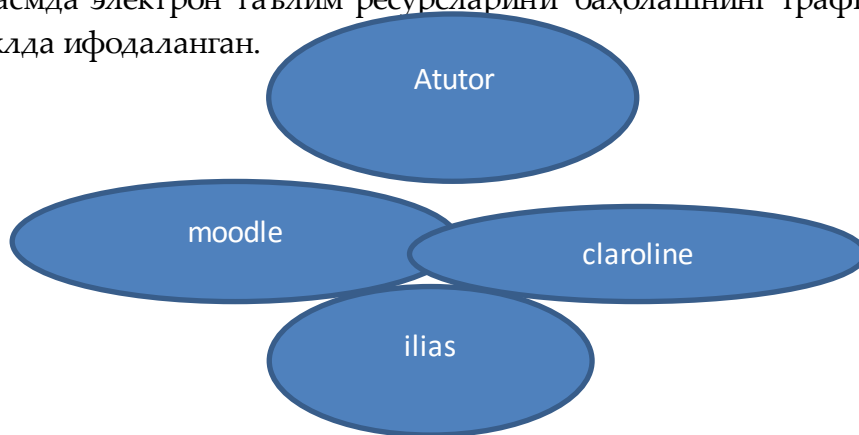
Мантиқий нуқтаи назардан эса интерфаоллик, энг аввало, ижтимоий субъектларнинг суҳбат (диалог), ўзаро ҳамкорликка асосланган ҳаракат, фаолиятни олиб боришларини ифодалайди. Профессор ўқитувчилар ўртасида юзага келадиган ҳамкорлик, қизгин баҳс-мунозалар, ўзаро фикр алмашиш имкониятига эгалик асосида ташкии этилади, уларда эркин электрон ўқув курси материалларига мослиги билан тавсифланади ва ўқитувчи томонидан тавсия қилинадиган платформанинг таълим самрадорлигини оширишдаги функционал имкониятларини тизимли таҳлил қилинади.

1. Электрон таълим ресурсларининг “Кластер” график органиайзери
 “Кластер” график органиайзери (“кластер” – ғунча, тўплам, боғлам) пухта

ўйланган стратегия бўлиб, уни талабалар билан якка тартибда, гуруҳ асосида ташкил этиладиган машғулотларда қўллаш мумкин.

Кластерлар илгари сурилган ғояларни умумлаштириш, улар ўртасидаги алоқаларни топиш имкониятини яратади.

Қуйидаги расмда электрон таълим ресурсларини баҳолашнинг график органиайзери кластер шаклда ифодаланган.



2. “Вен диаграммаси” стратегияси (методи)

Ушбу стратегия электрон таълим ресурсларига нисбатан таҳлилий ёндашув, айрим қисмлар негизида электрон таълим ресурсларининг умумий моҳиятини ўзлаштириш (синтезлаш) кўникмаларини ҳосил қилишга йўналтирилади. Стратегия кичик гуруҳларни шакллантириш асосида схема бўйича амалга оширилади.

Стратегияни қўллаш босқичлари қуйидагилардан иборат:

—Вен диаграммаси стратегиясини қўллаш жараёнида гуруҳлар томонидан ташкил этилувчи фаолият моҳияти ривожлантирилади LMS\LCMS тизимлар характеристикаси бўйича қиёсий таҳлили баён қилинади ва мос платформа танланиб, синфдан ташқари машғулот ташкил этилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Толипов Ў., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг тадбиқий асослари. – Т.: 2005.
2. Ишмухаммедов Р. Инновацион технологиялар ёрдамида таълим самарадорлигини ошириш йўллари. – Т.: ТДПУ, 2005.
3. “Таълим самарадорлигини ошириш йўллари” мавзусидаги семинар-тренинг материаллари. Тошкент, 2002 йил.
4. Таълимда янги педагогик технологиялар: муаммолар, ечимлар. Илмий-амалий конференция материаллари. Т., Ўз ПФИТИ, 1999.
5. Нишанов А.Х., Анарбаева Ф.У., Бабамухамедова М.З. Очиқ кодли Moodle платформасида ишлаш. Қўлланма. Тошкент ахборот технологиялари университети – Тошкент: Адабиёт учқунлари, 2015. – 248 бет.
6. Данченко А.Л., Ульшин В.А. Определение качества и эффективности учебных материалов обучающих систем // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. №6/2 (48), 2010. – С. 51-56.

ТАЪЛИМДАГИ БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Усанов Меҳриддин Мустафаевич

Жиззах политехника институти

таянч докторанти

@u_sanov89

Аннотация: Ушбу мақола таълимда булутли ҳисоблаш усулларидан фойдаланишнинг асосий имкониятларини кўриб чиқишга бағишланган. Булутли хизматларни жорий этиш билан самарадорлиги ошиши мумкин бўлган таълим жараёнига бевосита киритилган ёки унинг вазифаларини қўллаб-қувватлайдиганларга алоҳида эътибор қаратилади. Бундан ташқари, кенг тарқалган булутли хизматларни тақдим этиш моделларига асосланиб, бундай ёндашувни амалга оширишнинг бир неча йўли таклиф этилади.

Калит сўзлар: булутли технологиялар, хизмат сифатида платформа, компьютер синовлари тизими.

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Усанов Меҳриддин Мустафаевич

Джизакский политехнический институт

базовый докторант

@ u_sanov89

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению основных возможностей использования методов облачных вычислений в образовании. Особое внимание будет уделено тем, кто непосредственно участвует в процессе обучения или поддерживает его, что может повысить эффективность за счет внедрения облачных сервисов. Кроме того, предлагается несколько способов реализации такого подхода, основанных на общих моделях предоставления облачных услуг.

Ключевые слова: облачные технологии, платформа как услуга, система компьютерного тестирования.

CLOUD TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Jizzakh Polytechnic Institute

Basic doctoral student

@ u_sanov89

Abstract: The article is devoted to the consideration of the main possibilities of using cloud computing methods in education. Particular attention will be paid to those who directly participate in the learning process or support it, which can increase efficiency through the introduction of cloud services. In addition, several ways to implement this approach are proposed, based on common cloud service delivery models.

Keywords: cloud technologies, platform as a service, computer testing system.

Бугунги кунда таълимни ривожлантиришнинг асосий тенденцияларидан бири бу ахборотлаштириш ва компьютерлаштириш бўлиб, бу ўқув жараёнига янги ахборот

технологияларини жорий этишни, таълим муассасаларини электрон компьютерлар билан жиҳозлашни, шунингдек, доимий равишда интернетга уланишни назарда тутди. Ушбу жараёнлар таълим фаолиятининг янги шакллари шакллантириш ва ривожлантириш учун янги илмий-техник базани шакллантирди, интернетда ишлайдиган виртуал таълим муассасаларининг пайдо бўлишига олиб келди. Виртуал таълим майдонини яратиш - бу педагогиканинг вазифаларидан бири, яъни ўқув жараёнини ташкил этишнинг самарали шакллари ишлаб чиқиш вазифаси.

Таълим муассасаси виртуал маконининг фаолиятини таъминлайдиган ахборот тизимларининг асосини турли хил ёндашувлар, усуллар ва воситалар ташкил этади, шу билан бирга маълумотлар бошқаришда улкан устунликларни тақдим этадиган истиқболли йўналиш бўлган булут технологияларидан фойдаланиш энг самарали ҳисобланади.

Булутли ҳисоблаш - бу созланиши компьютер ресурсларининг умумий ҳавзасига (масалан, маълумотлар тармоқлари, серверлар, сақлаш мосламалари, дастурлар ва хизматлар - ҳар иккаласи ҳам, биргаликда ҳам) талаб бўйича ҳамма жойда ва қулай тармоққа киришни таъминлаш учун модел, улар тезда тақдим этилиши ва минимал операцион харажатлар билан таъминланиши мумкин [1-2].

Булут технологияси бўйича бир нечта хизмат моделлари мавжуд:

- *Storage-as-a-Service* ("хизмат сифатида сақлаш");
- *Database-as-a-Service* ("маълумотлар базаси хизмат сифатида");
- *Information-as-a-Service* ("хизмат сифатида маълумот");
- *Application-as-a-Service* ("дастур хизмат сифатида");
- *Security-as-a-Service* ("хизмат сифатида хавфсизлик");
- *Platform-as-a-service* ("платформа хизмат сифатида");
- *Infrastructure-as-a-Service* ("инфраструктура хизмат сифатида").

Булутли компьютерларнинг машхурлиги унинг афзалликлари билан боғлиқ:

- "ҳисоблаш эластиклиги" - мавжуд бўлган ускуналар тўпламидан ўзингизнинг ҳисоблаш ресурсларингизни автоматик равишда катталаштириш қобилияти;
- "ресурсларни ҳисоб-китоб қилиш" - фойдаланувчилар томонидан ҳисоблаш ресурсларини истеъмол қилишни ҳисобга олиш қобилияти;
- "талабга биноан фойдаланувчи ўз-ўзига хизмат кўрсатиш" - фойдаланувчининг талабига биноан автоматик режимда конфигурацияларни жойлаштириш бўйича кўплаб одатий вазифаларни бажариш қобилияти.

Анъанавий технологиялар билан таққослаганда булутли ҳисоблаш бир қатор муҳим афзалликларга эга, масалан: мавжудлик, ҳаракатчанлик, мослашувчанлик, ишончлилик, юқори технологиялар, ижара ва иқтисодий самарадорлик, бунинг натижасида улар фан ва техниканинг кўплаб соҳаларида кенг қўлланилмоқда [3].

ОТМнинг замонавий ахборот-таълим майдони глобал интернет тармоғида ОТМ фаолиятининг турли йўналишларини электрон акс этириш шароитида таҳлил қилинади. Тармоқ фойдаланувчиларининг турли гуруҳлари қизиқишларини ҳисобга олган ҳолда электрон таълим муҳитини лойиҳалаштиришнинг турли хил режалари ажратилган. Таълим технологияларини такомиллаштиришда ОТМ ўқитувчиларининг электрон таълим муҳитининг ўрни, ўқитувчилар фаолиятининг янги жиҳатлари пайдо

бўлиши, талабаларнинг ўзини ўзи англаши учун шароитлар ижтимоий ва психологик позициялардан очиб берилган [3].

Булутли технологиялар нафақат масофавий балки анъанавий таълимни қўллаб-қувватлаш учун асос бўлиши мумкин. ОТМ - бу ўзаро таъсирланган алгоритмларга эга бўлган улкан механизм: ўқув жараёни бухгалтерия ҳисоби, кадрлар ва шартномавий алоқаларни таъминлаш жараёнлари билан чамбарчас боғлиқ. Шунинг учун булутли ҳисоблаш турли ички қуйи тизимларни бирлаштириш, ўқитувчилар ва талабалар ўртасидаги ўзаро алоқани таъминлайдиган, балки қуйидаги жараёнларни амалга оширадиган виртуал муҳитни яратиш воситаси сифатида қаралиши керак:

- эълонларни, янгиликлар ва тадбирларнинг эълонларини нашр этиш;
- фойдаланувчилар ўртасида марказий ёки алоҳида тоифалар ўртасида электрон хабар алмашиш;
- илмий анжуманлар, семинарлар, шу жумладан онлайн конференциялар ва веб-семинарлар ташкил этиш;
- ўқувчилар билан масофадан туриб ҳамкорлик қилиш, шу жумладан ўқув-услубий материалларни электрон шаклда тақдим этиш, онлайн консултациялар, тестлар ўтказиш, дарслар жадвали тўғрисида маълумот бериш;
- абитуриентлар билан электрон ўзаро алоқалар, шу жумладан, мурожаат этувчиларнинг аризаларини хабардор қилиш, маслаҳат бериш, масофадан рўйхатдан ўтказиш [4].

Виртуал таълим муассасалари фаолиятида қуйидаги хизмат моделлари қўлланилади: Хизмат сифатида сақлаш, Хизмат сифатида маълумотлар базаси, Хизмат сифатида маълумот, Хизмат сифатида дастур. Листланган моделлар булутли парадигма асосида ўқув материалларини яратиш ёки ўқув жараёнини ташкил қилиш учун зарур бўлган дастурий таъминотдан фойдаланишга имкон беради [5-7].

LearningApps лойиҳасининг мақсади, шунингдек, интерактив блоклар тўпламини яратиш ва уларни оммага очик қилиш қобилияти, ўқитувчиларнинг УТК-дан биргаликда фойдаланишини ташкил этиш, фикр ва тажриба алмашиш имкониятини яратишдир. Шу сабабли ҳам машқлар аниқ сценарийларга киритилмаган ва бир-бири билан чамбарчас боғлиқ эмас [8]. Шунга қарамай, тизим баъзи камчиликлардан холи эмас, яъни:

- вазифаларни маълум бир сценарийга боғлашнинг имкони йўқ;
 - УТЗ-ни офлайн режимда юклаб олиш ва ишлатиш имконияти йўқ;
 - Интернетга уланишнинг паст тезлигида видео билан ишлаш мумкин эмас
- Ривожланган тизимда муаллифлар қуйидаги функционал қуйи тизимларни ажратиб кўрсатишади:
- фойдаланувчи профилларини ҳисобга олиш;
 - мавзу ва курсни шакллантириш;
 - тестлар ва тест топшириқларини шакллантириш;
 - тест синовларини ташкил этиш;
 - тест натижаларини тизимлаштириш.

Муаллифлар томонидан тақлиф қилинган архитектура мижоз-сервер ёки файл-сервер архитектурасига нисбатан бир қатор афзалликларга эга:

- конфигурация - даражаларни бир-биридан ажратиб туриши ишламай қолганда ёки даражалардан бирида режалаштирилган техник хизмат кўрсатиш вақтида тизимни тез ва осонлик билан қайта тузишга имкон беради;

- юқори хавфсизлик;

- юқори ишончлилик;

- терминаллар ва дастур сервери ўртасида канал (тармоқ) тезлигига паст талаблар;

- терминалларнинг махсулдорлиги ва техник хусусиятларига талабларнинг пастлиги, натижада уларнинг нархининг пасайиши.

Бундан ташқари, мавжуд аналогларни таҳлил қилиш натижасида умуман ишлаб чиқилган тест тизимига ва хусусан дастур интерфейси модулига қуйидаги талаблар аниқланди:

- АПИ модулини амалга оширишда энг кенг тарқалган веб-браузерлар томонидан қўллаб-қувватланадиган технологиялардан фойдаланиш зарур;

- модул фойдаланувчиларга уларнинг профессионал эҳтиёжларига энг мос келадиган функцияларни тақдим этиши керак;

- АПИ модули миқёси ва ишончли бўлиши керак;

- дастурий таъминот интерфейси фойдаланувчиларнинг иложи борича кўпроқ эҳтиёжларини қондирадиган мослашувчан соғламалар тизимини таъминлаши керак;

- дастурий таъминот интерфейси фойдаланувчи маълумотларининг хавфсизлигини таъминлаши керак;

- модулда фойдаланувчиларга тизим билан ишлаш кўникмаларини тез ва осон олишларига ёрдам берадиган яхши ёзилган ҳужжатлар бўлиши керак.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш керакки, таълим жараёнида булутли технологиялардан фойдаланиш таълим муассасаларига харажатларни сезиларли даражада камайтиришга, шунингдек ҳисоблаш ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишга имкон беради, чунки булут парадигмаси улардан фойдаланишда тўловни назарда тутди. Шу билан бирга, булутда сақланган маълумотларга дунёнинг исталган нуқтасидан интернетга уланган компьютер ёки мобил қурилмага эга бўлган ҳар қандай фойдаланувчи фойдаланиши мумкин. Бундан ташқари, булутли технологиялардан фойдаланиш ускуналарга хизмат кўрсатувчи ходимлар сонини камайтиради, шунингдек, учинчи томон дастурчилари ва ИТ мутахассисларини жалб қилиш заруриятидан халос бўлади [1].

Шунга қарамай, булутли технологиялардан фойдаланишда маълумотларни ҳимоя қилиш ва хавфсизлик каби муаммоларни эслатиб бўлмайди. Булутли хизмат кўрсатувчи провайдерлар билан тузилган аксарият шартномалар миқозлар маълумотларининг хавфсизлиги ва махфийлигини кафолатлайдиган бандларни ўз ичига олади. Аммо бугунги кунда харидорларнинг ким қандай маълумотларни кўриб чиқаётганини билиш қобилияти жуда чекланган. Булутли технологияларнинг яна бир камчилиги шундаки, булутли хизматлар билан ишлаш учун интернетга доимий уланиш талаб қилинади [6].

Булутли технологияларнинг юқорида айтиб ўтилган камчиликларига қарамай, уларни фаолиятнинг турли соҳаларида, шу жумладан таълим соҳасида қўллаш ҳали ҳам долзарб масаладир.

Будутли компьютерлар томонидан тақдим этиладиган хизматлар талабалар ва ўқитувчилар учун ҳам, ўқитиш билан бевосита боғлиқ бўлган ёки ўқув жараёнига ҳамроҳ бўлган ресурслар ва қуйи тизимларни ишлаб чиқувчилар учун улкан имкониятларни очиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Облачные вычисления, краткий обзор или статья для начальника, 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/111274/>
2. Что такое облачные технологии, 2010 (Автор: HostDB.ru, источник: «Википедия») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hostdb.ru/articles/show/id/47>
3. Глазунов С. Бизнес в облаках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kontur.ru/articles/225>
4. Яппаров Т. Использование облачных технологий в банковской сфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://arb.ru/b2b/duty/naskolko_ispolzovanie_oblachnykh_tekhnologiy_bezopasno_v_bankovskoy_sfere-9706413/
5. Облачные вычисления, краткий обзор, или Статья для начальника (Источник: Хабрахабр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/111274/>
6. Облачные вычисления: определения и решения // Директор информационной службы. – 2011. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/cio/2011/03/13007508/>
7. Облачные технологии для земных пользователей [Электронный ресурс] (Источник: «Заметки Сис.Админа»). – Режим доступа: <http://sonikelf.ru/oblachnye-texnologii-dlya-zemnyx-polzovatelej/>
8. Advanced Message Queuing Protocol [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.amqp.org/>
9. Интерфейс программирования приложений [Электронный ресурс] (Источник: «Википедия»). – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Интерфейс_программирования_приложений
10. M.M. Usanov. Opportunities Use Of Cloud Technologies In The Educational Process. Electronic Journal Of Actual Problems Of Modern Science, Education And Training-2020.

**КАСБ ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИСИНИНГ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШГА ЙЎНАЛТИРИЛГАН МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ
МЕТОДИКАСИ**

Джалолова Дилафруз Фаттоховна-“ЕСТ” кафедраси доценти,
педагогика фанлари номзоди.

E-mail: djalolova1979@mail.ru

Жалолов Фурқат Фаттохович – “Хорижий тиллар”
кафедраси ассистенти.

E-mail: furik7676@mail.ru

Бухоро муҳандислик-технология институти

Аннотация: Мақолада касб таълими ўқитувчисининг педагогик маҳоратини ривожлантиришга йўналтирилган машғулотларни ташкил этиш методикаси тўғрисида баён этилган.

Калит сўзлар: технология, ахборотли, коммуникатив, конструктив, лойиҳалаш, гностик, интуиция.

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА РАЗВИТИЕ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Джалолова Дилафруз Фаттоховна - доцент кафедры «ТЛП»,
кандидат педагогических наук.

E-mail: djalolova1979@mail.ru

Джалолов Фурқат Фаттохович – ассистент кафедры
иностранных языков

E-mail: furik7676@mail.ru

Бухарский инженерно-технологический институт

Аннотация: В статье описана методика разработки занятий, направленная на развитие педагогического мастерство преподавателей профессионального образования.

Ключевые слова: технология, информатив, коммуникатив, конструктив, проектирование, гностик, интуиция

**THE ARTICLE IS AIMED AT DEVELOPING ORGANIZATION METHODS OF THE
PEDAGOGICAL SKILLS OF A TEACHER OF VOCATIONAL EDUCATION**

Djalolova Dilafruz Fattoxovna - Associate Professor of the
Department of EST, candidate of pedagogical sciences.

E-mail: djalolova1979@mail.ru

Jalolov Furkat Fattaxovich - assistant of the department foreign

E-mail: furik7676@mail.ru

languages Bukhara Engineering Technological Institute

Annotation: The article is aimed at developing organization methods of the pedagogical skills of a teacher of vocational education.

Key words: technology, informational, communicative, constructive, design, Gnostic, intuition.

Жамиятдаги иқтисодий-ижтимоий ўзгаришлар таълим тизимини доимий ривожлантириб боришни талаб этади. Таълимни ривожлантиришдаги янги ёндашувлар шахсга йўналтирилган ва ривожлантирувчи таълим парадигмасини шакллантиришга олиб келди. Шахсга йўналтирилган ва ривожлантирувчи таълимни амалга ошириш биринчи навбатда ўқитувчидан юксак педагогик маданият ва маҳоратни, юқори даражадаги касбий малака ва кўникмаларга эга бўлишни талаб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг «Буюк келажакимизни мард ва олийжаноб халқимиз билан бирга қурамиз» асарида ёшларга замонавий билим бериш, мустақам позицияга эга бўлган ёшларни тарбиялаш лозимлиги, уларни маънавий маърифий соҳадаги ишларни сусайтирмай янги босқичга кўтариш зарурлиги таъкидланди. Ҳозирги кунда иқтисодий юксалиш ишларини амалга оширишда, албатта, замонавий фикрлайдиган соҳаси бўйича кучли билим ва салоҳиятга эга ёшларимиздан умидлар каттадир [1]. Президентимиз ўз маърузаларида «Биз тараққиётнинг «ўзбек модели»га асосланган йўлни қатъий давом эттириб, мамлакатимизнинг иқтисодий қудратини ошириш, жаҳон майдонида унинг рақобатдошлигини таъминлаш, иқтисодийни модернизация қилишга қаратилган ишларни янги босқичга кўтарамиз» дея таъкидлаб, иқтисодий юксалиш албатта соҳаси бўйича замонавий билимга эга бўлган кадрлар, маҳсулот ишлаб чиқаришда янги технологиялардан фойдаланишга диққат эътиборни қаратиш лозимлиги муҳим аҳамиятга эга эканлиги муҳим аҳамиятга эга эканлигини эътироф этадилар.

Бугунги кунда бўлажак касб таълими ўқитувчисини тайёрлашда қуйидаги йўналишларда фаолиятлар олиб бориш муҳимдир.

- Бўлажак ўқитувчиларнинг педагогик маҳоратни шакллантириш учун уларда информацион, коммуникатив, конструктив, лойиҳалаш, ташкил этиш ва гностик малакаларни ривожлантириш.
- Келажакда ҳар бир ўқитувчи ўзи педагогик маданияти ҳамда маҳоратини ошириб ва ривожлантириб бориш малакаларини шакллантириш.
- Бўлажак касб таълим ўқитувчиларида педагогик ва ахборот технологияларни ўзлаштириш ва амалда тадбиқ этиш малакаларини шакллантириш.
- Педагогик маҳорат – ўқитувчининг доимо такомиллаштириладиган ва юксак даражадаги таълим ва тарбия бериш санъатидир. Педагогик фаолият эса таълим, тарбия ҳамда талабалар фаолиятини бошқариш каби йўналишларда амалга оширилади ва ҳар бирида педагогик маҳорат кўринади.

Педагогик маҳорат ўз ичига билим ва интуицияни илмий асосланган бошқарувли, таълим ва тарбия жараёнидаги қийинчиликларни енгиш, талаба шахсига ҳурмат билан ёндашувни, ижодий фаолиятни, илмий таҳлил ва тасаввур қилиш қобилиятларини олади. Демак педагогик маҳоратни ўқитувчининг таълим ва тарбия жараёнини самарали ташкил этиш ва ўтказишдаги фаолиятлари хусусиятлари

Йиғиндиси сифатида қараш мумкин. Бўлажак касб таълими ўқитувчисини тайёрлаш жараёнида таълим жараёни шундай ташкил этилиши керакки, ҳар бир машғулотларда тегишли фан бўйича талабага эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш билан бир қаторда уларнинг педагогик маҳоратлари шакллантирилиб борилиши керак. Таълим жараёнида педагогдан доимо нотиклик санъати талаб этилади. Бўлажак ўқитувчининг педагогик маҳоратини шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган назарий машғулотларга тайёргарлик кўриш ва уни ўтказиш учун қуйидагиларни тавсия этилади: мавзу бўйича ўрганиладиган энг асосий масалалар ва жиҳатларни ажратиш олиш керак; назарий машғулотни ўтказиш шаклини аниқлаш лозим (маъруза, мунозара, муаммоли ёки бошқа шаклида ўтказилиши аниқланади); машғулот пайтида ўқитувчи ўқув материалнинг мантиқий баён этилишига, мантиқий воситалардан фойдаланиш, изоҳлаш, аниқлик киритиш, фикрлаш, далиллар келтириш, мисоллар, исботлаш ва таҳлил қилишга эътибор қаратиши керак; аудитория олдида маъруза қилганда ёки мунозара юритиш жараёнида ўрни бошқариш, муомала қилиш, психологик вазиятларни ажратиш, ҳазил мутойиба қилиш, мурожаат қилиш қоидаси, таълим олувчиларга муомала қилишнинг этикавий усулларга риоя қилиш ва ҳамкорликда фаолият кўрсатиш элементларига эътибор қаратиш лозим; шунинг эътиборида чиқармаслик керакки, “бизнинг кўринишимиз, қандай ҳаракат қилишимиз, қандай гапиришимиз ва фикр юритишимиз, ўзимизни қандай тутишимизга қараб талабалар баҳолайдилар ва фикрлайдилар”. Бу ҳолатлар бўлажак касб таълими ўқитувчисидан келажакда унинг педагогик фаолиятини юритишда ижобий таассурот қолдириши керак. У келажакда худди сиздай юксак педагогик маҳоратга эга педагогга ўхшаш учун ҳаракат қилиши керак [2].

Ўқув ахборотини қуйидаги икки вариантда узатиш тавсия этилади:

а) ўқув ахбороти аниқ конкрет материаллар асосида объектив ҳодиса ёки ҳолат сифатида узатилади;

в) ўқув ахбороти реал ҳақиқат кўринишида тақдим этилади ва исботловчи далил, тезис, аргумент ёки иллюстрацияга асосланади ёки ғоя сифатида узатилади. Далиллар, намуналар, тажрибаларнинг ижтимоий аҳамияти ёритиб берилиши керак.

Аудиторияни жалб қилиш учун ўқитувчи фикрини тўғри, тушунарли ва аниқ баён қилиши, вақтга риоя қилиши, талабаларга ҳурмат билан қаратиши лозим. Ўқитувчи нутқи тўғри қабул қилиниши учун товушига ҳам эътибор қаратиши; маърузани 30 минутдан ортиқ вақтга режалаштирмаслик; мавзуга хос муаммоли саволлар ва топшириқлар билан суҳбатлар ёки мунозаралар уюштириш орқали таълим олувчиларни ҳар 20-30 минутда фаоллаштиришга ҳаракат қилиши; фаоллаштириш орқали талабаларнинг мустақил ва эркин фикрлаш қобилиятлари ривожлантирилиб бориш касб таълими ўқитувчисини тайёрлашда жуда муҳим ҳисобланади. Назарий машғулотга тегишли асосий тушунчалар, таърифлар, қоидалар бўйича ёзма конспект тайёрлаш, соҳага ёки фанга тегишли бўлмаган махсус терминларни ишлатмаслик; маъруза давомида таълим олувчиларни қизиқтиришга эътибор қаратиш лозим. Маърузани далиллар, цитаталар, мавзуга оид ҳаётий тажрибалар билан бошлаш, маъруза якунида ўқув ахборотини хулосалаш, таълим олувчиларни рағбатлантириш, турли мисоллар ва ривоят келтириш муҳимдир. Шунинг

эсан чиқармаслик керак “Энг яхши маъруза яхши бошланиши ва тугалланишига боғлиқ бўлади. Иккала бир-бири билан ўзаро боғлиқ бўлиши лозим.

Семинар ва амалий машғулотлар бўлажак ўқитувчиларда аналитик, инфор­мацион, коммуникатив, лойиҳачилик, гностик ва бошқа педагогик кўникма ва рефлексив қобилиятларни ривожлантириш, бўлажак уларнинг педагогик маҳоратини такомиллаштириш йўллари ва воситалари ҳақида тасаввурларни шакллантириш; ўқув машғулотларини ўтказиш бўйича педагогик техникани эгаллаш шароитларини яратиш; бошқа шахслар билан ўзаро муомала маданиятини шакллантириш; талабалар ва ўқитувчилар билан ижодий ҳамкорлик муносабатини ўрнатиш ва амалиётда қўллаш имкониятларини ёритишга йўналтирилган ҳолда ташкил этилади. Амалий ва семинар машғулотларни муаммоли ўқитиш технологияси асосида ташкил этиш тавсия этилади. Амалий машғулотлар ва семинарларда асосий эътибор талабаларнинг турли манбалар билан ишлаш малакаларини ва мустақил фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш, ўқитувчиларнинг илғор педагогик тажрибаларини таҳлил қилиш ва умумлаштириш, муаммони аниқлаш ва уни ҳал қилиш йўллари­ни топиш кўникмаларини шакллантиришга қаратилиши керак. Алоҳида семинарлар илмий-амалий конференция, ўқув-услубий ва илмий семинар, дав­ра суҳбати кўринишларида олиб борилиши мумкин. Бундай семинарлар мавзулари таълим муассасалари кенгашларида тасдиқланади. Шунингдек, бўлажак касб таълим ўқитувчиларининг педагогик маҳоратини шакллантириш ва ривожлантиришга қаратилган семинар ва амалий машғулотлар ролли ўйинлар, мунозара, тренинг методларини қўллаб ўтказиш тавсия этилади. Амалий ёки семинар машғулоти­га тайёргарлик қуйидаги босқичларни ўз ичига олади:

1. Назарий босқич - бу босқичга ўқув адабиётлари билан танишиш, мавзуга оид асосий тушунчаларни ёзиб олиш, реферат ва бошқа материалларни тайёрлаш киради.

2. Назарий-амалий босқичи - бу босқичга назарий билимларни далилий материаллар билан бойитишга ёрдам беради. Талаба семинар машғулоти натижаларини видео фрагмент кўринишида, маълумотнома ёки аннотация шаклида ёзиб боради, диаграмма ва жадваллар тузади.

3. Тақдимот босқичи-талабаларга аудитория олдида чиқиш ва ўз фикрини баён этишга имкон беради.

4. Аналитик босқич– талабалар амалий ёки семинар машғулотидаги методикани таҳлил қилишни ўрганадилар.

Тренинг – бу шахснинг хулқи ва фаолиятини бошқарувчилик қобилиятини такомиллаштириш усулидир. **Тренинг мақсади** – бу бўлажак ўқитувчининг ижтимоий психологик дунёқара­шини кенгайтириш, талабалар билан ўзаро мулоқот ва муомала маданиятини ривожлантиришдир. Тренинг машғулотларини ташкил қилишда педагогик билим ва амалий ҳаракатлар бирлигига таянилади. Тренинг машғулотларининг асосий хусусиятларига қуйидагилар киради: гуруҳ иштирокчилари сони 10 кишидан ошмаслиги керак; шахснинг сифатларини ривожлантириш, ҳамда мавзу бўйича билим ва кўникмаларни эгаллашга йўналтирилади; талабаларнинг бир-бири билан яхши муносабатларини ривожлантирилади, мустақил фикрлаш, ўзаро муҳокама қилиш, қобилиятлар ривожлантирилади; иштирокчиларнинг ўзаро эркин муомала ва муносабати, психологик хавфсизлик юзага келтирилади [3].

Тренинг машғулоти қўйидаги тамойилларга асосланади:

Ўзаро мулоқот (диалог). Шахслар орасида тенг ҳуқуқли мулоқот ва ҳурмат ўрнатилади.

Тескари алоқа. Тренинг давомида бир иштирокчининг бошқа иштирокчидан ҳаракатлари натижаси бўйича узлуксиз ахборот олинади. Машғулотда тескари алоқа топшириқни бажаргандан кейин амалга ошади ва реал вазиятларга боғлиқ бўлади.

Ижодий-изланувчанлик. Иштирокчининг шахсий касбий фазилатла-рининг намоён бўлиши, мустақил ижодий фаолият кўрсатиш назарда тутилади.

Интеллектуал ва эмоционал. Тренинг иштирокчисининг интеллектуал ва эмоционал ҳолатига эътибор қаратилади.

Эркин иштирок. Ҳар бир иштирокчига топшириқни бажаришдаги иштирок қилишини танлаш ҳуқуқи берилади. Масалан, агар иштирокчи ўзининг хоҳишига қараб, масалан кайфияти йўқ бўлса ёки бошқа муаммоли ва можароли вазиятлар юзага келса топшириқни бажармаслиги ёки машғулотни ўтказиб юбориши мумкин. Бу фақат баъзи ҳолатларда бўлиши мумкин.

Тренинг машғулотларини қўйидаги босқичларда амалга ошириш тавсия этилади:
Тренинг мақсадини аниқлаш. Машғулотга тайёргарлик ўқув мақсадини белгилашдан бошланади. Тренинг мақсади аниқ ва тушунарли қўйилиши, ўқитувчи машғулот мақсадига эришиш учун машғулот давомида эгалланадиган билим ва кўникмалар моҳияти келтирилади. **Тренингни лойиҳалаш.** Машғулот мазмуни ўз ичига билим, кўникма, кадриятлар соҳаларини олади. Шунингдек, бўлажак ўқитувчининг жисмоний, эмоционал, интеллектуал ва руҳий сифатлари боғлиқ бўлади. Агар ҳар бир шахсий фазилатларга эътибор берсак, тренингда жисмоний фаолиятда талабанинг эмоционал зўриқишни чиқариш учун маълум психогимнастик машқларни бажариш орқали талабаларни ақлий фаолият билан бир каторда жисмоний фаолият кўрсатишини назарда тутилади. Тренинг эмоционал зўриқишдан озод қилади, ҳар қандай тренинг талабаларнинг интеллектуал кўникма ва малакаларни шакллантиришга йўналтирилади. Шунингдек, тренинг машғулоти талабаларнинг ўзаро ҳамжиҳатлигида, ҳар бири ўзининг фикрини айтиш муҳитида ўтказилади. Булар ҳаммаси бўлажак касб таълими ўқитувчисининг педагогик маҳорати ва ижодкорлик қобилиятини ривожлантиришга қаратилган. Тренинг машғулотида мунозара, ролли ўйинлар, лойиҳа, психогимнастика, муаммоли вазиятлар, ижодий топшириқлар методларини қўллаш тавсия этилади. Тренинг якуний босқичида ҳар бир талабанинг машғулот давомида ўқув мақсадига эришганлиги, унинг шахсий сифатларининг ривожланганлиги баҳоланади. Машғулот натижаларини баҳолаш мезонларига қўйидагиларни киритиш мумкин:

Муваффақиятлилик – тренингда белгиланган ўқув мақсадига эришганлик даражаси;

Самарадорлик-талабанинг қайси шахсий сифат ва фазилатларининг ривожланишидаги ўзгаришлар;

Унумдорлик – энг яхши натижаларга эришилганлик.

Агар юқоридаги методик тавсиялар асосида машғулотлар ташкил этилса бўлажак касб таълими ўқитувчиларнинг педагогик маҳоратларини шакллантириш ва ривожлантириб бориш имконияти яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президентининг лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. –Т.: “Ўзбекистон” НМПУ, 2016. – 56 -б.
2. Ишматов Қ. Ўқитишнинг интерфаол технологияси. Методик қўлланма. Наманган, 2007. 25 б.
3. Махмутов М.И., Ибрагимов Г.И., Чошанов М.А. Педагогические технологии развития мышления учащихся. - Казань; 1993.-88 с.

CHINGIZ AYTMATOV HAYOTI PEDAGOGIK TAFAKKUR NIGOHIDA

Akbarov Odiljon Ergashevich,
Namangan davlat universiteti tadqiqotchisi

***Annotatsiya:** Maqolada Chingiz Aytmatovning yetuk inson, jahonshumul adib bo'lib yetishuviga turtki bergan omillar haqida so'z yuritiladi. Bunda nasliy omil, iltimoiy hamda oilaviy muhit, shuningdek, ta'lim-tarbiya ahamiyatiga urg'u berilgan, ularning shaxs kamolotidagi o'rniga e'ribor qaratilgan.*

***Kalit so'zlar:** shaxs kamoloti, iste'dod tarbiyasi, milliy mentalitet, nasliy omil, ijtimoiy muhit, preformizm, pedagogik qarashlar, didaktika.*

***Аннотация:** В статье рассматриваются факторы, которые привели к становлению Чингиза Айтматова как зрелого всемирно известного писателя. Акцент делается на наследственный фактор, социальное и семейное окружение, а также на важность образования и их роль в личном развитии.*

***Ключевые слова:** личностное развитие, развитие талантов, национальный менталитет, наследственный фактор, социальная среда, преформизм, педагогические взгляды, дидактика.*

***Annotation:** The article examines the factors that led to the formation of Chingiz Aitmatov as a mature world famous writer. The emphasis is on hereditary factors, social and family environment, as well as the importance of education and their role in personal development.*

***Key words:** personal development, development of talents, national mentality, hereditary factor, social environment, preformism, pedagogical views, didactics.*

Chingiz Aytmatov biografiyasi adabiyot ixlosmandlariga, shuningdek, mashhur kishilar hayoti bilan qiziquvchilarga yaxshi tanish. Yozuvchining o'zi avtobiografiyasini yozgan, qator darslik va qo'llanmalarda uning hayotiga turli darajada chizgilar berilgan. Biz ushbu maqolada barchaga ma'lum faktlarni shunchaki qayta bayon etish fikridan yiroqmiz, balki yorqin istedod egasi bo'lgan bu shaxsning kamolot cho'qqisiga yetishiga sabab bo'lgan omillarni pedagogik nuqtayi nazaridan tahlil qilamiz.

Kishi hayotining yetukligi chog'ida nimalarga erishgan yoki nimalarga erishmagan bo'lsa, jamiyatda qanday mavqeni egallagan bo'lmasin, uning bolalikda, o'smirlik va yoshlik chog'larida ko'rgan tarbiyasi, olgan tahsili, uni o'rab turgan muhit hal etuvchi ro'l o'ynaydi. Chingiz Aytmatoning ham dunyo miqyosidagi taniqli shaxs darajasiga ko'tarilishida donishmandlik timsoli bo'lmish buyuk Sharqning bir bo'laki bo'lgan qirg'iz xalqi turmush tarzi, oilaviy muhit, ajdodlarining ma'naviy merosi, maktabdagi o'qish kabi omillar u yoki bu darajada ijobiy ta'sirini o'tkazgan.

Insonning "shaxs bo'lib kamol yetishida **nasl** ham (biologik omil), **ijtimoiy muhit** ham (bola yashaydigan sharoit), maqsadga muvofiq amalga oshiriladigan **tarbiya** ham alohida ro'l o'ynaydi"¹⁷.

Inson o'z ota-onasidan nafaqat shakliy – jismoniy biologik belgilarni yoki fizologik xususiyatlarni oladi, balki ajdodlari qonida bo'lgan fazilatlar, qobiliyatlarni yohud ma'naviy illatlarni tabiiy ravishda nasliy o'zlashtiradi. O'tmishda (XVI asr) shaxs shakllanishida nasliy omillarga o'ta urg'u berilgan preformizm oqimi vujudga kelganligi bejiz emas edi¹⁸.

Qadimdan Sharqda har bir kishi o'zining yetti pushtini (ajdodini) bilishi shart bo'lgan. Bu taomil o'zida buyuk donishmandlikni, ma'naviy yuksaklikni, ajdodlar va avlodlar oldidagi axloqiy mas'uliyatini mujassam etgan. Chingiz Aytmatov "O'zim haqida" nomli avtobiografik maqolasida yozadi: "Bizning ovulda o'zining yetti ajdodini bilish qat'iy burch sanalgan. Qariyalar bu borada qattiq turardilar. Odatda, bolakayni sinash maqsadida: "Qani o'g'lon, aytchi, qaysi avloddansan, otangning otasi kim? Uning otasi-chi? U qanday odam bo'lgan, nima bilan shug'ullangan, odamlar u haqida nimalar deyishadi?" – deb so'rashardi va agar bola o'z ajdodlarini bilmay qolgudek bo'lsa, malomat ota-onasining qulog'igacha yetkazilardi: "Bu qanday tag-tugsiz ota bo'ldi? Qayoqqa qarayapti, bola o'z ajdodini bilmay o'sishi mumkinmi? Bunda avlodlar uzviylikiva nasl uchun o'zaro ma'naviy javobgarlik mazmuni o'z aksini topgan. Balki kimdir e'tibor qaratgandir: "Oq kema" qissasida bu haqda bola tilidan u o'tkinchi shafyor bilan suhbatlashayotganida aytib berishga harakat qilganman"¹⁹.

O'z ajdodlarining nomini, kimligini, qanday insonlar bo'lganini bilish yosh avlod tarbiyasiga beqiyos ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniq. Bola o'z ajdodlariga loyiq farzand bo'lishga intiladi, ularda mavjud bo'lgan axloqiy-ma'naviy, jismoniy fazilatlarini egallashni burch deb biladi. Chunki davrlar o'tib, kelgusi avlod o'zi haqida kim va qanday bo'lganligini

¹⁷ Pedagogika. Mualliflarga guruhi. Toshkent: "O'qituvchi". 1981-yil. 33-b.

¹⁸ <https://uz.wikipedia.org/wiki/Preformizm>.

¹⁹ Chingiz Aytmatov. Эхо мира. Москва: Правда, 1985. С.443.

surishtiradi. Shunda uning avlodlari yer chizib qolmasliklari lozim, balki aksincha, mening otam, bobom yoki katta bobom falonchi bo'lgan, u mana bunday fazilatlar sohibi bo'lgan deb faxrlana olishi kerak.

Chingiz Aytmatov, o'zi ta'kidlaganidek, ana shunday yuksak milliy e'tiqod ruhida tarbiyalandi. U bobosi Aytmatni chuqur hurmat va faxr bilan eslaydi. Aytmat bobo usta odam bo'lgan: birinchilardan bo'lib shahardan tikuv mashinasini olib kelib tikuvchilik qilgan, egar yasay olgan, idishlarni qalaylash, oqartirishni uddalagan, yaxshigina qo'bzuchi ham bo'lgan, arabiy xatda o'qib, yoza olgan ham. Ko'rinadiki, Chingiz Aytmatovning shaxs sifatida shakllanishida nasliy omilning o'ziga xos o'rni bor.

Aytmat bobo ovulda tirikchilik borasida ishi yurishmagach, adibning otasi To'raqul bilan Maymoq stansiyasi yaqinidagi temir yo'l tuneli qurilishiga ishga keladi. To'raqul Avliyo ota shahridagi rus-tuzem maktabiga o'qishga kiradi. Bu hodisa To'raqulning, keyinchalik esa uning farzandlarining hayoti, taqdirida hal etuvchi ro'l o'ynaydi. Rus-tuzem maktabidagi tahsil tufayli To'raqul keyinchalik ikki marta Moskvada o'qiydi, davlat arbobi bo'lib yetishdi, har tomonlama savodxon, zamonaviy ayol Nag'ima Hamza qiziga uylandi va birgalikda Chingiz Aytmatovdek farzandni tarbiyalashdi. Demak, farzandlar kamolida ota-onaning bilim saviyasi, ko'rgan tarbiyasining ahamiyati ham ulkandir. Ota-onasining rus tili, rus adabiyoti va madaniyatini yaxshi bilishlari yosh Chingizga rus tili va adabiyoti, tabiiyki, bolalar adabiyoti bilan oshno bo'lishga imkoniyat yaratdi. "Ikkinchi tomondan, - yozadi adib, istirali va aqlli, ovulda hamma hurmat qiladigan, yozgi ko'chishlarda meni, nabirasini, toqqa olib ketadigan buvim men uchun ertak, afsona va cho'pchaklar koni edi.... Buvim o'zi buni o'ylamagan holda, menda ona tiliga muhabbat hissini uyg'otdi"²⁰.

Bolalik yillarida yozuvchining buvisi (dadasining onasi) Oyimxon aya va uning qizi (adibning ammasi) Qoraqiz onaning ta'siri katta bo'lgan. Aynan shu bir-biriga juda oxshah, go'yo "bir ayolning qarilik va yoshlikdagi ikki yuzi"²¹day bo'lgan ayollar Chingizga uning ajdodlari to'g'risida bilganlaricha ma'lumot berishgan, ona tili bo'lmish qirg'iz tili va xalq og'zaki ijodining sehrli olamini bo'lajak yozuvchi qalbiga, xotirasiga muhrlaganlar. Avtobiografiyasida adib ularni zo'r minnatdorchilik hamda ma'naviy qarzdorlik hissi bilan eslaydi.

Yetuk ijodkorlar, olimlarning bolalikda shaxs sifatida voyaga yetishida, iste'dodlarini shakllanishida ularning onalari, buvilari yoki enagalarining ta'siri muhim ro'l o'ynaganligi o'tmishda ko'p kuzatilgan. Rus poeziyasining quyoshi A.S.Pushkuning enagasi Arina Radionovna, Hamid Olimjonning onasi Komila aya va boshqa tab'i nazmga moyil, yuksak ma'naviyatli hamda idrokli ayollarni insoniyat chuqur ehtirom bilan eslaydi. Shuning uchun bo'lsa kerak, Abdulla Avloniy bola uchun birinchi tarbiyachi ona ekanligini ta'kidlaydi:

²⁰ Chingiz Aytmatov. Эхо мира. Москва: Правда, 1985. С.444-446.

²¹ Chingiz Aytmatov. Эхо мира. Москва: Правда, 1985. С.444-446.

“Tarbiyani kimlar qilur? Qayda qilinur? degan savol keladur. Bu savolga “Birinchi uy tarbiyasi. Bu ona tarbiyasidur...deb javob” beriladi”²².

Chingiz Aytmatovning otasi, onasi, buvisi hamda ammasi birgalikda yaxshi bir tarbiya o‘chog‘i, tarbiya maktabi bo‘lgan deyish mumkin.

Ona xalqining qadriyatlari, an‘analari ruhidagi tarbiya hamda rus madaniyati ta‘siri nasliy omil, shuningdek, oila tarbiyasidan boshlangan bo‘lsa, ular bo‘lajak adibning maktabdagi tahsil olishida ham izchil davom etdi. U avval rus maktabida o‘qidi, so‘ng qirg‘iz maktabida o‘qishini davom ettirdi. Ikkala tilda ham birdek o‘qish, yozish, fikrlash malakasini egalladi. Ikkinchi jahon urushidan so‘ng Avliyo otadagi zooveterinariya texnikumiga o‘qishga kirdi. Qirg‘iston qishloq xo‘jaligi institutini tugatib, uch yil zootexnik bo‘lib ishladi. Ko‘rinadiki, Chingiz Aytmatov o‘z davrida mavjud bo‘lgan o‘rta, o‘rta maxsus hamda oily ta‘lim bosqichlarini birin-ketin o‘z vaqtida o‘zlashtirgan. Oila mihitidagi yuksak ma‘naviyatga yo‘g‘rilgan milliy tarbiya, tizimli ta‘lim uning shaxs sifatidagi kamolotida, hayotda erishgan muvaffaqiyatlarida chuqur iz qoldirdi.

Katta istedod sohibi Aytmatovning shakllanishida alohida e‘tiborga molik yana bir omil bu qirg‘iz xalqining milliy an‘analari, Qirg‘iston tabiati, samimiy insonlaridir. U avtobiografiyasida chorvador xalqining yozgi ko‘chishlarini o‘ziga xos urf-odat, bayramona taomil sifatida maroq bilan eslaydi. Ona tiliga nisbatan eng iliqlik, samimiy tuyg‘ularini ifoda etadi²³. Asarlarida ona-Vatan tabiatini, beg‘ubor insonlarini samimiy muhabbat bilan tasvirlaydi. Qissa va romanlaridagi lirik chekinishlarining aksariyati yurtning o‘zi ko‘rgan, kuzatgan betakror manzaralaridan iborat ekanligi ham bejiz emas. Bularning barchasi Vatan timsoli, vatandoshlar siymosi Chingiz Aytmatovning ichki dunyosiga, ijod olamiga bolalik, o‘smirlik va yoshlik chog‘larida muhrlanib borganidan dalolat beradi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, Chingiz Aytmatovning yetuk shaxs, haqiqiy vatanparvar hamda betakror adib sifatida shakllanishida to‘rtta omil hal qiluvchi ahamiyat kasb etgan:

1. Ajdodlarining qonida bo‘lgan o‘qimishlilik, ilmga tashnalik, iste‘dod, ziyolilikdan iborat nasliy omil.
2. Ota-onasi, buvisi Oyimxon aya va ammasi Qoraqiz opa ta‘siri ostidagi oila tarbiyasi.
3. Qirg‘iz va rus maktablaridagi o‘rta ta‘lim, zooveterinariya texnikumidagi o‘rta maxsus hamda institutdagi oliy ta‘lim.
4. Qirg‘iz xalqi, uning milliy an‘analari, urf-odatlari, milliy mentaliteti, betakror tabiatining ta‘siri.

Mazkur tarbiya omillarining ta‘siri keyinchalik yozuvchining yaratgan asarlarida bo‘y ko‘rsatishi tabiiy edi. Qadimdan o‘z tasdig‘ini topib kelayotgan haqiqat shuki, yuqoridagi omillar ta‘sirida tarbiyalangan va shakllangan adiblar yuksak mahoratli ijodkor bo‘lib

²² A.Avloniy. Turkiy Guliston yoxud axloq. T: O‘qituvchi, 1992. 13-b.

²³ Chingiz Aytmatov. Эхо мира. Москва: Правда, 1985. С.446.

yetishadi. Ijodkor qanchalik mahoratli bo'lsa, u yaratgan asarlarining ma'rifiy, axloqiy, didaktik ahamiyati chuqur, ko'lami keng bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Pedagogika. Mualliflar guruhi. Toshkent: O'qituvchi, 1981.
2. Chingiz Aytmatov. Эхо мира. Москва: Правда, 1985.
3. A.Avloniy. Turkiy Guliston yoxud axloq. T: O'qituvchi, 1992.
4. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Preformizm>.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ- КАК ФАКТОР ПОВЫЩЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Нажмиддинова Ёкутхон Рухиддиновна
Наманганский инженерно - строительный институт
доцент кафедры технологические машины и оборудования
yokuthongano@bk.ru

***Аннотация:** В данной статье рассматривается о метапредметном подходе и об изменении подходов к обучению в высшей школе, дополнительные требования к выпускникам ВУЗОВ, выделены новые компетенции, которыми должны овладеть будущие специалисты и внесены серьезные изменения в содержание образования, который актуальным становится формирование у студентов метапредметной компетентности.*

***Ключевые слова:** Метапредметный подход, компетенция, формирование, образовательный стандарт, профессиональная подготовка, будущие специалисты.*

ОЛИЙ ТАЪЛИМДА МЕТАПРЕДМЕТЛИ ЁНДАШУВ - СИФАТЛИ МУТАХАССИСЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ОМИЛИ

Нажмиддинова Ёкутхон Рухиддиновна
Наманган муҳандислик-қурилиш институти
Технологик машиналар ва жиҳозлар кафедраси доценти
yokuthongano@bk.ru

***Аннотация:** Ушбу мақолада метапредметли ёндашув тўғрисида ҳамда олий ўқув юртларида ўқитишда компетентли ёндашувларнинг ўзгариши ва ҳозирги кунда бўлажак мутахассисларга қўйилаётган малака талабалар тўғрисида баён этилган.*

***Калит сўзлар:** Метапредметли ёндашув, компетенция, шакллантириш, таълим стандарти, касбий тайёргарлик, бўлажак мутахассислар.*

METASUBJECT APPROACH IN HIGHER EDUCATION- AS A FACTOR OF INCREASING THE QUALITY OF TRAINING OF SPECIALISTS

Nazhmiddinova Yokutkhon Rukhiddinova
Namangan Engineering and Construction Institute
Associate Professor of the Department of Technological Machines and Equipment
yokuthongano@bk.ru

Abstract: *This article discusses the metasubject approach and changes in approaches to teaching in higher education, additional requirements for university graduates, highlights new competencies that future specialists must master and make serious changes in the content of education, which is becoming relevant to the formation of students' metasubject competence*

Key words: *Metasubject approach, competence, formation, educational standard, professional training, future specialists.*

В последнее десятилетие принципиально изменились подходы к обучению в высшей школе, появились дополнительные требования к выпускникам ВУЗОВ, выделены новые компетенции, которыми должны овладеть будущие специалисты, внесены серьезные изменения в содержание образования [5]. В нашей Республике современный этап развития системы высшего образования ставит качественно новые требования к поиску педагогических возможностей повышения качества и эффективности организации профессиональной подготовки будущих специалистов образовательных учреждениях на основе метапредметного подхода, его содержания, методики и самого процесса. Актуальным становится формирование у студентов метапредметной компетентности. Метапредметный подход в современном образовании имеет важное значение, выступает как условие достижения высокого качества образования и его значимость находит отражение и подтверждение в новом государственном образовательном стандарте и нормативной базе современного технического образования.

В стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан определена приоритетная задача “продолжение курса дальнейшего совершенствования системы непрерывного образования, повышения доступности качественных образовательных услуг, подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с современными потребностями рынка труда²⁴”. С этой позиции, в условиях совершенствования цели и требований к образованию актуальное значение приобретает совершенствование технологий развития профессиональной подготовки будущих специалистов на основе метапредметного подхода и обеспечение педагогических условий и дидактических возможностей для прочного усвоения ими метапредметных компетенций. Исходя из этого, можно сказать, что метапредметное содержание образовательных стандартов должно включать в себя не только реальные объекты изучаемой действительности, в том числе фундаментальные образовательные объекты и общекультурные знания об изучаемой действительности, включая фундаментальные проблемы, но и общеучебные (метапредметные) умения, навыки, обобщенные способы деятельности и ключевые (метапредметные) образовательные компетенции.

Именно поэтому на сегодняшний день одной из основных задач системы непрерывного образования является подготовка творческих, креативно мыслящих

²⁴Указ Президента Республики Узбекистан. О стратегии дальнейшего развития Республики Узбекистан. №УП-4947. 7 февраля 2017 года. Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70.

специалистов, и при этом особое значение приобретает развития метапредметной компетентности будущих специалистов на основе метапредметного подхода.

По мнению О. А. Куйсинова, важными проблемами развития профессионально-педагогического творчества являются недостаточность систематической работы будущих учителей профессионального образования над самосовершенствованием внеучебное время, условий для самостоятельного получения знаний, уровня компетентности в пользовании информационными технологиями. Для положительного решения данных проблем преподаватели при организации занятий должны уделять особое внимание инновационным подходам организации образовательно-воспитательного процесса, обучению не на основе желаемых ими методов, форм и средств, под нажимом на обучаемого, не выходя за рамки спланированной программы (**do teach**), а развития стремления обучаемого усвоить необходимые знания осознанно, ориентацию внутренней и внешней мотивации на получение качественных знаний, рассмотрения обучаемого как субъекта, т.е. самостоятельного исследователя (**do educate**) [8,12].

А.В. Хуторской формулирует принцип метапредметных основ образовательного процесса как основу содержания образовательного процесса, составляющую фундаментальные метапредметные объекты, обеспечивающие возможность субъективного, личностного познания их обучаемыми [9]. По его мнению, метапредметное содержание образовательных стандартов должно включать в себя:

- реальные объекты изучаемой действительности, в том числе фундаментальные образовательные объекты;
- общекультурные знания об изучаемой действительности, в том числе фундаментальные проблемы;
- общеучебные (метапредметные) умения, навыки, обобщенные способы деятельности;
- ключевые (метапредметные) образовательные компетенции [6,10].

Ключевые компетенции (ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, коммуникативные, информационные, социально-трудовые, личностного самосовершенствования) относятся к общему (метапредметному) содержанию образования. Ключевые компетентности не только метапредметны и междисциплинарны, они также многомерны и многофункциональны, требуют значительного интеллектуального развития - определения своей позиции, критического и абстрактного мышления, самооценки, саморефлексии и т. д.

Реализация метапредметного подхода в высшем профессиональном образовании способствует подготовке компетентного, квалифицированного бакалавра и специалиста такого уровня и профиля, который способен к продуктивной работе по специальности, готов к непрерывному профессиональному росту, социальной, культурной и профессиональной мобильности.

В соответствии с мировым опытом важное место в дальнейшем развитии тенденции теории и практики высшего профессионального образования занимает совершенствование современных форм и методов обучения на основе метапредметного подхода. Возникает необходимость дальнейшего расширения интегративной организационной функции многоуровневого интерактивного механизма, модернизации форм и методов обучения, разработки научных основ методов формирования метапредметной компетентности, а

также определения педагогических условий разработки и осуществления современной методической системы, соответствующей содержанию образования, по формированию профессиональной компетентности у будущих специалистов, совершенствования содержания учебных материалов. Исходя из этой необходимости, требуется совершенствование требований, предъявляемых к содержанию и качеству высшего профессионального образования, на основе метапредметных компетентностных требований, разработка методики обучения и дидактических средств специальных учебных дисциплин.

Часто даже в педагогической среде возникает путаница в понятиях «межпредметность» и «метапредметность». Возможно, от того, что понятия эти абстрактны, несколько размыты и сложны для восприятия. Межпредметность можно определить как объединение неких пограничных, смежных явлений из различных предметных областей, в то время как метапредметность – это обращение к основам предмета, его изначальному смыслу, что в теории ведет к целостному образному восприятию мира, к универсальной надпредметной деятельности. Метапредметность, в первую очередь, способ мышления и получения универсального знания, не привязанного к отдельным предметам и в тоже время включающий их.

Термины «метапредмет», «метапредметность» являются актуальными в организации учебного процесса. Ранее данные понятия широко применялись в школьном образовании, в высших учебных заведениях метапредметный подход получил развитие с введением компетентностного подхода в образовании. Метапредметность — это выход за предметы [6], но не уход от них. Метапредмет — это то, что стоит за предметом или за несколькими предметами, находится в их основе и одновременно в корневой связи с ними. Метапредметность не может быть оторвана от предметности.

С точки зрения А.В. Хуторского, он видит в выявлении и реализации внутреннего потенциала человека по отношению к себе и внешнему миру [9]. В настоящее время большое значение имеет формирование у будущих специалистов универсальных учебных, межпредметных, надпредметных умений и навыков. По мнению Н.В. Стеценко, В.В. Коренева, метапредметный подход позволяет обеспечить общекультурное, личностное и познавательное развитие обучающегося, т.е. вооружить себя важным умением учиться, а также сформировать целостное представление об окружающем мире [7].

Метапредмет – это образовательная форма, которая основывается на мыследеятельностном типе интеграции учебного материала и выстраивается поверх традиционных школьных дисциплин.

Регулятивные, познавательные, коммуникативные метапредметные компетенции обучаемых взаимообусловлены и представляют собой целостную систему, в которой генезис и развитие каждого из видов компетенций определяется его отношением с другими видами и общей логикой возрастного развития личности [10].

Например, на машиностроительном факультете, кафедры Технологические машины и оборудования и кафедры Технология машиностроения читается курс по дисциплине «Основные методы сварки» и «Материаловедения». Целью освоения дисциплины является формирование метапредметных компетенций в области сварки, пайки и склеивания, основы теории, технологии и оборудования, используемого в

области производства и их применения в области ремонта. Метапредметную компетентность можно определить как универсальную способность субъекта, выступающую средством его профессиональной и личностной самоактуализации, самообразования и самореализации. Таким образом, можно выделить в структуре метапредметной компетентности три компонента:

- ценностно-смысловой – способность выполнять основные этапы решения разноуровневых специальных задач и примеров, уравнений, схем;
- профессионально-деятельностный - способность владеть с приборами, устройствами для сварки размеров, расположения болтовых отверстий, длины болтов каждой партии и для решения задач для их взаимодействия;
- личностно-рефлексивный – способность к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины будущий специалист должен знать: структуру видов сварки его разновидности; принципы применений видов металлов, сварки разных методов; качества правильности применяемого вида сварки; приемы теории аргументации; основные требования информационной безопасности.

Иметь точное представление об истории и перспективах научно-технического развития сварки, плавления и сварки, а также современных видов; работать с разными типами и источниками информации; подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет.

Знать и уметь физические основы сварки, плавления, пайки и склеивания; сварочные свойства различных материалов.

Владеть: языковыми нормами; навыками делового общения; переговоры, проведение совещаний, электронные коммуникации; приемами кооперации с коллегами, работе в коллективе.

Все указанные компоненты метапредметной компетентности могут развиваться и совершенствоваться на всех ступенях образования, однако, как указывают ряд исследователей, наиболее благоприятным периодом образовательной деятельности для их формирования и развития является обучение в высших учебных заведениях. Таким образом, подготовка будущих специалистов должна проходить в контексте новых подходов к современному высшему техническому образованию. Реализация метапредметного подхода в высшем учебном заведении направлена на поэтапное формирование компетенций у будущих специалистов путей сообщения путем интеграции изучаемых дисциплин и тесной связью с отраслевыми задачами.

Используемые литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан Об утверждении концепции развития науки до 2030 года. 29 октября 2020 года.
2. Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари: Пед.фан.докт. ... дисс. Автореферати..... -Т., 2007. 46-б.
3. Исмаилова З.К. Талабаларнинг касбий - педагогик малакаларини шакллантириш. Фан.номзоди. дисс. -Т.2000. - 186 б.
4. Н.А.Тимоцук. Формирование метапредметной компетентности у студентов технического университета.Самарский государственный технический университет

5. Кузьмина Л.Г. Иностранные языки в современной парадигме высшего образования: стратегия перемен. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2014. – 182 с.
6. Хуторской А.В. Нынешние стандарты нужно менять, наполнять их метапредметным содержанием образования // Народное образование. – 2013. – № 4. – С. 157-171.
7. Стеценко Н.В., Коренева В.В. Метапредметный подход в высших учебных заведениях // Науч.-метод. журнал «Физическое воспитание и спортивная тренировка». – 2013. – № 2(6). – С. 121-123.
8. Чеканушкина Е.Н. Формирование социально-экологической компетентности у студентов технического университета в процессе их обучения гуманитарным, социально-экономическим и естественнонаучным дисциплинам: Дис. ... канд. пед. наук : 2011. – 179 с.
9. Хуторский А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучить всех по-разному?: Пособие для учителя. - М.: Владос-Пресс, 2005. - 383 с.
10. Хуторской А. В. Нынешние стандарты нужно менять, наполнять их метапредметным содержанием образования // Народное образование. - 2013. - № 4. - С. 157-171.
11. Позднякова Е.П. Развитие метапредметных компетенций у младших школьников посредством интерактивных технологий: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.П. Позднякова. – Челябинск, 2010. – 25 с.
12. Куйсинов О.А. Технологии развития профессионально-педагогического творчества будущих учителей на основе компетентностного подхода. Автореферат диссертации доктор педагогических наук (DSC) 13.00.05. – Тошкент, 2020.

ПРИБЛИЖЁНОЕ РЕШЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ В МАТЕМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

А.Имомов, С. Тошбоев (НамГУ)

Аннотация: В статье обсуждаются методы итерации решения линейных систем уравнений в математических системах *Mathcad*, *Maple* и *MatLab*.

Ключевые слова: численное решение систем линейных уравнений, методы Якоби, Зейделя и релаксации в системах *Mathcad*, *Maple* и *MatLab*.

NUMERICAL SOLUTION OF LINEAR SYSTEM OF EQUATION IN MATHEMATICAL SYSTEMS

A.Imamov, S.Toshboev (Namsu)

Annitasion: In the article are discussed the iterative methods of solving of linear system equations in mathematical systems *Mathcad*, *Maple* and *MatLab*.

Key words: numerical solution in mathematical systems of linear system of equations, methods Jacobi, Seidel and relacsation in *Mathcad*, *Maple* and *MatLab*.

ЧИЗИҚЛИ ТЕНГЛАМАЛАР СИСТЕМАСИНИ МАТЕМАТИК ТИЗИМЛАРДА ТАҚРИБИЙ ЕЧИШ

А.ИМОМОВ, С.ТОШБОЕВ (НамДУ)

Аннотация: Мақолада чизиқли тенгламалар системасини математик тизимлар *Mathcad*, *Maple* у *MatLab*да тақрибий ечиш қаралган.

Калит сўзлар: чизиқли тенгламалар системасини тақрибий ечиш, Якоби, Зейдель, релаксация усуллари, *Mathcad*, *Maple* у *MatLab* математик тизимлари

В настоящее время появились специальные математические программы-математические системы (МС)[1-5]. В НИИ и ВУЗах на занятиях больше всего применяются: *Mathcad*, *Matlab*, *Maple*, *Mathematika* [M1-M4]. Использование МС учебу превращает в интересный процесс, содержание занятия осваивается быстрее, глубже, оставляя больше времени для укрепления знаний.

В статье возможности математических систем демонстрируются на примере приближённого решения систем линейных алгебраических уравнений .

В численных методах СЛАУ $Ax = b$ (операторное уравнение $A(x) = b$) [1-3] решается итерационными методами из-за невозможности её решить точно при $n \gg 1$. Для этого строится последовательность векторов $\{x^{(k)} \in R^n\}$ со свойствами $\lim_{k \rightarrow \infty} x^{(k)} = \bar{x} = \xi, A\xi = b$.

Тогда выбирают номер k такой, чтобы выполнялись неравенства:

$$(\|x^{(k)} - \bar{x}\| \leq \varepsilon) \vee (\|x^{(k+1)} - x^{(k)}\| \leq \varepsilon), \varepsilon > 0 \text{ и полагают: } \xi \approx x^{(k)} \pm \varepsilon.$$

Приведём один пример применения линейных систем уравнений в экономике [6.стр.72]. Рассматривается экономическая система, состоящая из n отраслей. Обозначим через $x = [x_1, \dots, x_n]^T$ - вектор валовой продукции, а через $y = [y_1, \dots, y_n]^T$ -вектор её конечной продукции. Тогда система уравнений материального баланса в модели акад. Леонтьева при условии линейности производственных издержек имеет вид

$$x_i - \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j = y_i, i = 1..n \Leftrightarrow (E - A)x = y.$$

Здесь $A = [a_{ij}]$ -матрица затрат или технологическая матрица, E -единичная матрица.

Коэффициенты a_{ij} называются коэффициентами прямых затрат; они представляют собой затраты продукции i -отрасли на изготовление единицы валовой продукции j -й отрасли. Если матрица A продуктивна, т.е. существует вектор x^0 такой, что $x^0 > Ax^0$, то система $(E - A)x = y$ имеет при любом $y \geq 0$ неотрицательное решение, которое можно записать в виде: $x = (E - A)^{-1}y$.

1. Теория методов итерации для СЛАУ[1-3].

СЛАУ $Ax = b$ сводится к эквивалентному виду $x = d + Tx, T = E - \tau A, d = \tau b, \tau > 0$, так, чтобы выполнялось условие сходимости метода итерации: $q = \|T\| < 1$, где $\|\circ\|$ какая-либо норма матрицы . Матрица (оператор) $T = E - \tau A, Ex = x$ называется **итератором** и итерации строятся по формуле:

$$x^{(k+1)} = d + Tx^{(k)}, k = 0, 1, \dots \quad (1)$$

Сведение СЛАУ к виду $Ax = b \Leftrightarrow x = d + Tx, q = \|T\| < 1$ важно так как справедлива:

Теорема 1 [1]. Для сходимости метода итерации (1) достаточно выполнение условия: $\|T\| = \|E - \tau A\| < 1$.

Теорема 2 [1]. Для того чтобы для любых начальных итераций сходился метод итерации (1) необходимо и достаточно, чтобы все собственные значения матрицы T по модулю было меньше единицы: $|\lambda(T)| < 1 (Tx = \lambda x, x \neq 0)$.

Тогда для итераций справедливы теоретические и прикладные оценки:

$$\|\xi - x^{(k)}\| \leq q^{(k)} \|\xi - x^{(0)}\|, \|\xi - x^{(k)}\| \leq \frac{q}{1-q} \|x^{(k)} - x^{(k-1)}\| \leq \frac{q^k}{1-q} \|x^{(1)} - x^{(0)}\|. \quad (2)$$

2. Методы итераций для СЛАУ [1,2,7,8]. Пусть $A = D - L - U$, где D-диагональ, L-нижняя треугольная, U-верхняя треугольная подматрицы A.

а) Метод простой итерации строится так:

$$x_i^{(k+1)} = a_{ii}^{-1} (b_i - \sum_{j \neq i} a_{ij} x_j^{(k)}), i = 1..n,$$

$$dJ_i = b_i / a_{ii}, TJ_{ij} = -a_{ij} / a_{ii}, j \neq i; dJ = D^{-1}b, TJ = D^{-1}(L+U), x^{(k+1)} = dJ + TJx^{(k)}, k = 0, 1, \dots \quad (3)$$

б) Метод Зейделя строится так:

$$x_i^{(k+1)} = a_{ii}^{-1} (b_i - \sum_{j=1}^{i-1} a_{ij} x_j^{(k+1)} - \sum_{j=i+1}^n a_{ij} x_j^{(k)}), i = 1..n,$$

$$dS = (D - L)^{-1}b, TS = (D - L)^{-1}U, x^{(k+1)} = dS + TSx^{(k)}, k = 0, 1, \dots \quad (4)$$

в) Метод верхней релаксации строится так:

$$Ax = b \Rightarrow (D - L - U)x = b \Rightarrow \omega(D - L - U)x = \omega b \Rightarrow -\omega Lu = \omega(U - D)x + \omega b \Rightarrow$$

$$Dx - \omega Lux = Dx + \omega(U - D)x + \omega b \Rightarrow (D - \omega L)x = [(1 - \omega)D + \omega U]x + \omega b \Rightarrow$$

$$x = TRx + dR, TR = (D - \omega L)^{-1}[(1 - \omega)D + \omega U], dR = \omega(D - \omega L)^{-1}b$$

$$x^{(k+1)} = dR + TRx^{(k)}, k = 0, 1, \dots \quad (5)$$

Теорема 3 [7]. Для линейной системы с диагональным преобладанием метод Зейделя сойдётся быстрее чем метод Якоби.

Имеется полное решение вопроса сходимости методов Якоби и Зейделя.

Теорема (Стейн, Розенберг). ([1], теорема 7.2.22, 459 б.).

Если $a_{ij} \leq 0, \forall i \neq j; a_{ii} > 0, i = 1..n$, то для роста коэффициентов на каждой итерации методов Якоби $\rho(J) = \|r^{(k+1)}(J)\|_\infty$ и Зейделя $\rho(S) = \|r^{(k+1)}(S)\|_\infty$ возможны один из следующих вариантов:

$$1) \rho(S) = \rho(J) = 0; 2) 0 < \rho(S) < \rho(J) < 1; 3) \rho(S) = \rho(J) = 1; 4) \rho(S) > \rho(J) > 1. \quad (6)$$

Теорема 4 [8]. Для системы с симметрической $A = A^T$ и положительно определённой матрицей $A > 0 (Ax, x) > 0, \forall x$ метод итерации Зейделя сходиться.

Теорема 5 [7]. Если $0 < \omega < 2$, то для нормальной системы метод релаксации сходиться.

Решение СЛАУ в математической системе Mathcad [3] с помощью методов простой итерации Якоби (J), Зейделя (S) и верхней релаксации (R). Приближённое решение СЛАУ этими методами демонстрируем с помощью следующего примера:

$$A := \begin{bmatrix} 40 & 1 & 1 & 1 \\ 2 & 40 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 40 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & 40 \end{bmatrix} \quad b := \begin{bmatrix} 43 \\ 45 \\ 46 \\ 44 \end{bmatrix} \quad E := \text{identity}(4) \quad E = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad x^{<1>} := \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \quad y^{<1>} := x^{<1>}$$

$$D := \begin{bmatrix} 40 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 40 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 40 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 40 \end{bmatrix} \quad L := \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ -2 & 0 & 0 & 0 \\ -2 & -2 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & -2 & 0 \end{bmatrix} \quad U := \begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & -2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \quad k := 0..10$$

$$TJ := D^{-1}(L+U) \quad dJ := D^{-1}b \quad x^{<k+1>} := dJ + TJx^{<k>} \quad (\text{метод Якоби}),$$

$$TS := (D-L)^{-1}U \quad dS := (D-L)^{-1}b \quad y^{<k+1>} := dS + TSy^{<k>} \quad (\text{метод Зейделя})$$

$$TR := (D-\omega L)^{-1}[(1-\omega)D + \omega U] \quad dR := \omega(D-\omega L)^{-1}b \quad z^{<k+1>} := dR + TRz^{<k>} \quad (\text{м.релаксации})$$

Выполняя расчёты по этим формулам получаем следующие результаты:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x =	0	1.075	0.991	1.001	1	1	1	1	1	1
2	0	1.125	0.986	1.002	1	1	1	1	1	1
3	0	1.15	0.984	1.002	1	1	1	1	1	1
4	0	1.1	0.988	1.001	1	1	1	1	1	...

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y =	0	1.075	0.997	1	1	1	1	1	1	1
2	0	1.071	0.997	1	1	1	1	1	1	1
3	0	1.07	1.001	1	1	1	1	1	1	1
4	0	0.993	1	1	1	1	1	1	1	...

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
z =	0	0.86	0.981	0.998	1	1	1	1	1	1
2	0	0.866	0.983	0.998	1	1	1	1	1	1
3	0	0.868	0.986	1	1	1	1	1	1	1
4	0	0.811	0.963	0.993	0.999	1	1	1	1	...

3. Сведение СЛАУ к нормальному виду и применение методов итерации [3].

Если система $Ax=b$ не имеет доминирующей главной диагонали, то её предварительно сводят к нормальному виду и применяют метод Зейделя. Нормальная СЛАУ имеет матрицу с двумя следующими свойствами:

А матрица симметричная и положительно определённая, т.е.:

$$а) A = A^T (a_{ij} = a_{ji}, i \neq j); б) A > 0 \Leftrightarrow (Ax, x) > 0, \forall x \neq 0 \in R^n. \quad (7)$$

Произвольная СЛАУ $Ax=b$ ЧАТС можно свести к нормальному виду следующим образом: $A^T Ax = A^T b$. Раньше, до появления математических систем сведение СЛАУ к нормальному виду и применение к ней методов итераций было затруднительно и почти невозможно. Это стало возможным, только благодаря Mathcad. Рассмотрим пример:

$$A := \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 4 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix} \quad b := \begin{bmatrix} 6 \\ 7 \\ 6 \end{bmatrix} \quad A^T = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 2 \\ 3 & 4 & 1 \end{bmatrix} \quad TS := A^T A \quad dR := A^T b \quad TS = \begin{bmatrix} 14 & 10 & 14 \\ 10 & 9 & 12 \\ 14 & 12 & 26 \end{bmatrix} \quad dS = \begin{bmatrix} 38 \\ 31 \\ 52 \end{bmatrix}$$

$$D := \begin{bmatrix} 14 & 0 & 0 \\ 0 & 9 & 0 \\ 0 & 0 & 26 \end{bmatrix} \quad L := \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -10 & 0 & 0 \\ -14 & -12 & 0 \end{bmatrix} \quad U := \begin{bmatrix} 0 & -10 & -14 \\ 0 & 0 & -12 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$TS := (D-L)^{-1}U \quad dS := (D-L)^{-1}d \quad t := [0 \ 0 \ 0]^T \quad k := 1..30 \quad t^{<k+1>} := dS + TS t^{<k>}$$

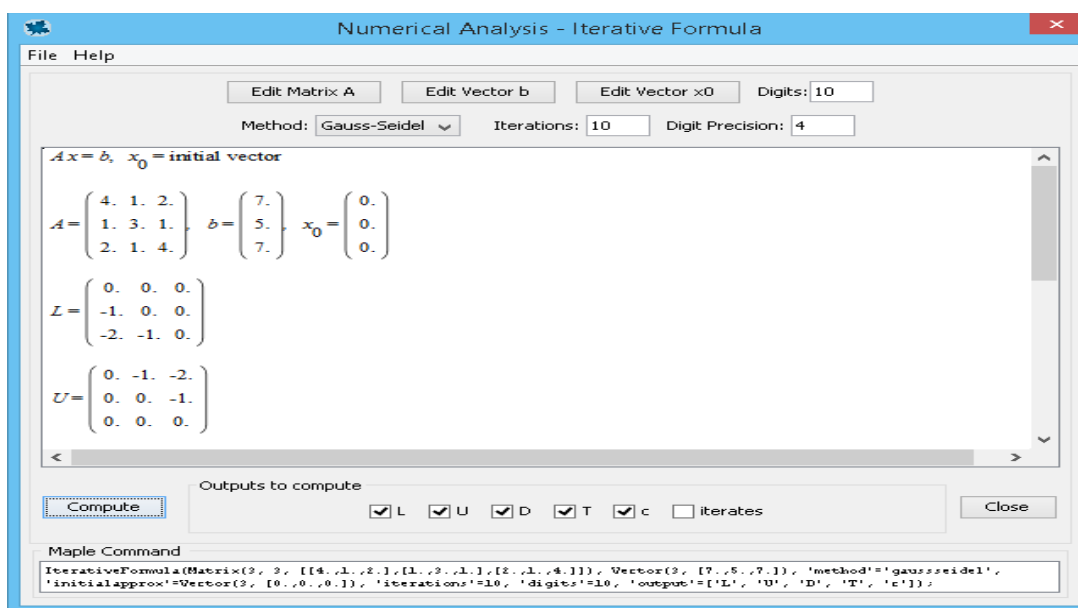
Запуская программу получаем ответ, откуда видна сходимость итераций.

	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
t =	0.997	0.997	0.998	0.998	0.999	0.999	0.999	0.999	1	1
2	1.003	1.002	1.002	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	...

4. Решение СЛАУ в математической системе Maple [2,3].

Те же самые методы итерации в системе Maple можно применить к решению СЛАУ в интерактивном режиме, что очень интересно для студентов, изучающих методы итерации решения системы линейных уравнений из-за отличной визуальной возможности. Вызывается диалоговое окно в текущее окно программы Maple командой Tools>Numerical Analysis>Iterative Formula, в результате которой появляется диалоговое окно ввода, редактирования матрицу, правой части и начальную итерацию, задания количества итераций.

В списке методов имеются методы Якоби, Зейделя и релаксации:



$$A := \begin{bmatrix} 4 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 4 \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} 7 \\ 5 \\ 7 \end{bmatrix} \quad x_0 = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \quad L = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & 0 \end{bmatrix} \quad U = \begin{bmatrix} 0 & -1 & -2 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$x_{(k+1)} = Tx_{(k)} + c \quad T = (D - L)^{-1}U = \begin{bmatrix} 0 & -.2500 & -.5000 \\ 0 & .8333e-1 & -.1667 \\ 0 & .1042 & .2917 \end{bmatrix} \quad C = (D - L)^{-1}b = \begin{bmatrix} 1.750 \\ 1.083 \\ .6042 \end{bmatrix} \quad x_{(10)} = \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.000 \\ 1.000 \end{bmatrix}$$

5. Решение СЛАУ в математической системе MatLab [2].

Для решения системы линейных уравнений AX=B можно использовать формулы: X=A⁻¹*B, X=A\B, X=inv(A)*B [2,3].

Пример. >>A=[4,1,2;1,3,1;2,1,4]; >>b=[7;5;7]; >>X=inv(A)*X //ans=1,1,1

Программа (m-файл) для метода Якоби [2] для системы AX=B .

```
function X=Jacobi(a,b,p,delta,max1) // m-файл метода Якоби
% a- матрица размера N*N;b,p-столбцы размеров N*1
%-p- начальная итерация, delta- отклонение для p,k<= max1
N=length(b);
for k=1:max1
for j=1:N X(j)=(b(j)-a(j,[1:j-1,j+1:N])*p([1:j-1,j+1:N]))/a(j,j);end
err=abs(norm(X'-p));relerr=err/(norm(X)+eps);p=X';
if(err<delta)|(relerr<delta) break end
end
X=X'
```

Пример. AX=B,A=[4 1 2;1 3 2;2 1 4];B=[7;5;7],P=[1 0 0], delta=0.0001, max1=30:

$X = \text{Jacobi}(A, B, P, 0.0001, 30), X = [1 \ 1 \ 1]^T$.

Программа (m-файл) для метода Зейделя [2].

```
function X=GSeidel(A,b,p,delta,max1) // m-файл метода Зейделя
% A- матрица размера n*n;X,P-столбцы размеров n*1
%-n- начальная итерация, delta- отклонение для p,k<= max1
n=length(b);
for k=1:max1
for j=1:n if j==1 X(1)=(B(1)-A(1,2:N)*P(2:N))/A(1,1);
elseif j==n X(n)=(B(n)-A(n,1:n-1)*X(1:n-1))/A(n,n);
else %X содержит k-е приближение и Pk-1
X(j)=(B(j)-A(j,1:j-1)*X(1:j-1)- A(j,j+1:n)*P(j+1:n))/A(j,j);
end
end
err=abs(norm(X'-P));relerr=err/(norm(X)+eps);P=X';
if(err<delta)|(relerr<delta) break end
end
X=X'
```

Пример. $A = [4 \ 1 \ 1; 2 \ 5 \ 1; 1 \ 3 \ 6]$, $b = [6 \ 8 \ 10]$, $P = [0 \ 1 \ 0]^T$, $\delta = 0.0001$, $\text{max1} = 30$,
 $X = \text{gseidel}(A, b, P, \delta, \text{max1})$, $X = [1 \ 1 \ 1]^T$.

6. Методическая разработка темы “Приближённое решение линейных систем уравнений в математических системах Mathcad, Maple, MatLab.

Обозревательная цель урока: Ознакомить студентов методами приближённого итерационного решения систем линейных уравнений.

Воспитательная цель: Дать эстетическое воспитание студентам.

Развивающая задача урока: Сформировать навыки работы разными итерационными методами в математических системах Mathcad, Maple, MatLab.

Применяемые компьютерные технологии: компьютер, видеопроектор, ОС Windows, математические системы Mathcad, Maple, MatLab.

Ход урока.

I. Организационная часть: Учёт посещаемости и подготовки к уроку;

II. Повторение пройденной темы. Быстрый опрос пройденной темы.

III. Изложение новой темы. В процессе решения поставленной задачи студентам предлагается мультимедийные ресурсы по данной теме и после рассматривают следующее:

1. Разделить группу на 3 подгруппы по 8-10 человек. 2. Раздать подгруппам пример СЛАУ. Определить применима ли методы итерации напрямую, или предварительно её нужно приводить к удобному виду для применения метода итераций. 3. Выбрать метод итерации Якоби, Зейделя и релаксации или нормализовать систему линейных уравнений. Решить систему линейных уравнений в трёх математических системах. 4. Анализ результатов. Определить лучший метод итерации и дать оценку математической системы.

5. Делают выбор и объявляют решение подгруппы. Отсюда следует вывод: простота и удобство за Mathcadом, интерактивные возможности за Maple, строгость за Matlabом.

Использованная литература

1. Вержбицкий В.М. Основы численных методов. М.: ВШ, 2002.-840 с.
2. Мэтьюз Д.Г., Куртис Д. Численные методы. MatLab. М.: Вильямс. -2001.-720 с.
3. Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В. Решение задач вычислительной математики в пакетах Mathcad, MATLAB, Maple 9. –М.: НТ Пресс, 2006. -492 с.
4. Имомов А. Maple таълим ва физикада. Ўқув усл. қўлланма. Н., НамДУ, 2018.-108 б.
5. Имомов А. Ҳисоблаш усуллари. Н., НамДУ, 2020.-144 б.
6. Справочник по математике для экономистов. Под.ред.В.И.Ермакова. М.: Наука, 1987.-336 с.
7. Бахвалов Н.С. Численные методы. I.М.: Наука, 1973.-632 с.
8. Демидович Б.П., Марон И.А. Основы вычислительной математики. М.: Наука, 1966.-664 с.

БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ ИҚТИСОДИЙ МУНОСАБАТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШГА ТАЙЁРЛАШ ОМИЛЛАРИ.

Абиева Юлдуз Абдумуталовна
Қирғиз- Ўзбек университети
Қатта ўқитувчиси

Аннотация: Бошланғич синф ўқувчиларнинг ёш хусусиятида келиб чиққан ҳолда уларни иқтисодий муносабатларга тайёрлашга қаратилган педагогик фаолият ижтимоий-иқтисодий ёки ишлаб чиқариш муносабатлари жараёнини қамраб олиши мақсадга мувофиқдир. Шундан келиб чиққан ҳолда иқтисодий муносабатлар – оиладаги меҳнат тақсимоти, ижтимоий-фойдали меҳнат жараёнидаги иштироки асосида ўқувчиларнинг моддий (истеъмол, кичик ишлаб чиқариш) ва маънавий (руҳан, иродавий, ахлоқий, жисмоний ҳамда эстетик жиҳатдан камолотга етишишга бўлган) эҳтиёжларини қондиришга хизмат қилувчи муносабатлар.

Таянч нушунчалар: ташаббускорлик, тадбиркорлик, аниқ мақсад ва ҳаракат режасига эгалик, иродавий, ахлоқий, жисмоний, иқтисодий тарбия, иқтисодий таълим, иқтисодий билим, бизнес

Аннотация: Желательно, чтобы педагогическая деятельность, направленная на подготовку учащихся начальной школы к экономическим отношениям, в зависимости от их возраста, охватывала процесс социально-экономических или производственных отношений. Следовательно, экономические отношения - это те, которые обслуживают материальные (потребление, малое производство) и духовные (духовные, волевые, нравственные, физические и эстетические потребности развития) учащихся на основе разделения труда в семье, участия в общественно полезном труде.

Ключевые слова: инициатива, предпринимательство, наличие четкой цели и плана действий, воля, этика, физическое, экономическое образование, экономическое образование, экономические знания, бизнес.

Annotation: It is desirable that the pedagogical activity aimed at preparing primary school students for economic relations, depending on their age, should cover the process of socio-economic or industrial relations. Therefore, economic relations are those that serve the material (consumption, small production) and spiritual (spiritual, volitional, moral, physical and aesthetic development) needs of students on the basis of the division of labor in the family, participation in socially useful labor.

Key words: initiative, entrepreneurship, possession of a clear goal and action plan, will, ethics, physical, economic education, economic education, economic knowledge, business

Жамиятда бозор муносабатлари инсоният тарихий тараққиётининг муҳим босқичи саналади. “Талаб ва таклиф” қонуни, кучли рақобат тамойилига асосланган мазкур босқич ҳар бир шахснинг иқтисодий фаолиятни самарали ташкил этишни кафолатловчи билим, амалий кўникма ва малакага эга бўлишни тақозо этади. Замонавий шароитда ишлаб чиқариш бозор муносабатлари асосида йўлга қўйилган етакчи давлатларда иқтисодий ижтимоийлашув таълим тизимининг асосий йўналишларидан бири саналади. Иқтисодий ижтимоийлашув таълим тизимининг турли босқичларида шахснинг ижтимоий-иқтисодий қадриятлар, иқтисодий маданият сифатлари ва бошланғич иқтисодий тажрибага эга бўлиши назарда тутилади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилгача комплекс ижтимоий-иқтисодий ривожланиш Концепцияси тўғрисида”ги (2019 йил 29 апрель) ПФ-5712-сонли Фармонида “инсон капиталини меҳнат бозорида ва умуман мамлакатда ўқувчининг рақобатбардошлик даражасини белгиловчи асосий омил сифатида ривожлантириш” чора-тадбирларининг белгиланганлиги ўқувчи-ёшларни иқтисодий ижтимоийлашувини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади(1)

Иқтисодий фаолият кишилиқ ҳаётининг муҳим таркибий қисми ва асосий шарти саналади. Замонавий шароитда эса ижтимоий субъектлар томонидан бозор ишлаб чиқаришининг туб асоси ҳамда зарур механизми бўлган иқтисодий фаолият кўникмаларини пухта ўзлаштириш талаб қилинади. Бироқ, иқтисодий фаолият ва унинг асосида иқтисодий муносабатларни ташкил этиш мураккаб, ўзига хос қийин жараён бўлиб, унда муайян жиҳатларга эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ саналади.

Бошланғич синф ўқувчиларнинг ёш хусусиятида келиб чиққан ҳолда уларни иқтисодий муносабатларга тайёрлашга қаратилган педагогик фаолият ижтимоий-иқтисодий ёки ишлаб чиқариш муносабатлари жараёнини қамраб олиши мақсадга мувофиқдир. Шундан келиб чиққан ҳолда иқтисодий муносабатлар – оиладаги меҳнат тақсимоли, ижтимоий-фойдали меҳнат жараёнидаги иштироки асосида ўқувчиларнинг моддий (истеъмол, кичик ишлаб чиқариш) ва маънавий (руҳан, иродавий, ахлоқий, жисмоний ҳамда эстетик жиҳатдан камолотга етишишга бўлган) эҳтиёжларини қондиришга хизмат қилувчи муносабатлар.

Иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлаш – бошланғич синф ўқувчиларни ижтимоий-иқтисодий ва ишлаб чиқариш жараёнига фаол жалб этиш асосида уларнинг руҳан, иродавий, ахлоқий, жисмоний ҳамда эстетик жиҳатдан камолотга етишишини таъминловчи педагогик жараён.

Синфдан ва мактабдан ташқари маънавий-маърифий ишлар ўқувчиларни иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлашда катта тарбиявий имкониятга эга.

Бошланғич синф ўқувчилар томонидан иқтисодий билимлари ўқув фани бўйича ўзлаштирилган билимлар синфдан ва мактабдан ташқари шароитда туркум иқтисодий характерга эга маънавий-маърифий ишларни ташкил этилиши асосида мустақамланади. Мазкур шароитда амалий иқтисодий фаолиятни кенг қўламда ташкил этиш имкониятининг мавжудлиги кичик тадбиркорлик фаолиятини йўлга қўйиш билан бошланғич синф ўқувчиларда иқтисодий компетентлик сифатларини ривожлантириш учун шароит яратади.

Шуни ҳам қайд этиш лозимки, тадқиқотни олиб бориш даврида ўқувчиларнинг иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлигини белгиловчи сифатларни аниқлашга ҳам эътибор қаратилиши керак. А.С.Евдокимова бунини шахс ташаббускорлик, тадбиркорлик (тадбирлилик), инновацияни қабул қилишга тайёрлик, таваккал қилишга тайёрлик, равоқатга бардошлилик каби сифатларга эга бўлиши зарур, деб ҳисоблайди. Уларнинг фикрига кўра, бошланғич синф ўқувчиларнинг иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлигини белгиловчи сифатларни иқтисодий билим, иқтисодий фаолиятни ташкил эта олиш малакаси ҳамда иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлик ўқувчиларнинг иқтисодий билимдонлик, оилавий тадбиркорлик фаолияти ёки мактаб бизнес лойиҳаларида фаол иштирок этиш, меҳнат ва ишлаб чиқариш малакаларига, шунингдек, иқтисодий компетентлик сифатлари (аниқ мақсад ва ҳаракат режасига эгаллик, ташаббускорлик, тадбирлилик, креативлик, иқтисодий масалаларда вазиятнинг тўғри баҳолай олиш, турли иқтисодий вазиятларда оқилона қарор қабул қилиш, равоқатга бардошлилик, муваффақиятсизликлар олдида тушкунликка тушмаслик, таваккал қилишга тайёрлик каби)га эгалликни тарбиялаш мақсадга мувофиқ. (2)

Синфдан ташқари ишлар ўқувчиларни иқтисодий билим асослари билан таништириш, иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлашда катта имкониятларга эга. Бу имкониятлар бошланғич синф ўқув предмети ўқитилишининг йўлга қўйилганлигида ҳам кўринади. Ушбу предмет ўқувчиларни иқтисодиётга оид маълумотлар билан таништириш, иқтисодий билимлар улар онига иқтисодий билимларни сингдириш орқали иқтисодий фаолият юритиш кўникма ва малакаларини шакллантиришга ёрдам беради.

Педагогик ва психологик ғоялар шахснинг шаклланиши ҳамда ривожланишида ташқи (объектив) ва ички (субъектив) омилларнинг алоҳида ўрни борлигини эътироф этади. Дарҳақиқат, шахс ўзининг биологик (генетик, физиологик) хусусиятлари билан бирга муҳит таъсирида шаклланидиган психологик сифатларининг ривожланишига ўз таъсирини ўтказувчи омиллар мавжуд бўлган ижтимоий муҳитда яшайди.

Бошланғич синф ўқувчиларида иқтисодий онги ва фаолият кўникма, малакаларининг шаклланишига ўз таъсирини ўтказувчи ички ва ташқи таъсирлар иқтисодий ижтимоийлашув омиллари сифатида эътироф этилади. Улар орасида жамиятдаги иқтисодий муносабатларни ифодаловчи микро ва макро муҳит таъсирлари алоҳида ажратиб кўрсатилади.

Табиийки, синфдан ташқари шароитда ўқувчиларни иқтисодий муносабатларга тайёрлаш жараёнининг кечиши ҳам бир қатор омиллар таъсирида рўй беради. Шу

сабабли мазкур жараёнга таъсир этувчи омиллар тизимини аниқлашга эътибор қаратилди.

Айни ўринда иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлаш жараёнига қуйидаги омиллар ўз таъсирини ўтказди: жамиятда қарор топган иқтисодий-ижтимоий муносабатлар; иқтисодий тарбия (оила ва таълим муассасаларидаги), иқтисодий таълим (таълим муассасаларидаги); иқтисодий билимларни тарғиб этувчи ОАВ; шахнинг иқтисодий ва ижтимоий қадриятлари; бизнес соҳасида муваффақиятга эришган шахслар тажрибаси; иқтисодий ва молиявий фаолиятни самарали ташкил этишга оид махсус адабиётлар; ўқув ва тренинг курслари; ижодий лойиҳалар(3).

Иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлаш жараёнида энг муҳим омил сифатида умумтаълим мактаб муассасасининг оила билан ҳамкорлиги алоҳида аҳамиятга эга. Бинобарин, бошланғич синф ўқувчиларни ижтимоий муносабатларни ташкил этишга тайёрлашда оила ҳам етакчи ўрин эгаллайди. Иқтисодий тарбияни ташкил этишда оиланинг катта ёшли аъзолари (бува-буви, ота-она) тарбиячи ролини бажаради. Уларнинг тарбиячилик роли қуйидаги методлар ёрдамида йўлга қўйилади: намуна кўрсатиш; тушунтириш; савол-жавоб; кўрсатиш (намоиш этиш); амалий жиҳатдан ўргатиш; йўл-йўриқ кўрсатиш; маслаҳат бериш; топшириқлар бериш; танбех бериш, уялтириш, рағбатлантириш, жазолаш, назорат қилиш; баҳолаш каби.

Демак, оилада амалга ошириладиган иқтисодий тарбия натижасида бошланғич синф ўқувчилари: 1) оила хўжалиги (томорқада ўстириладиган кўчакларни парваришлаш, етиштириладиган мева ва сабзавотларни ўз вақтида нес-нобуд қилмай йиғиб-териб олиш; ёрдамчи хўжаликни ташкил этиш ва уй ҳайвонларини парваришлаш, уларнинг маҳсулдорлигини ошириш)ни ташкил қилиш; 2) оила бюджетини шакллантириш; 3) оилада меҳнат тақсимотини йўлга қўйиш; 4) маиший ва коммунал хизматлар учун тўловларни тўлаш; 5) кундалик харажатлар учун пул маблағларини тўғри тақсимлаш; 6) озиқ-овқат маҳсулотлари, шунингдек, мавзумий кийим-кечак ва пойабзалларни улардан фойдаланилмайдиган фаслларда сақлаш; 7) уй-жой қуриш, уларни жорий ва капитал таъмирлаш; 8) уй (ошхона) жиҳозлари ҳамда буюмларининг яроқлилигини таъминлаш; 9) иш ва ўқув қуролига ижобий муносабатда бўлиш; 10) харид қилинган маҳсулотларнинг сифати ва яроқлилигини баҳолаш; 11) савдо-сотик муносабатларини ташкил этиш; 12) муайян ҳунар сирларини ўзлаштириш борасидаги билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштириш имкониятига эга бўлади.

Фойдаланган адабиётар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилгача комплекс ижтимоий-иқтисодий ривожланиш Концепцияси тўғрисида”ги (2019 йил 29 апрель) ПФ-5712-сонли Фармони.
2. А.С.Евдокимова. Экономическая социализация личности: ценностный подход. – М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2013. – С. 17-256.
3. Бобоқулов С. Ўқувчиларда иқтисодий саводхонликни шакллантириш методикаси: Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2005. – 21 б.

ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДА ТАСВИРИЙ ВА ТАҚЛИДИЙ СЎЗЛАРНИНГ ГАПДАГИ ЎРНИ.

Алибаева Нилуфар Махаматали кизи
Қўқон Давлат Педагогика Институтини ўқитувчиси
Тел:97 337 04 04 email: nilufarmuhammadjonovna2405@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада Ўзбек тилида тасвирий ва тақлидий бирликларнинг семантик-грамматик имкониятлари, оламнинг миллий манзарасида товуш ва ҳолатга тақлид ифодалари, флектив тиллар, хусусан, ўзбек тилида тақлидларнинг кенг қўлланилиши, бу тилда товуш суз туркумлари билан берилиши ҳақида сўз юритилади.

Калит сўзлар: тақлид ва тасвирий сўзлар, тақлидий ифода, полисемания, тасвирий ифода, от, сифат, феъл.

МЕСТО ОПИСАТЕЛЬНЫХ И КРИТИЧЕСКИХ СЛОВ В ПРЕДЛОЖЕНИИ НА АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Преподаватель КППИ, Алибаева Нилуфар Махаматали кизи
Тел:97 337 04 04 email: nilufarmuhammadjonovna2405@mail.ru

Аннотация: В данной статье рассмотрены семантические и грамматические возможности описательных и образных единиц в узбекском языке, национальном ландшафте мира говорят о выражениях имитации звука и состояния, повсеместном использовании имитаций в флективных языках, в частности, в узбекском, в котором звук задается группами слов.

Ключевые слова: имитация и образные слова, образное выражение, полисемания, образное выражение, существительное, прилагательное, глагол

THE ROLE OF DESCRIPTIVE AND IMITATIVE WORDS IN SENTENCE IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES

Aliboyeva Nilufar Makhmatali kizi
Teacher of Kokand State Pedagogical Institute
Number:97 337 04 04
email: nilufarmuhammadjonovna2405@mail.ru

Annotation: In this article, the semantic and grammatical opportunities of descriptive and imitative units in the Uzbek language, In the national landscape of the world there is talk of expressions of imitation of sound and state, the widespread use of imitations in inflected languages, in particular, in Uzbek, in which the sound is given by word groups.

Key words: imitation and descriptive words, imitative expression, polysemania, descriptive expression, noun, adjective, verb

Тилшунос олимларнинг таъкидлашича, аксар ҳолларда бир бўғинли сўзлардан ташкил топган тақлид сўзлар категорияси тузилиши жиҳатдан беш асосий типда бўлади:

1. УНДОШ + УНЛИ + УНДОШ + УНДОШ + УНЛИ + УНДОШ: йилтир-йилтир, тингир-тингир
2. УНДОШ + УНЛИ + УНДОШ + УНЛИ + УНДОШ: гусур-гусур, пшгир-пшгир, чуғур-чуғур, қижир-қижир
3. УНДОШ+УНЛИ+УНДОШ: шип-шип, виж-виж, пақ-пақ, тап-тап;
4. УНДОШ + УНЛИ + УНДОШ + УНДОШ: чилп-чилп, тарс-турс, гурс-гурс, курт-курт
5. УНЛИ + УНДОШ + УНДОШ + УНЛИ: инга-инга
6. УНДОШ + УНЛИ + УНЛИ: мау

Ушбу бўғин тузилишига кўра бўлинган турлардан тилшунос олим Р.Қўнғуров фикрига кўра, энг кўп учрайдигани учинчи ва тўртинчи турлар²⁵.

Таъкидланганидек, аксар ҳолларда тақлидлар қисқа бўғинли бўлади. Бу бирликларда унлиларнинг қўлланилиши алоҳида маъно касб этади. Масалан, кўпинча тақлидлар таркибидаги унлилар кенг, очиқ унлилар бўлади ва уларнинг чўзилиши (ёзувда чўзиқ унлининг бир неча маротаба такрорий ёзиш билан ифодаланиши) ҳаракатнинг узоқ муддат давом этганини англатади. Маълум бир маънода ушбу чўзиқликлар ҳаракатнинг узвийлигини, узлуксизлигини тасвирлашда хизмат қилади. Қисқа унлилар *и, е* ва *у* нинг қўлланиши эса жараённинг қисқа вақт ичида шиддатли равишда юз берганига ишора қилади. Мисол учун: *қарс, тарс, чарс, моо* каби тақлид бирликлари таркибида чўзиқ унлилар жараённинг анчайин узоқ муддат давом этганини билдиради. Аксинча, *чирс, тирс, вов* ҳаракатнинг тез суръатда, кутилмаганда ёки қисқа вақт ичида амалга ошганини англатади. Масалан:[2]

*Бог кўчада кўлмакчани
Кечар Тоҳир, шалоп-шулуп,
Ўтган-кетган мийигида
Кулиб қўяр, қараб туриб.*

(Турсунбой Адашбоев, “Шалоп-шулуп”)

Тақлидлардаги ундошлар масаласига келадиган бўлсақ, ўзбек тилидаги тақлидларда кўпинча *қ, с, п, т, ч, д* товушлари фаол қатнашиши гувоҳи бўламиз. Ушбу товушлар ҳаракатни, ёки ўзи тақлид қилинаётган овознинг тақдидли равишда кескин юз берганини англатса, юмшоқроқ ҳисобланган *ш, л, ж, р, з, ғ, ҳ* товушларнинг таркибида бўлиши тақлиднинг нисбатан осойишта тезликда амалга оширилгани ва кутилган ҳолатда тугаллангани ҳақида контекстан маълумот узатади. Шунингдек, қаттиқ ундошларнинг жуфтлашуви жараёнга янада кескинроқ тус берса, сирғалувчиларнинг жуфтлашуви ҳаракатнинг анча-мунча секинроқ суръатда амалга оширилганига ишора қилади. Қолаверса, “тақлид қилинаётган ҳолатнинг интенсивлигини бўрттириб кўрсатиш ва унга экспрессив тус бериш мақсадида бир унли орттирилади. Масалан, *шарақа-шуруқ, тақа-тақ, гурса-гурс* кабилар. Мисоллардан маълум бўладики, кучайтирувчи элемент асосан инлаут ва ауслаутда орттирилади”²⁶. Ушбу ҳолат, яъни жуфт тақлиднинг биринчиси охирига унли харф қўйиш тақлид сўз талаффузида

²⁵Қўнғуров Р. Ўзбек тилида тасвирий сўзлар. – Тошкент: Фан, 1966 – Б.54.

²⁶ Қўнғуров Р. Ўзбек тилида тасвирий сўзлар. – Тошкент: Фан, 1966 – Б.48.

оҳангдорлик келтириб чиқаради ва, дарҳақиқат, ушбу тақлидлардан ҳаракатнинг узвий, узлуксиз ва шиддатлилиги англашилади ва бу каби товуш қўшилиши туркий тилларнинг бошқа бирортасида кузатилмайдиган²⁷.

Тақлидий сўзларнинг ундов деб категорияланмаслигига яна бир асос уларнинг синтактик полифункционаллилиги. Хусусан, тақлид ифода бирликлари гапда эга, аниқловчи, тўлдирувчи ва ҳол вазифасида келади. Шу ўринда агар тақлид ифодаси *этди, деди* кўмакчи феъллари билан бирга қўлланганда, тақлид ифода бирликлари ҳам кесим таркибида ҳисобланади.

Кўп ҳолларда ҳол вазифасидаги тақлид ифода бирликларини ўзбек халқ мақолларида учратиш мумкин. Масалан:

Зув-зув борар, зув-зув келар.
Достон ўқир, галвир тўқир (Ари).

Зув-зув борагай, томдан қарагай.
Чўп, лой чўқигай, сават тўқигай (Қалдирғоч).

Оққина кучук ҳов-ҳов этди,
Қорни тўйиб агнаб кетди (Урчук)

Гув-гув этади,
Маргилон кетади (Урчук).
Гув-гув этар,
Қорни тўйса юмалаб кетар (Урчук).

Тап-тап этади,
Тагидан карвон ўтади (Элак)
Тап-тап этар,
Устидан карвон ўтар (Кўприк).

Шилдир-шилдир сув кечар,
Оёғи сувга тегмас (Қулун).

Олидан жангир-жунгир,
Яқиндан оддий темир (Қулф, калит).

Юқоридаги топишмоқларнинг барчасида тақлид ифода бирликлари жуфт ҳолатда гапнинг кесими олтидан келяпти, шу билан ҳол вазифасида ҳаракатнинг тарзига ишора қиляпти. Такрор тақлидлар, шунингдек, жуфт тасвирий ифодалар болалар шеърлятига кўп қўлланади, кўпинча улар қофия қуришда асос бўлиб ҳам хизмат қилади. Масалан:

Чирт-чирт ёнар шоху шабба,
Кўшиқ баралла.

²⁷ Бу ҳақда қаранг: Дмитриев Н. К. Двойные согласные в тюркских языках // Исследования по сравнительной грамматике тюркских языков". Ч. 1. Фонетика. – Москва: АН СССР, 1955.

*Эсиб ўтар шаббода,
Қўйнида ялла,
Гулҳан лов-лов ёнади,
Гўё ёнар тун.*

(Тўлқин, Гулҳан)

*Хури ҳола жигибийрон,
Нима қилсин бечора,
Ғув-ғув этиб турган чарҳи,
Бирдан таноб ташлайди.*

(Турсунбой Адашбоев, Ориятли хўроз)

Қуйида тақлидий сўзларнинг аниқловчи вазифасида келишига гувоҳ бўламиз: 1. *Тушки овқатдан кейин бир муддат гангир-гунгур суҳбат; сўнг уйқу элитади* (Ш.Холмирзаев). 2. *Бирин-кетин тўрт кишининг отдан тап-тап тушгани эшитилди* (Х.Ғуллом). 3. *Тақ-тақ садо бериб турган деворнинг бир еридан «дўнг» этган товуш чиқди* (Х.Ғуллом).

Бошқа ҳолатлардан фарқли ўлароқ ушбу мисолларда *этиб, қилиб* сўзлари тақлид сўзга кўмакчи сифатида қўлланмаган ва шу билан тақлид гапда мустақил кела олган.

Қуйидаги мисолларда эса тақлидий ифода бирликлари ҳосиласи тасвирий сўз сифатида бевосита кесим вазифасини бажаришига гувоҳ бўламиз:

*Дарё шоввуллайди тўлқин туфайли,
Ёнбошида ариқ оқар шилдираб.
Умрим, дарё бўлгин, ариқ бўл, майли,
Лекин кўз ёшидек оқма милтираб...*

Қолаверса, шундай тақлид ифода бирликлари борки улар нафақат тақлид товушини балки ҳаракатни ҳам билдира олади. Масалан, *дук-дук, гир-гир, ғув-ғув, тақ-тақ, гарч-гурч, чарс-чурс, чугур-чугур, жаранг-журунг, қаҳ-қаҳ, гумбур-гумбур, шилт-шилт, гижир-гижир* каби жуфт бирликлар нафақат бирор жонзот ё ҳаракатнинг овозини балки ўша ҳаракатнинг ўзини ҳам англата олади. Айни шу нуқтада ҳаракат ва овоз тақлиди бир ифода шаклига жойлашади.

Омонилик ҳолатлари полифункционаллик ҳолатлари билан бир қаторда тақлид ифода бирликлари орасида ҳам синонимия учраб туради. Бир томондан бу воқеликни тўлақонли синонимия деб аташ мумкинми, йўқми, бу, албатта, шубҳали масала. Сабаби, биз бир-бирига синоним дея ажратаётган тақлид бирликлар асли бир товушнинг икки хил варианты бўлиб чиқиши эҳтимолдан холи эмас. Ёки синоним дея баҳоланаётган сўзлар асли бир ҳаракатнинг турли тарзларини билдириши ҳам мумкин²⁸. Шу маънода синонимлар дея гуруҳланган сўзларни, авваламбор, турли контекстларда тадқиқ қилиш мақсадга мувофиқ. Шунга қарамасдан, тилшунос олимлар

²⁸Бу ҳақда қаранг: Гулямов А.Г. Проблемы исторического словообразования узбекского языка. I. Аффиксация. Часть первая: АДД. – Ташкент, 1955.

таклиф қилган маънодош тақлидлардан мисол келтирамиз: “Эшик очилганда чиқадиган товушни кўрсатиш учун *гит* (А.Қаҳҳор, М. Исмоилий), *гарч-гурч* (Ойбек), *гирч* (Ойбек), *гийт* (А. Қаҳҳор, С. Анорбоев), *гижир* (Ойбек) каби тасвирий сўзлардан; ўтириш ҳолатини кўрсатиш учун: *чўнқаймоқ*, *чўққаймоқ* (Х. Ғулом) ва шу каби *мункайиб*, *ўтирмоқ*, *ҳурпайиб*, *ўтирмоқ*, *серрайиб* *ўтирмоқ* каби бир неча хил шакллардан фойдаланилади. Аммо бундай ҳолатни кўрсатувчи тасвирий сўзларнинг асосий қисми юқоридагилар каби феъл формасида қўлланади, холос. Доира чалинган вақтда чиққан товушни тасвирлаш учун *даранглатмоқ*, *гиж-банг*, *така-тум-так* (А.Қаҳҳор), *вадангламоқ* („Қизил Ўзбекистон“), *гиж-бада-банг*, *гижданг-гижданг*, *бақа-банг*, *қарс-бадабанг* (“Муштум”) каби тасвирий сўзлар қўлланади”²⁹. Бу каби рўйхатни ҳар бир тил доирасида сон-саноксиз равишда давом эттириш мумкин. Бироқ, бу синонимия маълум бир бадиий асар доирасида қўлланганлигини ёдда тутган ҳолда буни асар муаллифининг шахсий услубига йўйиш тўғри танлов бўлади деб ўйлаймиз.

Ҳар икки гуруҳ – тасвирий ифодалар ва овозга тақлид бирликларини таққослаганда қўлланилиш кўлами, грамматик имкониятлари, синтактик функционалиги ва полисемантиклиги билан тасвирий ифода бирликлари нисбатан кенг кўламлироқ гуруҳ эканлиги маълум бўлди.

Адабиётлар:

1. Кўнгулов Р. Ўзбек тилида тасвирий сўзлар. – Т: Фан, 1966
2. International Journal of Basic Sciences and Applied Research Vol, 3 (SP), 219-225, 2014//Available online at <http://www.isicenter.org>.-P.221
3. www.wikipedia.org

BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QUVCHILARNING MATEMATIK QOBILIYATLARINI O'STIRISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

FarDU Mamadaliyeva Madina

Annotatsiya: Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning matematik qobiliyatlarini o'stirishda interfaol ta'lim metodlaridan foydalanish hamda o'qitish jarayonining sifat va samaradorligini oshirishga doir ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: dars, ta'lim, matematika, metod, oqitish, bilim, maktab, o'quvchi, boshlang'ich, ineraktiv, baxs-munozara, kichik guruh, mavzu.

РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛ

ФарГУ Мамадалиева Мадина

Аннотация: В этой статье представлена информация об использовании интерактивных методов обучения для улучшения математических навыков учащихся начальных классов, а также для повышения качества и эффективности учебного процесса.

²⁹ Кўнгулов Р. Ўзбек тилида тасвирий сўзлар. – Тошкент: Фан, 1966 – Б.44.

Ключевые слова: урок, образование, математика, метод, обучение, знания, школа, ученик, начальная, неактивная, дебаты, малая группа, тема .

THE ROLE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL SKILLS OF STUDENTS IN PRIMARY SCHOOLS

FarSU Mamadaliyeva Madina

Annotation: This article provides information on the use of interactive teaching methods to improve the mathematical skills of students in the primary grades and to improve the quality and effectiveness of the teaching process.

Keywords: lesson, education, mathematics, method, teaching, knowledge, school, student, elementary, inactive, debate, small group, topic.

“Mamlakatimiz o‘z taraqqiyotining yangi davriga qadam qo‘ygan hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasini 2017-2021 yillarda rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi asosida barcha sohalarda keng ko‘lamli o‘zgarishlar amalga oshirilmoqda. Ana shu islohotlarning muvaffaqiyati, mamlakatimizning dunyodagi rivojlangan, zamonaviy davlatlar qatoridan munosib o‘rin egallashi avvalo ilm-fan va ta‘lim-tarbiya sohasining rivoji bilan, bu borada bizning dunyo miqyosida raqobatdosh bo‘la olishimiz bilan uzviy bog‘liq...”

Shavkat Mirziyoyev

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo‘lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo‘lgan yoshlarni ijodiy g‘oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, ularning bilim, ko‘nikma va malakalarini davlat ta‘lim standartlari asosida shakllantirish hamda ilg‘or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish muhim ahamiyatga egadir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-sonli farmoni bilan tasdiqlangan “2017-2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi” doirasida O‘zbekistonda ta‘lim sifatini baholashda yangicha monitoring tizimini xalqaro baholash dasturlari yordamida aniqlash va qiyoslashga asoslangan tizim shakllantirilmoqda.

Ta‘lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tajribalarni o‘rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo‘nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish, ta‘lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro loyihalarni amalga oshirish, zamon talablariga javob beradigan munosib milliy baholash tizimini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Prezidentimiz Sh. M. Mirziyoyev boshchiligidagi hukumatimiz ham ta‘lim sohasida tub burilishlar qilgan holda ko‘plab farmon va qarorlar chiqardilarki, ularning asosiy maqsadi yosh avlodni yuksak ma‘naviyatli etib tarbiyalashdan iborat. Shu jumladan 2017-yil 6-aprelda Vazirlar mahkamasining 187-sonli qarori imzolandi. Unga ko‘ra:

Davlat ta‘lim standartining maqsadi — o‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi tizimini mamlakatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, rivojlangan xorijiy mamlakatlarning ilg‘or tajribalari hamda ilm-fan va zamonaviy axborot-kommunikatsiya

texnologiyalariga asoslangan holda tashkil etish, belgilangan talablarga javob beruvchi, ma'naviy barkamol, kasb mahoratiga ega bo'lgan, mehnat va ta'lim xizmatlari bozorida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashdan iborat.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida yangi pedagogik texnologiyalarni o'quv jarayoniga qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilarning mamlakat ravnaqi kadrlarning hayotga qay darajada tayyor ekanligi bilan uzviy bog'liqligini o'z nutqlarida ta'kidlab, hozirgi zamon ta'lim va tarbiya jarayonlarini tubdan o'zgartirish, sobiq avtoritor pedagogikadan voz kechish va tarbiyalashga o'rgatish vaqti kelganligini, bunda barcha "ustoz-pedagoglar" o'z faoliyatlarida tubdan o'zgarish qilishligi davr talabi ekanligini, faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, yangi ta'lim texnologiyalari ularni egallayotgan bilimlarni o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi.

Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan amaldagi o'quv dasturiga ko'ra o'quvchilarga matematik ifodalar, sonli tengliklar va tenglamalar haqida boshlang'ich ma'lumotlar beriladi, xarfiy simvolika (belgilar), o'zgaruvchilar bilan tanishtiriladi, eng sodda tenglama va tengsizliklarni yechish o'rgatiladi.

Uzluksiz matematik ta'lim tizimida qo'llanishi mumkin bo'lgan interfaol va qiziqarli pedagogik strategiyalar o'quvchilarni mustaqil, tanqidiy fikrlashga undaydi, ularni bilim olishda faollashtiradi; o'quvchilar va o'qituvchilar orasida bo'lgan o'zaro ijobiy xamkorlikni namoyish etadi.

Interfaol strategiyalarning mazmunini anglab yetgan o'quvchilar ta'lim jarayoniga o'zlari bilmagan holda qiziqish bilan kirishib ketadilar.

Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan amaldagi o'quv dasturiga ko'ra o'quvchilarga matematik ifodalar, sonli tengliklar va tenglamalar haqida boshlang'ich ma'lumotlar beriladi, xarfiy simvolika (belgilar), o'zgaruvchilar bilan tanishtiriladi, eng sodda tenglama va tengsizliklarni yechish o'rgatiladi.

Uzluksiz matematik ta'lim tizimida qo'llanishi mumkin bo'lgan interfaol va qiziqarli pedagogik strategiyalar o'quvchilarni mustaqil, tanqidiy fikrlashga undaydi, ularni bilim olishda faollashtiradi; o'quvchilar va o'qituvchilar orasida bo'lgan o'zaro ijobiy xamkorlikni namoyish etadi.

Interfaol strategiyalarning mazmunini anglab yetgan o'quvchilar ta'lim jarayoniga o'zlari bilmagan holda qiziqish bilan kirishib ketadilar.

Ta'lim berish jarayoni bevosita o'qitish metodi bilan uzviy bog'liqdir. Metodika sizning qanday texnik vosita yoki kitoblardan foydalanayotganingiz emas, balki sizning ta'limingiz qanday tashkil etilayotganligidir. Boshqacha qilib aytganda, o'qitish metodi ta'lim oluvchi va o'qituvchining o'qitish jarayonidagi o'zaro aloqa shaklidir. Biz oxirgi jumлага misol va ko'rgazma bilan aniqlik kiritamiz.

O'qituvchi va o'quvchi orasidagi jarayon aslida o'quvchini u yoki bu bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish maqsadida bog'lab turganligini ko'rsatadi.

Agar keng ko'lamda oladigan bo'lsak, o'qitishning birinchi kunlaridan to shu kungacha o'qituvchi va o'quvchi orasida keng ma'noda uch xil bog'lanish shakllangan bo'lib, u o'z tasdig'ini topgan. Uslubiy yondashuvda o'qitishning barcha metodini uch guruhga bo'lishimiz mumkin.

1. Nofaol metod;
2. Faol metod;
3. Interaktiv metod.

Ko'rsatib o'tilgan har bir uslubiy yondashuv o'ziga xos xususiyatga ega. Quyida biz uslubiy yondashuvlarni atroflicha ko'rib chiqamiz. Shu bilan birga asosiy diqqatimizni o'qitishning interaktiv usullariga qaratamiz.

Nofaol uslubiy yondashuv. 1-chizmada ko'rinib turibdiki, bu o'quvchi bilan o'qituvchi orasidagi bog'liqlik shaklidir. Bunda o'qituvchi darsning asosiy harakatlanuvchi figurasi hisoblanadi, o'quvchilar esa nofaol eshituvchi sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur metod darslardagi teskari mustaqil savol-javoblarda, nazorat ishlarida, test va boshqa usullarda aks etadi. Nofaol metod o'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirishlaridagi eng samarasiz usul hisoblanadi, lekin uning o'ziga xos ijobiy tomoni mavjud. Bu xildagi darslarga tayyorgarlik ko'rishda ko'p mehnat talab qilinmaydi. Chegaralangan vaqt oralig'ida katta miqdordagi o'quv materialini topishga imkon beradi. Shuni hisobga olib, ayrim o'qituvchilar uni boshqa metodlardan ustun qo'yadilar. Darhaqiqat, ayrim hollarda bu metod tajribali va malakali o'qituvchining ishga yondashuvida ijobiy natijalar berishi mumkin. Ayniqsa, o'quvchilar o'rganayotgan predmetlarning maqsadini va tub mohiyatini aniq belgilab olgan bo'lsalar, maqsadga muvofiqdir.

Faol va interfaol yondashuvlarda esa umumiylik ko'proq ko'zga tashlanadi. Umuman olganda, interaktiv metodni ko'proq yangi faol metodlarning shakli sifatida ko'rishimiz mumkin. Faol metodlardan farqli o'laroq, interaktiv metodlar nafaqat o'qituvchi va o'quvchining o'zaro aloqasini, balki o'qitish jarayonida ularning o'zaro bir-biri bilan faol munosabatda bo'lishlariga yo'naltirilgan.

Interaktiv darslarda maqsadga erishish uchun o'qituvchi o'z o'rnini o'quvchilarga bo'shatib berishi lozim.

Bunda o'qituvchi o'rni o'quvchilar faoliyati yo'nalishi bilan qisman bog'lanadi va bu dars jarayonida maqsadga erishish uchun yetarli zamin yaratadi. O'qituvchi dars rejasini tuzadi (qoida bo'yicha interaktiv mashq va topshiriqlar o'quvchi o'zlashtirayotgan material bilan o'zaro bog'liq bo'ladi). O'quvchilar bajaradigan interfaol darslardagi interaktiv mashq va topshiriqlar uning asosiy tarkibi hisoblanadi.

Oddiy mashq va topshiriqlardan interaktiv mashq va topshiriqlar shunisi bilan farqlanadiki, ularni bajarish jarayonida o'rganilgan material nafaqat mustahkamlanadi, balki yana yangilari ham olinadi.

Biz boshlang'ich sinflarda algebra elementlarini o'rgatishda foydalanish mumkin bo'lgan yangi pedagogik texnologiyalardan namunalar keltiramiz.

1. «Kichik guruhlarda ishlash» metodikasi

Kichik guruhlarda ishlash - o'qituvchi tomonidan berilgan ma'lum bir topshiriqni hamkorlikda bajarish uchun o'quvchilarni kichik guruhlariga ajratib, berilgan topshiriqni yechish yo'llarini ishlab chiqishni taqozo etuvchi metoddir.

Ushbu metod qo'llanilganda o'quvchi kichik guruhlarda ishlab, darsda faol ishtirok etish huquqiga, boshlovchi rolda bo'lishga, bir-biridan o'rganishga va turli nuqtai-nazarlarni qadrlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Kichik guruhlarda ishlash metodi qo'llanilganda o'qituvchi boshqa noan'anaviy metodlarga qaraganda vaqtni tejash imkoniyatiga ega bo'ladi. Chunki, o'qituvchi bir vaqtning o'zida barcha o'quvchilarni mavzuga jalb eta oladi va baholash imkoni bo'ladi.

Kichik guruhlarda ishlash metodining afzalligi:

O'qitish mazmunini yaxshi o'zlashtirishga olib keladi;

Muloqotga kirishish ko'nikmasining takomillashishiga olib keladi;

Vaqtni tejash imkoniyati mavjud;

Barcha o'quvchilar jalb etiladi;

O'z-o'zini va guruhlararo baholash imkoniyati mavjud bo'ladi.

Kichik guruhlarda ishlash metodining kamchiliklari:

Kuchsiz o'quvchilar bo'lganligi sababli, kuchli o'quvchilarning past baho olish ehtimoli bor;

Barcha o'quvchilarni nazorat qilish imkoniyati past bo'ladi;

Guruhlararo o'zaro salbiy oqibatlar paydo bo'lishi mumkin.

I Guruh ichida o'zaro nizo paydo bo'lishi mumkin.

2. «Bahs-munozara» metodi - o'quvchilarni ikki guruhga bo'lgan holda, biror mavzu bo'yicha o'zaro bahs, fikr almashinuv tarzida o'tkaziladigan metodidir.

Har qanday mavzu va muammolar mavjud bilimlar va tajribalar asosida muhokama qilinishi nazarda tutilgan holda, ushbu metod qo'llaniladi. Bahs -munozarani boshqarib borish vazifasini o'quvchilarning biriga topshirish mumkin. bahs-munozarani erkin holatda olib borish va har bir o'quvchini munozaraga jalb etishga harakat qilish lozim. Ushbu metod olib borilayotganda o'quvchilar orasida paydo bo'ladigan nizolarni darhol bartaraf etishga harakat qilish kerak.

Bahs-munozara metodining afzalliklari:

O'quvchilarni mustaqil fikrlashga undaydi;

O'quvchilar o'z fikrining to'g'riligini isbotlashga intiladilar;

O'quvchilarda eshitish qobiliyatining rivojlanishiga yordam beradi.

Bahs-munozara metodining kamchiliklari:

O'qituvchidan boshqarish mahoratini talab etadi;

O'quvchilar bilim darajasiga mos va qiziqarli bo'lgan mavzu tanlash kerak.

3. «Davra suhbat» metodi:

Davra suhbat - o'quvchilar o'rtasida va kichik guruhlarda aylana stol atrofida o'z fikr-mulohazalarini bildirish orqali olib boriladigan o'qitish metodidir.

«Davra suhbat» metodi qo'llanilganda stol-stullarni doira shaklida joylashtirish kerak. Bu har bir o'quvchining bir-biri bilan «ko'z aloqasi»ni o'rnatib turishiga yordam beradi. Davra suhbat og'zaki va yozma shakllari mavjud. Og'zaki davra suhbatida o'qituvchi mavzuni boshlab, o'quvchidan ushbu mavzu bo'yicha o'z fikr-mulohazalarini bildirishlarini so'raydi va aylana bo'ylab har bir o'quvchi o'z fikr-mulohazalarini og'zaki bayon etadi. So'zlayotgan o'quvchini barcha qiziqish bilan tinglaydi, agar muhokama qilish lozim bo'lsa, barcha fikr-mulohazalar tinglanib bo'lingandan so'ng muhokama qilinadi. Bu esa o'quvchilarning mustaqil fikrlashishiga va nutq madaniyatining rivojlanishiga yordam beradi.

Yozma davra suhbatida ham stol-stullar aylana shaklida joylashtirilib, har bir o'quvchiga konvert qog'ozi beriladi. Har bir o'quvchi konvert ustiga ma'lum bir mavzu bo'yicha o'z savolini beradi va yonidagi o'quvchiga uzatadi.

4. «Ishbop o'yin» metodi

Ishbop o'yin - berilgan topshiriqlarga ko'ra yoki o'yin ishtirokchilari tomonidan tayyorlangan har xil vaziyatdagi boshqaruvchilik qarorlarini qabul qilishni imitatsiya qilish (taqlid, aks ettirish) metodi hisoblanadi.

O'yin faoliyati biron bir tashkilot vakili sifatida ishtirok etayotgan ishtirokchi hulq-atvori va ijtimoiy vazifalarini imitatsiya qilish orqali beriladi. Bir tomondan o'yin nazorat qilinsa, ikkinchi tomondan oraliq natijalarga ko'ra ishtirokchilar o'z faoliyatlarini o'zgartirish imkoniyatiga ham ega bo'ladilar. Ishbop o'yinda rollar va rollarning maqsadi aralashgan holda bo'ladi. Ishtirokchilarning bir qismi qat'iy belgilangan va o'yin davomida o'zgarmas rolni ijro etishlari lozim. Bir qism ishtirokchilar rollarini shaxsiy tajribalari va bilimlari asosida belgilaydilar. Ishbop o'yinda har bir ishtirokchi alohida rolni maqsadni bajarishi kerak. Shuning uchun vazifani bajarish jarayoni individual-guruhli xarakterga ega.

Har bir ishtirokchi avval o'zining vazifasi bo'yicha qaror qabul qiladi, so'ngra guruh bilan maslahatlashadi. Ushbu shaxsiy vazifa bo'yicha maqsadga erishish butun guruh a'zolari erishgan natijalarga bog'lashdir. O'yin yakunida, har bir ishtirokchi va guruh erishgan natijalariga qarab baholanadi.

«Ishbop o'yin» metodining afzalliklari:

O'quvchilarning bilimlarini va tajribalarini o'z qarashlari va xulqlari orqali ifoda etishga yordam beradi;

O'quvchining boshlang'ich bilimlari va tajribalarini safarbar etish uchun yaxshi imkoniyat yaratiladi;

O'quvchilar o'z bilimlari doirasidan kelib chiqqan holda imkoniyatlarini namoyish etishlari uchun sharoit yaratiladi.

Ishbop o'yin» metodining kamchiliklari:

O'qituvchidan katta tayyorgarlikni talab etadi, vaqt ko'p sarflanadi;

Tanlangan mavzu o'quvchining bilim darajasiga mos kelishi talab etiladi;

O'quvchining xis-hayajoni tug'ri qaror qabul qilishga xalaqit berishi mumkin.

5. «Muammoli vaziyat» metodi

Muammoli vaziyat - o'quvchilarga muammoli vaziyatlatni tahlil qilish va ularning yechimini topishga asoslangan metoddir.

«Muammoli vaziyat» metodi uchun tanlangan topshiriqning murakkabligi o'quvchilarning bilim darajalariga mos kelishi kerak. Ular qo'yilgan muammoning yechimini topishga qodir bo'lishlari kerak, aks holda yechimni topa olmagach, o'quvchilarning qiziqishlari so'nishiga, o'zlariga bo'lgan ishonchlarining yo'qolishiga olib keladi.

«Muammoli vaziyat» metodining afzalliklari:

O'quvchilarda mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi;

O'quvchilar sabab, farq va ta'sirlarni topishni o'rganadilar;

O'quvchilar bilim va tajribalarini baholash uchun yaxshi imkoniyat yaratiladi;

O'quvchilar fikr va natijalarni tahlil qilishni o'rganadilar.

«Muammoli vaziyat» metodining kamchiliklari:

O'quvchilarda yuqori motivatsiya talab etiladi;

Qo'yilgan muammo o'quvchilarning bilim darajasiga mos kelishi kerak;

Ko'p vaqt talab etiladi.

6. «Aqliy hujum» metodi

Aqliy hujum - g'oyalarni generatsiya (ishlab chiqish) qilish metodidir. «Aqliy hujum» metodi biror muammoni yechishda o'quvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to'plab, ular orqali ma'lum bir yechimga kelinadigan eng samarali metoddir. Aqliy hujum metodining yozma va og'zaki shakllari mavjud.

Og'zaki shaklda o'qituvchi bergan savol o'quvchilarning har biri o'z fikrini og'zaki bildiradi. O'quvchilar o'z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar.

Yozma shaklida esa berilgan savolga o'quvchilar o'z javoblarini qog'oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko'rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ilgaklar yordamida) mahkamlanadi.

«Aqliy hujum» metodining yozma shaklida javoblarni ma'lum belgilar bo'yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu metod to'g'ri va ijobiy qo'llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o'rgatadi.

Aqliy hujum metodidan foydalanilganda o'quvchilarning barchasini jalb etish imkoniyati bo'ladi, shu jumladan, o'quvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. O'quvchilarda o'z fikrini faqat og'zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko'nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlarning baholanmasligi o'quvchilarda turli g'oyalar shakllanishiga olib keladi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak va natijalarga s mavzularni o'qitish jarayonida yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning bilimlarini oshganligini ko'rishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli farmoni
2. "Ta'lim to'g'risida" O'zbekiston Respublikasining qonuni. Toshkent.
3. N.U. Bikbayeva va boshqalar. "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi". Toshkent. "O'qituvchi" 1996 yil.
4. B.Toshmurodov. "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishni takomilashtirish". Toshkent. "O'qituvchi" 2000 yil.
5. R.J.Ishmuhammedov "Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari". Toshkent 2009 yil.
6. M.E. Jumayev "Matematika o'qitish metodikasi". Toshkent. "O'qituvchi". 2004 yil.
7. L.Levenberg. "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi". Toshkent. O'qituvchi 1989 yil.
8. L.P.Stoylova. A.M.Pishkolo. "Boshlang'ich matematika kursi asoslari" Toshkent. O'qituvchi 1991 yil.
9. Xalq ta'limi jurnali sonlari.
10. Boshlang'ich ta'lim jurnali sonlari.
11. Ma'rifat gazetasi sonlari.
12. Internet saytlari. www.ziyonet.uz, www.referat.uz, www.referat.ru, www.5ballov.ru

**“НОФИЛОЛОГИК ЙЎНАЛИШ ТАЛАБАЛАРИНИ ИНТЕНСИВ ТАЪЛИМ
ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ХОРИЖИЙ ТИЛНИ ЎҚИТИШ ТАМОЙИЛЛАРИ”**

Пулатова Дурдона Равшановна
Тошкент Давлат Педагогика Университет,
“Хорижий тиллар-1” кафедраси ўқитувчиси
e-mail: Durdonapulatova88@gmail.com

Аннотация: ушбу мақолада олий таълим муассасалари талабаларида интенсив таълим технологиялари асосида хорижий тилни ўқитиш тамойиллари мазмуни ёритиб берилган бўлиб, ўқув ҳамкорлигида ўқув гуруҳининг технологияси турлари ва уларнинг интенсив таълим технологияси ўқитиш тамойиллари билан хорижий тилни ўрганишдаги ўрни очиб берилган.

Таянч сўзлар: Дидактик ўйин, интенсив таълим технология, коммуникатив компетенция

**PRINCIPLES OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO STUDENTS OF NON-
PHILOLOGICAL DIRECTION ON THE BASIS OF INTENSIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGY**

Pulatova Durдона Ravshanovna
Tashkent State Pedagogical University,
Teacher of the department "Foreign languages-1"
e-mail: Durdonapulatova88@gmail.com

Annotation: This article describes the content of the principles of teaching a foreign language to students of higher education institutions on the basis of intensive learning technologies, reveals the types of technology in the study group and their role in learning a foreign language with the principles of intensive education technology teaching.

Keywords: Didactic game, intensive learning technology, communicative competence The Modernization Of Foreign Languages Education :Professional Competence And Education R Esources, Tashkent 2020

**ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ
НЕФИЛОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕНСИВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Пулатова Дурдона Равшановна
Ташкентский Государственный Педагогический Университет,
Преподаватель кафедры «Иностранные языки-1».
e-mail: Durdonapulatova88@gmail.com

Аннотация: В статье раскрывается содержание принципов обучения иностранному языку студентов высших учебных заведений на основе технологий интенсивного обучения, раскрываются виды технологий в учебной группе и их роль в изучении иностранного языка с принципами обучения технологии интенсивного обучения.

Ключевые слова: дидактическая игра, технология интенсивного обучения, коммуникативная компетенция.

Жаҳон таълим ва илмий тадқиқот муассасаларида инглиз тили бўйича касбий компетентликни эшитиш, ёзиш ва ўқиш асосида такомиллаштириш; таълимнинг ҳар бир босқичида шахснинг шаклланиши жараёнида инглиз тилини чуқур ўзлаштириш, инглиз тилини фанларга интеграллаштириш; корпуста асосланган креатив таълим технологияларни такомиллаштириш, инглиз тили ўрганиш муҳитини шакллантириш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилаётганда.

«Инглиз тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорда инглиз тилларини ўрганишдан асосий мақсад - замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш йўли билан ўсиб келаётган ёш авлодни инглиз тилларга ўқитиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш эканлиги белгилаб қўйилган.³⁰

Ҳозирги кунда олий таълим муассасаларида нофилологик йўналишлари талабаларида инглиз тилини ўқитиш жараёни олдига қўйиладиган талаблар, унинг самарадорлигини таъминлашнинг психологик-педагогик шарт-шароитлари кўп жиҳатдан инглиз тилини интенсив ўқитиш тизимига киритилган ва унинг тамойилларидан келиб чиқади.

Ўқув ҳамкорлигининг асосий ғояси содда бўлиб, талабалар умумий топшириқни бажариш ёки умумий мақсадга эришиш учун, яъни муаммони ечишда ўзларининг интеллектуал салоҳияти ва кучларини бирлаштирадилар.

Ўқув ҳамкорлигида ўқув гуруҳининг технологияси қуйидагича бўлиши мумкин:

- муаммони белгилаш;
- кичик гуруҳларни шакллантириш, ундаги вазифаларни тақсимлаш;
- муаммони кичик гуруҳларда муҳокама қилиш;
- муҳокама натижаларини бутун ўқув гуруҳи олдига тақдим этиш;
- муҳокаманинг давом эттирилиши ва яқунларини чиқариш.³¹

Дидактик ўйин касбий фаолиятда ўқитиш жараёнини фаоллаштиришнинг муҳим педагогик воситаси ҳисобланади. Дидактик ўйин давомида ўқитилаётган шахс унинг

³⁰ Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А.Каримовнинг 2012 йил 10 декабрдаги «Инглиз тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПК-1875-сонли қарорда

³¹ Китайгородская, Г. А. Интенсивное обучение иностранным языкам: теория и практика: Учебно-методическое пособие. - М.: Высшая школа; «Школа Китайгородской», 2009. - 277 с.

касбий фаолиятида юзага келиши мумкин бўлган ҳаракатларга мос келувчи ҳаракатларни амалга ошириши лозим. Натижада билимларининг тўпланиши, долзарблаштирилиши ва уларнинг маҳорат ҳамда кўникмаларга трансформацияланиши, шахс тажрибаларининг тўпланиши ва унинг ривожланиши рўй беради.

Дидактик ўйин технологияси учта босқичлардан иборат бўлади. Дидактик ўйинга жалб этилиш, моделда касбий фаолиятнинг ўйинли ўзлаштирилиши касбни тизимли, яхлит ҳолда ўзлаштиришга ёрдам беради. Лавозим вазифасини бажариш билан амалга ошириш – бу ўқитишнинг фаол методи бўлиб, унда “*модель*” бўлиб касбий фаолият соҳаси ўртага чиқади, имитация эса асосан вазифанинг (лавозимнинг) ижро этилишига дахлдор бўлади.

Амалиёт шуни кўрсатадики, интенсив ўқитишнинг ҳатто алоҳида қоидаларидан фойдаланиш ҳам ижобий натижаларни беради. Бироқ, таълим жараёнидаги янги сифатга фақатгина интенсив таълим технологияси асосида ўқитиш тамойилларида акс эттирилган қоидалар унинг яхлит тизимида намоён бўлгандагина эришиш мумкиндир. Булар:

1. *Шахсга йўналтирилган ўқитиш тамойили* кишилар томонидан бир-бирларининг англанишига йўналтирилган ва иккита ўзаро боғланган ўқув-билиш фаолияти ва мулоқот фаолиятида рўй еради. Бу тамойил ўқитиш мақсадини – коммуникатив мотивация даражаси оширилишини юзага чиқаришда муҳим аҳамиятга эга бўлади. Инглиз тилида шахсий-ролли мулоқот – бу ўқув-билиш жараёнини тузишнинг асосидир.

2. *Жамоавий ўзаро таъсирлашув* тамойили ўқитиш ва тарбиялаш мақсадларини бир-бири билан боғлайди, таълим олувчилар бир-бирлари билан мулоқот қилиш орқали билимларини кенгайтирадиган, нутқ компетенцияларини такомиллаштирадиган яхлит таълим жараёнининг воситалари, шарт-шароитлари ва усулларини тавсифлайди. Ўқув мулоқоти иштирокчилари орасида жамоавий ўзаро муносабатлар шаклланиб, улар ўқиш самарадорлигини ошириш воситаси ва ҳар бир талабанинг муваффақияти бўлиб хизмат қилади.

3. *Машқларнинг кўп вазифалилик* тамойили интенсив таълимда инглиз тилини ўқитишдаги натижадор ёндашув билан намоён бўлади. У тил материални ва нутқ фаолиятини бир вақтда ҳамда параллел равишда эгаллашни кўзда тутлади. Ҳар бир машқлар бир вақтнинг ўзида машғулотларнинг ҳар бир босқичи учун иерархик аҳамияти билан белгиланиши орқали ифодаланадиган бир нечта вазифаларни бажаради.

4. *Таълим жараёнини ташкил этишнинг ролли тамойили* талаба аниқ ролни ижро этишда “ўз-ўзини намоён этиши” ёки “ўз ролни ичига кириб яшириниши” мумкин бўладиган ноформал, шахсий намоён бўлиш ёхуд ролли ўйинларнинг чирмашиб кетиши тарзида ташкил этилади. Мазкур тамойилнинг юзага чиқарилиши

талабаларга ўз ижодий қобилиятларини намоён қилиш, тасаввур қилиш ва унинг ривожланишига имкон беради.³²

Инглиз тилини интенсив таълим технология асосида ўқитишнинг барча санаб ўтилган тамойиллари ўқув материали ва ўқув фаолиятининг ўзаро интеграцияланишини таъминлайди, шу билан бирга ўқитиш мақсадларига самарали тарзда эришга ёрдам беради.

Қўшимча таълим доирасида олий таълим тизими тизимида нофилологик йўналиши талабаларида инглиз тилини интенсив таълим асосида ўқитишнинг кўрсатиб ўтилган тамойилларидан ташқари қуйидагиларни ҳам ҳисобга олиш муҳимдир:

1. Ўқитиш шарт-шароитлари (ўқув соатлари сони, соатлар сеткаси, ўқув гуруҳининг тўлдирилувчанлиги, алоҳида ўзига хос ўқув маконининг шакллантирилиши каби) билан шартланадиган турли хил контингентлардаги таълим олувчиларни инглиз тилларига ўқитишнинг конкрет мақсадларига эришиш;

2. Психологик билимлардан ва шахсга йўналтирилган ёндашувлардан фойдаланиш;

3. Машғулотларнинг ҳафтасига уч мартадан кам бўмаган, ҳар бир машғулотнинг 2 академик соатдан иборат бўлиши – бу талабаларда таълим фаолиятига киришувчанликка эришиш ва керакли тил тажрибасини орттириш имкониятини беради;

4. Гуруҳдаги талабалар сони 10-12 тадан ортмаслиги керак, чунки шундай миқдордаги талабалар сони ўқитишнинг индивидуал гуруҳ шаклини қўллашга ва шахсга йўналтирилган педагогик мақсад ҳамда вазифаларни бажаришга имкон беради;

5. Интенсив ўқитиш мазмуни ва методикасини ишлаб чиқишда талабаларнинг мантикий ва креатив фикрлаш устидан ролли ҳиссий шаклларнинг етакчилик қилиши зарур бўлади;

6. Ўқув курсининг йўналтирилганлиги нутқ фаолиятининг барча турлари бўйича индивидуал ижодий ютуқлар сифатида намоён бўладиган ва асосий компетенция сифатида инглиз тилида мулоқот қилишнинг асосига айланадиган коммуникатив компетенцияларнинг пайдо бўлишига қаратилиши керак.³³

Инглиз тилини ўқитишга бағишланган ишларни таҳлил қилиб, шу ҳақида хулоса қилиш мумкинки, олий таълим муассасаларида талабаларни нафақат инглиз тилларига ўқитиш муҳим, балки зарур ҳамдир. Инглиз тилини ўрганиш инглиз тилини ўрганишга

³² Китайгородская, Г. А. Интенсивное обучение иностранным языкам: теория и практика: Учебно-методическое пособие. - М.: Высшая школа; «Школа Китайгородской», 2009. - 277 с.

³³ Пулатова Д, Талабаларда интенсив таълим технологиялари асосида инглиз тилини ўқитиш тамойиллари: The Modernization Of Foreign Languages Education :Professional Competence And Education Resources, Tashkent, 2020

ижобий таъсир қилади, талабаларга бошқа ўқув фанларини муваффақиятли ўзлаштиришга ёрдам беради, мантиқий ва креатив ҳамда инновацион фикрлашни ривожлантиради, шунингдек, коммуникатив компетенциялар орқали талабаларнинг фикрлаш фаолиятини такомиллаштиради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А.Каримовнинг 2012 йил 10 декабрдаги «Инглиз тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПК-1875-сонли қарорда
2. Китайгородская, Г. А. Интенсивное обучение иностранным языкам: теория и практика: Учебно-методическое пособие. - М.: Высшая школа; «Школа Китайгородской», 2009. - 277 с.
3. Пулатова Д, Талабаларда интенсив таълим технологиялари асосида инглиз тилини ўқитиш тамойиллари: The Modernization Of Foreign Languages Education :Professional Competence And Education Resources, Tashkent , 2020

OLIV TA'LIMDAGI INTEGRATSIYA JARAYONLARI HAMDA YEVIROINTEGRATSIYANING ASOSIY MAQSADLARI

Мусаллимова Нигора Муталлипжановна учитель русского языка и литературы кафедры "Узбек тили ва адабиёти" Наманганского инженерно технологического института

Аннотация: Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarining xorijiy ta'lim muassasalari bilan o'zaro hamkorlik aloqalarini yo'lga qo'yish irqali integratsion jarayonlarning yuzaga kelishi o'rganilgan. Shuningdek, integratsion jarayonlar natijalari tahlil qilingan.

Калит so'zlar: oliy ta'lim, integratsiya, ilmiy almashinuv, jarayon, ta'lim.

INTEGRATION PROCESSES IN HIGHER EDUCATION

Musallimova Nigora Mutallipjanova

Resume: The article examines the emergence of the processes of racial integration in the establishment of cooperation between higher education institutions and foreign educational institutions. The results of integration processes were also analyzed.

Key words: higher education, integration, scientific exchange, process, education.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Мусаллимова Нигора Муталлипжановна

Аннотация: В статье исследуется возникновение процессов расовой интеграции в установлении сотрудничества между высшими учебными заведениями и зарубежными учебными заведениями. Также были проанализированы результаты интеграционных процессов.

Ключевые слова: высшее образование, интеграция, научный обмен, процесс, образование.

Yagona ta'lim makoniga birlashish sifatida milliy ta'lim tizimining rivojlanishidagi asosiy tendentsiyalar aks etadi: kirish va ochiqlik, ta'lim dasturlarining taqqoslanishi va muvozanati, harakatchanlik va malaka tan olinishi. Zamonaviy integratsiya jarayonlarining yetakchi yo'nalishi inson va texnik salohiyatning takrorlanishi va rivojlanishini ta'minlaydigan ta'lim va fanlarning integratsiyasi bilan bog'liq. Tadqiqot tarkibiy qismini kuchaytirish ta'lim sifatini yaxshilashga yordam beradi va natijada kelajakdagi mutaxassislar uchun innovatsion bozor talablarini oldindan aytib bera oladigan, iqtisodiyot va jamiyatning barqaror rivojlanish dinamikasini ta'minlaydigan, mavhum kelajakni keltirib chiqaradigan muammolarga ijodiy va samarali yondoshishga qodir bo'lgan yangi mutaxassislar bilan ta'minlashi kerak. Jamiyat tobora bilimga tayanmoqda, shuning uchun bugungi kunda ta'lim va ilmiy tadqiqotlarni birlashtirish ta'lim dasturlarini modernizatsiya qilish uchun yangi maqsadga aylanmoqda [1, 2, 3].

Ushbu jarayon xalqaro globallashuv sharoitida yosh olimlar va mutaxassislarni tayyorlash uchun ko'p formatli tizimni yaratish uchun xalqaro ilmiy hamjamiyatning jamoaviy sa'y-harakatlarini safarbar etishga, jamiyatni tobora axborotlashtirishga, ta'lim va ilmiy-tadqiqot jarayonlarini xalqarolashtirishga, ham ilmiy hamjamiyat, ham yuqori texnologiyalar tarafdorlarining ehtiyojlarini hisobga olgan holda o'sishga asoslangan kompaniyalarni vujudga keltiradi.

Ta'lim va fanning integratsiyalashuvining asosiy shakllari quyidagilardan iborat: fan doktori (PhD), akademik va texnologik magistrlik dasturlariga e'tibor qaratgan holda mahalliy va xorijiy universitetlarning qo'shma o'quv dasturlari; qo'shma ilmiy loyihalarni amalga oshirish; tarmoqli ilmiy laboratoriyalar va innovatsion turdagi tarkibiy bo'linmalar yaratish; aspirantlar va tadqiqotchilarning akademik harakatchanligini rivojlantirish.

Tarixan universitetlarning asosiy roli - bu bilimlarni yig'ish, jamlash va jamiyatga etkazishdir, ammo bugungi kunda dunyodagi iqtisodiy vaziyat va real raqobat universitetlarning yangi darajadagi mutaxassislarni tayyorlash va tayyorlash uchun qo'shimcha ichki zahiralarni faol izlash va ulardan foydalanish vazifasini yuklamoqda. Universitetlar iqtisodiyotni intellektual yuqori malakali kadrlar bilan ta'minlash, texnologik innovatsion salohiyatni oshirish orqali davlatlar iqtisodiy taraqqiyotining lokomotiviga aylanishi kerak. Ushbu muammolarni hal qilish uchun turli xalqaro assotsiatsiyalar va birlashmalarga kirish maqsadga muvofiq bo'lib, ular ichida ilg'or tajriba almashish, birgalikda foydalanish markazlarini yaratish, bir-birlarining kuchli tomonlaridan foydalanish, ta'lim xizmatlarining sifati va raqobatdoshligini oshirish va yaxshilash mumkin. Shu sababli, universitetlararo hamkorlik, xususan qo'shma diplomlar va ikki tomonlama diplom dasturlari kabilar oliy ta'lim va ilmiy tadqiqotlarning umumiy makonini shakllantirishning asosiy vositasi, hamkorlikning samarali va keng rivojlangan shakli, talabalar va o'qituvchilar uchun akademik va ilmiy almashinuv dasturlari va amaliyotlari bo'ldi [4].

Xalqaro va milliy miqyosda universitetlararo hamkorlik laboratoriyalar, texnoparklar, ishlab chiqarish ustaxonalari shaklida universitetlarning bir-birlarini moddiy boyliklari bilan almashinishi va ta'minlanishi uchun zarur bo'lgan maydonni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Bu qo'shma dastur va loyihalarni amalga oshirishni ta'minlash, iqtisodiyotning real tarmoqlarida qo'shma ishlanmalarni joriy etish va universitetlarning innovatsion salohiyatini oshirish imkonini beradi.

An'anaga ko'ra, universitetning obro'si ko'p jihatdan uning ta'lim dasturlari sifatiga bog'liq, shuning uchun qo'shma o'quv dasturlari va loyihalarida ishtirok etadigan o'qituvchi va talabalar shaxslararo va kasbiy mahoratini kuchaytiradi, chet tillarini bilish darajasini oshiradi, madaniyatlararo va davlatlararo dialog rivojlanishini ta'minlaydi. shuningdek, davlat, ishlab chiqarish, ta'lim va fan o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning yangi shakllari [5].

Yaqinda integratsiya g'oyalari nafaqat xalqaro miqyosda, balki davlatlar ichida ham amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston yetakchi universitetlarni (yoki shunga o'xshash tarmoq tuzilmalarini - asosiy universitetlar, malaka oshirish markazlari, tarmoqlararo tadqiqot markazlari) rivojlantirishga yo'naltirdi, ular mintaqalarda oliy ta'lim va fanning integratsiya jarayonlarining "lokomotivi" bo'lib xizmat qilishi kerak. Ushbu tendentsiyaning mamlakat va dunyodagi tabiati integratsiyaning mohiyatini, uning inson va jamiyat rivojlanishidagi rolini ilmiy tushunishni talab qiladi. Integratsiyaning asl sabablari va tamoyillarini tushunmasdan turib, oliy ta'limdagi integratsiya tendentsiyalarini (kelib chiqishi, maqsadlari, amalga oshirish mexanizmlari, ijobiy va salbiy tomonlari, natijalar, samaradorlikni baholash usullari) professional ravishda o'rganish va ularni yanada samarali amalga oshirish va boshqarish mumkin emas.

Integratsiya asosiy yo'nalishni - birlashish bilan rivojlanish, mohiyati murakkablik bilan o'zgarishda aks ettiradi. Zamonaviy iqtisodiy tizim modeliga o'xshab, oliy ta'lim tizimi elementlarining o'zaro ta'sir yo'nalishiga qarab, integratsion jarayonlarning bir necha darajalarini ajratish mumkin:

- makrointegratsiya - jahon ta'lim makoniga integratsiya (Boloniya jarayoni, Shanxay hamkorlik tashkiloti va BRICS tarmog'i, alohida mamlakatlarning global birlashishi doirasidagi integratsiya hodisalari va boshqalar);

- mezointegratsiya - oliy ta'limning ichki tizimli integratsiyasi (federal universitetlar, milliy tadqiqot universitetlari, mintaqaviy etakchi universitetlar va boshqalar);

- mikrointegratsiya - ta'lim tashkilotlarida aloqalarni shakllantirish: fanlararo tadqiqotlar; fanlararo bo'limlar; fanlararo ta'lim makonini shakllantirish; qo'shma o'quv dasturlari va modullarini yaratish; ijtimoiy ta'lim komponentlarini o'quv dasturlariga kiritish; texnologik va tadbirkorlik ta'limi dasturlarini yaratish orqali o'quv, ilmiy va uslubiy innovatsion faoliyatni birlashtirish [6].

Maykl Barber (2013) "Ko'chki kelmoqda" kitobida ta'kidlaganidek, oliy ta'lim va inqilob bizning dunyomiz o'zgargani sari ta'limning barcha tomonlari o'zgarishi kerak. Savol tug'iladi: universitet ta'limi yoshlarni XXI asrda mehnat bozoriga yaxshi tayyorlashmi, bu yuqori sifatli bo'ladimi? Tajriba shuni ko'rsatadiki, integratsiyaning asosiy maqsadi raqobatga bardosh berishdir (xalqaro ta'lim muhitida milliy ta'lim tizimi; boshqa mahalliy universitetlar orasida universitet; ustunlik uchun kurashda bilim sohasi va boshqalar).

Natijada integratsiya nafaqat maqsadga, balki integratsiyalashuv jarayonlarida ishtirokchilarning raqobatbardoshligini oshirish, samarali taraqqiyotni ta'minlash vositasiga aylanadi.

Bugungi kunda ta'lim ijtimoiy rivojlanishning global omillaridan biri bo'lib, nomutanosibliklarni bartaraf qiladi, dunyo iqtisodiyotida siyosiy barqarorlik va barqaror rivojlanishni ta'minlaydi.

Universitetlarning yangi vazifasi ta'limni modernizatsiya qilish uchun kuchli rag'batlantiruvchi omil bo'lib, bilimlar iqtisodiyotini rivojlantirishning real ehtiyojlarini

qondirish uchun ishlab chiqilgan [3,7]. Oliy ta'lim sohasidagi xalqaro hamkorlik davlatlararo munosabatlarning va global miqyosdagi tashkilotlar va muassasalar darajasidagi o'zaro munosabatlarning, shuningdek, turli mamlakatlarning oliy ta'lim sohasidagi ayrim olimlar va amaliyotchilar o'rtasidagi muhim qism sifatida qaraladi. Ilmiy tadqiqotlar va texnologiyalarni rivojlantirishdagi etakchilik ko'p jihatdan fan, ta'lim va biznes integratsiyasining samaradorligi bilan belgilanadi. Tarmoq shaklidagi o'zaro munosabatlar bilim va texnologiyalarni globallasuvi va bilimlarga asoslangan iqtisodiyotning paydo bo'lishi sharoitida mamlakatlarning barqaror rivojlanishi va raqobatdoshligining samarali vositasiga aylandi. Shu sababli, so'nggi yillarda turli formatlarda (universitet-korxonalar, korporativ institutlar; tarmoqlararo va tarmoqlararo loyihalar) va turli xil modellar bo'yicha (qo'shma o'quv va ilmiy-tadqiqot dasturlari, ilmiy tadqiqotlar) amalga oshirilayotgan integratsiya jarayonlarining, xususan, Yevropa integratsiyasining darajasi oshdi.

Ta'kidlash joizki, ta'limda integratsiyaning asosiy vositalari Boloniya jarayonining vositalari bo'lib, ular xalqaro ta'lim makonida, shu jumladan maqsadlarni belgilash darajasida qatnashadigan barcha mintaqalar uchun tushunarli va shaffofdir.

Yevropa integratsiyasi va xalqaro hamkorlikning asosiy maqsadlari:

- ta'lim olish imkoniyatini ta'minlash;
- uzluksiz ta'lim va "hayot davomida ta'lim" strategiyasini amalga oshirish zaruriyati;
- ta'limning milliy xususiyatini saqlab qolgan holda dunyo madaniyati boyliklari bilan tanishtirish;

- samarali boshqaruv modellarini izlash;
- ta'limni moliyalashtirish manbalarini kengaytirish;
- ta'lim faoliyatini, shu jumladan alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo'lgan talabalarni modernizatsiya qilish uchun me'yoriy-huquqiy bazani rivojlantirish va takomillashtirish;
- o'quv jarayoni ishtirokchilari uchun ijtimoiy ta'minot.

Yevropa integratsiyasining asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

- dunyoni yaxlit tasavvur qilish uchun fundamental bilimlarni berish, ta'lim dasturlarining haddan tashqari to'yinganligini oldini olish;

- o'rganish imkoniyati va hayot davomida o'rganish uchun sharoit yaratish (ilg'or malaka oshirish, qayta tayyorlash va boshqalar) haqida tushunchani shakllantirish;

- talabalarning kasbiy va shaxsiy rivojlanishini hamda doimiy o'zgarishlarga moslashish qobiliyatini ta'minlaydigan vakolatga asoslangan yondashuvga o'tish;

- avtoritar pedagogikani bag'rikenglik pedagogikasi bilan almashtirish, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi munosabatlarni sub'ekt mavzusiga aylantirish, shunda mutaxassislar bozor iqtisodiyoti sharoitida mas'uliyatli va samarali bo'lishga qodir bo'lgan o'z-o'zini ta'minlash qobiliyatiga ega shaxslar bo'lishi kerak;

- bilimga, o'zini o'zi anglashga va shaxsiyatni rivojlantirishga bo'lgan ehtiyojni shakllantirishga asoslangan talabalarga yo'naltirilgan ta'lim modelini joriy etish;

- boshqa odamlar va ijtimoiy tuzilmalar bilan o'zaro munosabatda bo'lish, nizolarni tartibga solish ko'nikmalarini o'rgatish: hayot jarayonida yuzaga keladigan psixologik, ijtimoiy, siyosiy, millatlararo;

- o'zgarish dinamikasi va o'zgarishlarni sezish qobiliyatiga mos keladigan ta'limning innovatsion rivojlanishini ta'minlash.

Ta'kidlash joizki, ta'limning yevropa integratsiyasi - bu har doim bo'lib kelgan va maqsadga muvofiq bo'lgan pedagogik qarz olish bilan bog'liq bo'lmagan ob'ektiv va doimiy ravishda rivojlanib boradigan jarayon, ammo umumiy parallel jarayonlar va umumiy ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hodisalar bilan bog'liq bo'lgan, shu jumladan: ko'p tomonlama dunyo iqtisodiy aloqalari; axborotni dunyoning deyarli har bir burchagiga kirishni ta'minlaydigan o'zlarining rivojlangan infratuzilmasiga ega axborot texnologiyalari; insoniyatning tsivilizatsiya muammolari, birinchi navbatda atrof-muhit; global bozor g'oyalari, erkinlik, insonparvarlik va umumbashariy qadriyatlar. Ta'lim tizimiga xalqaro integratsiya, hayotning boshqa sohalarida bo'lgani kabi, murakkab, qarama-qarshi va uzoq davom etadigan jarayondir. Ko'pgina muammolar milliy darajadan milliy darajaga o'tishning murakkabligi bilan bog'liq. Shu sababli, integratsiyaning asosiy maqsadi har bir mamlakatning imkoniyatlaridan tashqaridagi muammolarni hal qilish uchun milliy ta'lim tizimining potentsialini birlashtirish: savodsizlik va sifatli ta'lim olish uchun tengsizlikni bartaraf etish; natijalar va o'qish davrlarining avtomatik tan olinishini ta'minlash uchun ta'lim siyosati elementlarini uyg'unlashtirish va o'quv dasturlarini uyg'unlashtirish; ilmiy darajalarning izchilligi; akademik harakatchanlikni kengaytirish; ta'lim sifatining umumiy standartlarini ishlab chiqish; milliy ta'lim tizimining ichki salohiyatini oshirish.

Shu bilan birga, amaliyot shuni ko'rsatadiki, ta'limda universalizm ijtimoiy-siyosiy tuzilmalar, madaniy va til an'alarining xilma-xilligi saqlangan taqdiridagina mumkin. Integratsion jarayonlar muvaffaqiyatining asosiy xususiyati milliy ta'lim tizimining o'ziga xos xususiyatlariga xos madaniy o'ziga xoslikning ahamiyati va milliy yondashuvlar va an'analarni saqlash edi. Integratsiya har bir kishi uchun ham, jamiyat uchun ham madaniy va ilmiy merosni saqlash bilan birga bilimlarni kengaytirishning muhim omiliga aylanib bormoqda. Shu sababli, globallashuvdan farqli o'laroq, integratsiya milliy ta'lim tizimlarini birlashtirishga intilmaydi, balki tez o'zgaruvchan va o'zaro bog'liq bo'lgan dunyoda o'zaro hamkorlik qilish uchun ko'rsatma sifatida o'zaro tushunish va o'zaro boyitishga e'tiborni iqtisodiyot, siyosat va xalqaro hamkorlikning boshqa sohalarini rivojlantirishda barqarorlashtiruvchi elementga aylantiradi.

Ushbu darajadagi integratsion jarayonlarga Yevropa Ittifoqi misol bo'la oladi, uning ta'lim siyosati izchil integratsiya zarurligini tan olish va unga bir vaqtning o'zida va yagona formatda erishish mumkin emasligini anglash asosida amalga oshiriladi.

Yevropa Kengashi va Yevropa Ittifoqi strategiyani belgilaydi va integratsiya jarayonlarini amalga oshirishga yordam beradi. Yevropa Kengashi jamoat hayotining turli masalalarini ko'rib chiqadi, ammo hokimiyat vakolatiga ega emas va Yevropa Ittifoqi Yevropa davlatlarining umumiy ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy strategiyasining asosiy yo'nalishlarini aniqlashda asosiy rol o'ynaydi. Yevropa Ittifoqi rahbarligi ostida unga a'zo davlatlar akademik hamkorlik uchun asos bo'lgan va talabalar va o'qituvchilarning yevropa Yevropa makonida harakatchanligini oshiradigan hujjatlar ustida faol ish olib borishdi. Shu bilan birga, ta'lim sifatini ta'minlash hamkorlikning eng muhim yo'nalishlaridan biridir va EHEA a'zo davlatlarining kelishilgan kelishuvlarni bajarish majburiyati EIning strategik maqsadiga mos keladi - dunyoda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qodir dunyoda eng raqobatdosh va dinamik bilimga asoslangan iqtisodiyotga aylanish. va jamiyatning ijtimoiy hamjihatligi .

Ko'pgina mamlakatlarda bu jarayonlar ikkita qarama-qarshi tendentsiyalar ta'sirida sodir bo'ladi: bir tomondan, rivojlanishning turli darajalaridagi milliy ta'lim tizimlarining

yaqinlashishi ortib borayotgan ehtiyoj, boshqa tomondan, mintaqalarning raqobatbardoshligi va iqtisodiy barqarorligiga erishish istagi bilan bog'liq bo'lgan mintaqaviy ehtiyojlarning dolzarbligi.

Yevropa ta'limi sohasidagi integratsion jarayonlar mamlakatimiz uchun alohida qiziqish uyg'otadi: asosiy bosqichlar va harakatlantiruvchi kuchlarni aniqlash, amalga oshirish printsiplari va usullarini tanlash, samarali vositalarni yaratish, muvaffaqiyat omili va islohotlarning asosiy yo'nalishlarini tahlil qilish. Yevropa Ittifoqiga a'zo davlatlarning ta'lim sohasidagi hamkorligi shakllari va mexanizmlari Rossiya uchun Boloniya deklaratsiyasini imzolagan, shuningdek MDHning asosiy sheriklari bilan hamkorlik qilish vositasi sifatida samarali hisoblanadi.

Ta'lim sohasi zamonaviy muammolarga javob bera oladigan va jamiyatda va fanda yuz berayotgan o'zgarishlarga mos ravishda o'zgaradigan mutaxassislarni shakllantirish va tarbiyalash uchun javobgardir. Oliy maktabning asosiy vazifasi shaxsga o'zini anglash, salohiyatini kashf etish va rivojlantirish, o'z erkinligi va hayotni tanlash uchun javobgarligini qabul qilish va anglashda yordam berishdir. Shaxsiy rivojlanish jarayonida mutaxassisning tayyorgarligi va malakasini shakllantirish bo'lib, unga raqobatbardoshlik, kasbiy harakatchanlik va martaba rivojlanishini ta'minlaydi.

Mahalliy va Yevropa Ittifoqida ta'lim uchun umumiy makonni yaratish, shuningdek Yevropada oliy ta'lim uchun umumiy makonni shakllantirishda samarali ishtirok etish vaqt va tizimli yondashuvni talab qiladi. Ichki oliy ta'lim tizimining raqobatdoshligini ta'minlash, mamlakatning milliy, madaniy va ijtimoiy-iqtisodiy o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish va ta'lim sifatini oshirish uchun hamkorlikning barcha vositalaridan foydalanish zarur.

Integratsiyalashuvning har xil shakllari, usullari va dinamikasida quyidagi vazifalar ustuvor hisoblanadi: ta'lim sifatini ta'minlash, qo'shma o'quv dasturlarini ishlab chiqish va o'qituvchilar, talabalar va mutaxassislarning akademik harakatchanligini oshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Европейская интеграция: учебник / под. ред. О.В. Буториной. – М.: Деловая литература, 2011. – 720 с.
2. Интернационализация высшего образования: тенденции, стратегии, сценарии будущего / под ред. М.Л. Агранович, И.В. Аржанова, В.А. Галичина. – М.: Логос, 2010. – 280 с.
3. Пидоричева И.Ю. Основные задачи и организационные принципы интеграции науки и образования // Экономика промышленности. – 2008. – Вып. № 2 (41).
4. Deem Rosemary. Transforming Higher Education in Whose Image? Exploring the Concept of the «World-Class» University in Europe and Asia», Higher Education Policy / Rosemary Deem, Ka Ho Mok and Lisa Lucas. –2008. – № 21. – P. 83–97.
5. Сухарев Е.А. Интеграционный потенциал межкультурного диалога в евразийском образовательном пространстве / Е.А. Сухарев // Вестник МГЛУ. –2014. – Выпуск 11 (697). – С. 9–20.
6. Копров В.М. Интеграционные процессы в инновационной среде высшей школы / В.М. Копров, Е.В. Сапир // Интеграция образования. – 2016. – Т. 20. – № 3. – С. 382–392.
7. Ломакина И.С. Программы ЕС в сфере образования и профессиональной подготовки как способ реализации европейской образовательной политики / И.С. Ломакина //

Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2012. – № 2 (30).
– С. 173–178.

БАДИИЙ АДАБИЁТ ТАРИХИЙ МАНБА СИФАТИДА

Замилова Римма Рамилевна
Фалсафа доктори (PhD) доцент, НамДУ

Аннотация: Ушбу мақолада бўлгуси ўқитувчиларда тарихий тафаккурни ривожлантиришда бадиий адабиётлар тарихий манба сифатида хизмат қилиши, унинг кўрсаткичлари ва ўзига хос томонлари ҳақида ёритилган.

Калит сўзлар: ривожланиш, тафаккур, такомиллаштириш, тарих, адабиёт, талаба

FICTION AS A HISTORICAL SOURCE

Zamilova Rimma Ramilevna
Doctor of Philosophy (PhD) Associate Professor, NamSU

Annotation: The article deals with the role, indicators and features of fiction as a historical source in the development of historical thinking of future teachers.

Keywords: development, thinking, improvement, history, literature, student

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Замилова Римма Рамилевна
Доктор философских наук, доцент НамГУ

Аннотация: В статье рассматривается о роли, показателях и особенностях художественной литературы как исторического источника в развитии исторического мышления будущих учителей.

Ключевые слова: развитие, мышление, совершенствование, история, литература, студент.

Таълим-тарбия жараёнида педагогик инновациялардан кенг миқёсда фойдаланиш жаҳон тараққиётининг муҳим тенденциялардан бири бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги кунда шахсни ва унинг реалликни яхлит идрок этиш қобилиятини устувор вазифа деб биладиган касбий таълим тизимини модернизация қилиш ва ислоҳ қилиш кўпроқ ахамиятга эга бўлмоқда.

Касб-ҳунар таълими мазмунини янгилашнинг энг муҳим концептуал асоси ва ҳозирги пайтда унинг стратегияси бу компетенцияга асосланган ёндашувдир. Бўлажак ўқитувчининг касбий фаолият ва ундаги ҳаракатларнинг яхлит тасаввур қила олиш тажрибасини шакллантиришга ёрдам берадиган технологияларни таълим жараёнига жорий этиш алоҳида ўрин тутаяди.

Модернизациялашган дидактик таъминот орқали бўлгуси ўқитувчиларда тарихий тафаккурни ривожлантиришда узлуксизликни таъминлашнинг муҳим омили, шунингдек мавзулараро алоқалар, ушбу жараёнга компетенциявий ёндашувни жорий

этиш, ахборот хужумларидан ҳимоя қилиш глобллашув шароитида талабаларнинг тарихий тафаккури ва дунёқарашига салбий таъсир кўрсатиши, бўлғуси ўқитувчиларда ахборотдан фойдаланиш маданиятини шакллантириш, шунингдек талабалар томонидан миллий тарихий меросни чуқур ва тўлиқ англаш учун электрон дастурий таъминот воситаларини ишлаб чиқиш, самарали таълим технологиялари катта илмий ва амалий аҳамиятга эга.

Модернизациялашган дидактик таъминот орқали умумтаълим мактаблари ўқувчилари ўртасида тарихий тафаккурни ривожлантиришга қаратилган илмий тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий ўқув юрғларида, жумладан: Chikago university (США), American history association (США); Institute of the history studies in Oxford (Англия), Institute named after Frica Bauer (Германия); Nagoya university (Япония), The center of social sciences in Seoul national university, Seoul Cyber University, Institute of historical research AJOU university (Южная Корея); Россия Фанлар академиясининг тарих институтида амалга оширилмоқда.

Ўқувчиларнинг тарихий тафаккурини ривожлантириш бўйича дунё тадқиқотлари натижасида бир қатор илмий натижалар олинган шу жумладан: - талабаларда тарихий-рационал, эркин фикрлашни ривожлантиришнинг яхлит технологиялари ишлаб чиқилди (Chikago university, American history association);

-тарихий реалликнинг келиб чиқиш тамойиллари ва механизмларини идрок этишга йўналтирилган ассоциатив фикрлашни ривожлантириш учун педагогик тизим конкретлаштирилган (Institute of the history studies in Oxford);

-аксиологик йўналиш ва тарихий матнлар билан ишлашни ривожлантириш бўйича шахсий сифатлар ва интеллектуал қобилиятларни ривожлантириш механизмлари такомиллаштирилди (Institute of the history studies in Cambridge);

-вазиятли ёндашув асосида тарихий тафаккурни ривожлантириш назарияси ва амалиёти ўртасидаги фарқни йўқ қилиш усуллари ишлаб чиқилди (Institute named after Frica Bauer);

-тарихий тафаккурни ривожлантириш бўйича лойиҳа, баҳолаш (ассисмент) ва портфолио таълим технологияларининг мослаштирилган вариантлари ишлаб чиқилди (Институт истории Россия РАН).

Тарихий тафаккурнинг ривожланиши тарихий фалсафанинг муҳим йўналиши сифатида Шарқнинг Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Алишпер Навоий, Маҳмудхўжа Бехбудий, Абдурауф Фитрат, Абдулла Авлоний, Абдулла Қодирий каби мутафаккирларининг илмий ва адабий йўналишларига асос бўлди. Умумтаълим мактаблари ўқувчилари орасида умрбод таълим жараёнида янги тафаккурни шакллантиришнинг миллий модели Ш.Курбонов, У. Иноятов, Е.Сейтхалилов, Ш.Шарипов.

Бадиий асарлар ҳақида илм-фан дунёсида айтилмаган ва деярли қабул қилинган фикрлар мавжуд бўлиб, бадиий адабиёт нафақат субъектив, балки муаллифнинг ҳаёлий соҳаси ва тарихий фактларни етарлича акс эттира олмаслиги юзасидан фикр юритилади. Шу асосда анъанавий манбашунослик, айниқса тарих ва энг янги тарихда узоқ вақт давомида бадиий адабиёт тарихий манба сифатида кўриб чиқилмаган.

Е.Сенявская бадиий адабиётнинг кўрсаткичларини куйидагича белгилашни тақлиф қилади: ҳам ижтимоий ҳодиса сифатида, ҳам маълум бир давр маҳсули

сифатида, профессионал тарихчи нуқтаи назаридан манбаларнинг бошқа категориялари билан таққослаш сифатида кўриб чиқилади. Бадиий адабиётга ижтимоий аҳамиятга эга бўлган, жамият онгини эстетик жиҳатдан ифода этадиган ва ўз навбатида уни шакллантирадиган ёзма асарлар киради. Бадиий адабиёт бир қатор ижтимоий функцияларни бажаради: у эстетик, ахлоқий, фалсафий, ижтимоий қадриятларни сақлайди, тўплайди, авлоддан авлодга ўтказди, маълум даврларнинг, халқларнинг, маҳаллий цивилизацияларнинг, ижтимоий гуруҳларнинг дунёқараши ва эстетик идеалларини ифодалайди.

Тарихий-манбашунослик нуқтаи назаридан бадиий асар ўзига хос хусусиятларга эга:

- биринчидан, у ҳаммага маълум бўлган максимал даражагача субъективлик ва муаллиф индивидуаллигининг таъсири билан тавсифланади;
- иккинчидан, муаллиф позициясини бадиий ифодалаш воситаси сифатида унинг фарқли томони хаёлий воқелик ва фантазиялардир;
- учинчидан, бу фақат "ички фойдаланиш" ёки чекланган шахслараро мулоқот учунгина эмас, балки, имкон қадар кенг ўқувчилар учун мўлжаллангандир.

Бундан келиб чиқадики, бадиий асарни кўпинча тарихий манба сифатида, унда мавжуд бўлган маълумотлар нуқтаи назаридан кўриб чиқиш мумкин эмас, чунки у манбашуносликнинг ишончлилик мезонларига жавоб бермайди. У бошқа жиҳатдан: ўз даври менталитетини акс эттирувчи манба, ижтимоий онг, психология, қизиқиш, кайфият ва шу кабиларнинг, яъни ижтимоий воқеликнинг субъектив томонларини акс эттирувчи манба сифатида қадридир.

Адабиётлар:

- 1.Предтеченская Л. М. Изучение художественной культуры в курсах новой и новейшей истории / Л. М. Предтеченская – М.: Просвещение, 2005. – 167 с.
- 2.Сенявская Е. М. Художественная литература как исторический источник // История приложение к „Первому сентябрю“ / Е. М. Сенявская – М.: 2001. - №44. – 6-13 с.

ТАЛАБАЛАРДА АКСИОЛОГИК ДУНЁҚАРАШНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ АЙРИМ МЕТОДОЛОГИК МАСАЛАЛАРИ

Юлдашев Жавохир Абдурахим ўғли
НамДУ эркин тадқиқотчиси

Аннотация: ушбу мақолада қадриятлар ҳақида тушунча, унинг бугунги кунда долзарблиги ва талабаларда аксиологик дунёқарашни ривожлантиришнинг айрим методологик масалаларига тўхтаб ўтилади.

Калит сўзлар: аксиология, талаба, вазифа, ривожлантириш, миллат, дунёқараш

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ АКСИОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Аннотация: Данная статья посвящена концепции ценностей, ее актуальности сегодня и некоторым методологическим вопросам в развитии аксиологического мировоззрения у студентов.

Ключевые слова: аксиология, студент, задача, формирование, национальность, мировоззрение

SOME METHODOLOGICAL ISSUES OF DEVELOPMENT OF AXIOLOGICAL WORLDVIEW IN STUDENTS

Abstract: This article is devoted to the concept of values, its relevance today and some methodological issues in the development of axiological worldview among students.

Keywords: axiology, student, task, formation, nationality, worldview

Жаҳон таълим майдонига киришга йўналтирилган янги таълим тизимини шакллантириш шароитида миллий таълим ва тарбиянинг маънавий-ахлоқий ва маданий-тарихий анъаналарини сақлаб қолишга имкон берувчи таълим моделларини излашнинг фаол жараёни кетмоқда. Замонавий ижтимоий-маданий шароитда умуминсоний қадриятларни шакллантириш муаммоси долзарб характерга эга бўлмоқда, чунки қадриятлар таълим мазмунининг асосидир. Инсонга ҳаётнинг мазмуни ҳақидаги тушунчаларни қайтариш, ўз шахсининг қайтарилмас - ноёблигига ишониши, келажакдаги қувонч ва қийинчиликларни муносиб кутиб олишга ва ўзини такомиллаштиришга тайёрликка ўргатиш - бутунги кунда таълим олдида турган вазифалардандир.

Ўзбекистон фуқаросида маданиятни қадрловчи ва унинг ҳимоячисини тарбиялаш ҳар бир таълим маскани, жамиятнинг маънавий-ахлоқий тарбиясининг асоси бўлиб, унинг мақсади ёшларда энг юксак маънавий қадриятларни: ҳалоллик, адолат, меҳр-оқибат, эркинлик, бағрикенгликни, масъулият билан сингдиришдан иборатдир. Замонавий вазият жамиятнинг ҳар бир аъзосидан ўз тақдири учун, қадриятлар ва қадрият йўналишларининг муайян тизимини танлаш учун масъулиятни ўз зиммасига олишни талаб қилади.

Қадриятларга мурожаат қилиш замонамизнинг асосий фарқловчи хусусияти, таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг энг муҳим тамойилидир. Сўнги йилларда таълимда авлодларнинг тарихий давомийлигига асосланган, давлатимиз анъаналарини сақлаб қоладиган ва ривожлантирадиган қадриятлар тизимини шакллантириш вазифаси турибди.

Шахсининг қадриятлари ва қадрият йўналишлари ҳар доим илм-фаннинг турли соҳаларидаги олимларнинг диққатини ўзига жалб этиб келган. Аксиология (юнонч. *axios* - қиммат, қадр ва *logos*-сўз, тушунча), ёки қадриятлар назарияси, фалсафий тадқиқотлар нисбатан сўнги йўналишларидан бири ҳисобланиб, XIX асрнинг иккинчи ярми ва XX бошида неокант *Baden* мактабига тегишли немис файласуфлари *Рудольф Герман Лотце*, *Вильгельм Виндельбанд* и *Генрих Риккерт* асарларида акс этган.

Аксиология – етарлича мураккаб таълим турларидан бири бўлиб, мазкур фан тармоғи жамият ва шахснинг ўзаро ҳаракатларига оид турли шакл ҳамда даражалар, шунингдек, шахс учун ўзаро ички ҳамда ташқи алоқаларнинг маълум бир шакллари, шахснинг атроф-муҳитга бўлган муносабати, ўтмиши, бугуни ва келажаги, ўз “мен”и моҳиятини англаш борасидаги махсус шакллари ўзига жамлаганлиги билан характерланади.

Қадриятлар мавзуси кўҳна ва навқирон Шарқ, унинг таркибий қисми бўлган Марказий Осиё ва Ўзбекистон мутафаккирлари ҳамда олимлари учун ҳам бегона эмас! Қадриятшунослик тарихининг энг теран жиҳатларини фақат Ғарбдан эмас, балки Шарқдан қидириш ҳам фойдадан ҳоли бўлмаса керак. Хоразмий, Форобий, Беруний, Ибн Сино, Нажмиддин Кубро, ал-Бухорий, ат-Термизий, Яссавий, Улуғбек, Жомий, Навоий, Машраб, Бедил, Махтумқули, Абай, Бехбудий, А.Авлоний кабимутафаккир ва олимларнинг ижодида ҳам бу мавзунинг излари бор. Гап ана шу изларни излаб топишда, уларни унутмасликда, янгилаб туришда, замона реалликлари нуқтаи назаридан холисона талқин қилишдадир.

Ғарб қадриятшунослигида субъектив жиҳатларга кўпроқ эътибор берадиган аксиологлар ҳам бор. Улар қадриятларнинг вужудга келишини инсон, унинг сифатлари ва фаолияти билан боғлайди. Бу оқимга хос қарашлар машҳур сўфизм таълимотига бориб тақалади. Уни У.Джеймс, Ж.Дьюи (1859-1952), А.Мейнонг (1873-1920), А.Бергсон (1879-1961) каби кўзга кўринган намояндалари бўлиб, бу йўналишда Д.Перри, Г.Муррей, Э.Толмен, Э.Фромм, Р.Уильямс каби олимлар ва тадқиқотлар олиб боришган. Масалан, XX асрнинг бошларида У.Джеймс қарашлари, кейинчалик Джон Дьюи ғоялари кенг тарқалган ва Ғарб маданиятининг барча соҳаларига жуда катта таъсир кўрсатган.

Ғарб олимлари орасида В.Дильтей, Х.Эренфельс, О.Шпенглер, А.Тойнби, П.Сорокинларни алоҳида таъкидлаш лозим. Бу олимлар назарида қадриятларни мавҳум эмас, балки аниқ таҳлил қилмоқ керак. Ана шунда уларнинг келиб чиқиши, моҳияти ва намоён бўлиш шакллари аниқлаш осон бўлади. Бу диққатга сазовор фикр бўлиб, ундан ҳозирги замон қадриятшунослари ижодий фойдаланмоқдалар.

Модернизацион аксиологик таълим-тарбия масалаларининг қўйилиши масалалари Н. Шодиев, А. Ч. Чориев, Н. С. Қиёмов, Х. А. Шайхова, Б. Ғ. Зиёмухаммедов, З. Д. Давронов, Қ. Н. Назаров, М. Тожиев, М. М. Қаҳҳорова, Г. Ҳ. Тиллаева, Д. Ҳабибуллаева ва Б.Х.Ходжаев каби олимлар томонидан тадқиқ этилган³⁴. Шунингдек, муаммога оид маълумотлар ва назариялар файласуфлар Аристотель ва Луций Анний Сенекалар аксиологик қарашларни инсон руҳиятининг ахлоқий такомилли деб билиб, қадрият категорияси сифатида талқин этганлар³⁵.

Марказий Осиё педагогикаси тарихида Кайковус, Абу Наср Форобий, Нажмиддин Кубро, Имом ал-Бухорий ва Алишер Навоийнинг қарашларида билим асосида фаровон турмушга етишиш, эзгулик ҳамда ёвузлик ўртасидаги курашда таълим-тарбиянинг муҳимлиги, баркамол авлод тарбияси учун нафақат оила, шу билан

³⁴ Шодиев Н., Чориев А. Ч., Қиёмов Н. С., Шайхова Х. Инсон ва унинг маънавий дунёси. – Тошкент, 1993. – Б. 9.

³⁵ Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т.4. – М.: Мысль, 1983; Сенека Луций Анний. Нравственные письма к Луцилию. – М.: Наука, 1977.

бирга бутун жамоа аъзолари масъуллиги тўғрисидаги ғоялар илгари сурилган³⁶. Шунингдек, Ян Амос Коменский, Иоганн Генрих Песталоцци ва Василий Александрович Сухомлинский каби машхур педагогларнинг илмий асарларида таълим-тарбия жараёнига оид аксиологик ёндашувлар ўз аксини топган³⁷.

Қадриятшунослик асосан қадриятлар, уларнинг намоён бўлиш шакллари, қадрлаш хисси, қадрлаш туйғуси, реалликка қадриятли муносабат ва аксиологик ёндашув, ижтимоий тараққиёт жараёнида қадриятлар соҳасидаги ўзгаришлар, қадрлаш ва қадрсизланиш муаммолари, тарихни аксиологик тушуниш, қадрият тизимларининг амал қилиш хусусиятлари тўғрисидаги масалаларни ўрганади. Бугунги кунда қадриятларни қайта баҳолаш, азалий миллий қадриятларни тиклаш, асраб-авайлаш ва келажак авлодларга безавол етказиш, ислохот ҳамда ўзгаришларнинг халқимиз онгида янгича қадриятга айланиб бораётган жиҳатларини аниқлаш, мавжуд муаммоларни ҳал қилишда ана шу қадриятларга мос усулларни қўллаш каби масалалар пайдо бўлди. Уларни ечиш аксиологик мавзуларни кун тартибига муҳим масала қилиб қўя бошлади.

Замонавий олий таълимни ривожлантиришнинг зарурий эҳтиёжи – аксиологик муаммоларни тадқиқ этиш, миллий ва умуминсоний қадриятлар талабанинг маънавий-ижтимоий муаммоларини устувор вазифалардан бирига айлантирмоқда. Зеро, қадриятлар ўтмиш ва келажакни боғловчи восита саналиб, улар эҳтиёж-ҳиссиёт соҳаси ва субъект-шахс фаолиятида ўзлаштирилган, эътироф этилган ҳамда намоён бўлган ҳолда шахснинг касб соҳасини янада чуқур ўзлаштиришига бевосита таъсир кўрсатади.

Талабада касбий ёндашув шаклланиш жараёнининг муҳим ўлчови–бу унинг келажак режалари саналади. Одатда, келажакимизни қандай режалаштирсак, у шунга ўхшаш бўлади. Агар мақсад бўлмаса, ҳаёт ҳам шу каби тус олади. Шу ўринда тарихни ўрганиш маънавий қадриятларни ривожлантириш ва ёш авлодни тарбиялашга катта ҳисса қўшади деб ўйлаймиз. Тарих курслари "ватанпарвар", "бурч", "фуқаро" каби тушунчаларининг пайдо бўлиши ва ривожланиши жараёнини умумий ва миллий тарихий материалларидан фойдаланиб кузатишга имкон беради. Шу билан бирга, талабалар турли хил халқлар учун турли даврларда ушбу тушунчаларнинг моҳияти ва ҳақиқий мазмунини энг аниқ очиб берадиган аниқ вазиятлар, воқеалар ва номлар билан танишадилар. Шундай қилиб, тарихийлик, концепцияларнинг ўзи эволюцияси тўғрисида принципиал муҳим ғоя яратилади.

Шунингдек, миллий ўзликни англаш ва англашишда тарих тутанмас ва беқиёс манба эканлиги ҳаммага яхши маълум. Буни яхши англаган жаҳид маърифатпарварлари тарихга, тарихни билиш ва ундан сабоқ олиш масаласига алоҳида эътибор қаратишган. Тарихнинг улуғ мураббийлик хислатини чуқур англаган Бехбудий унинг миллий онни шакллантиришдаги ўрнини, яъни ўтмишнинг шонли саҳифалари миллат учун ибрат, ўтмиш хатолари сабоқ (аксилитрат) бўлмоғи лозимлигини алоҳида таъкидлаб ўтади. Жаҳид маърифатпарварларининг тарихий-бадий тафаккурини алоҳида тадқиқ этган олим Д.Қуроновиқнинг фикрича, Бехбудий тарихнинг яна бир муҳим «фойдаси»ни қуйидагича кўрсатиб ўтади: «Ҳозирги ҳолимизни боболаримиз давридаги ҳолларга бир

³⁶ Қайковус. Қобуснома; Шайх Нажмиддин Кубро. Қўнглим кўзи билан кўрганларим / Бу ҳақда батафсилроқ қаранг: Жўзжоний А. Ш. Тасаввуф ва инсон. – Тошкент: Адолат, 2001. – 89 б.

даража муқояса етмак ила баробар ўз-ўзимиздан бир инфиоли даруний хис едуб, юзларимиз қизарар эди». Яъни, муаллиф фикрича, тарих кўр-кўрона сиғиниш ёки мағрурланиш объекти эмас, боболар руҳи олдидаги жавобгарлик, аждодлар шаънига муносиб умргузаронлик қилиш масъулияти ҳамдир.³⁸

Социологик тадқиқотларнинг деярли барчасида у ёки бу даражада машҳур олимлар В. Дильтей, М. Вебер, К. Мангейм, А. Камю, Э. Дюркгейм, Г. Зиммель ва Парсонслар ижодининг таъсири мавжуд. Агар В. Дильтей “ҳаёт фалсафаси” орқали ёшлар, шахс шаклланиш жараёнларини тадқиқ этиш концепциясини илгари сурган бўлса, М. Вебер эса тузумни протестант этикаси орқали танқид қилади ва ўзига хос “қадриятлар этикаси”ни яратди. Бу эса ёшларнинг аксиологик дунёқарашини шакллантиришдаги муҳим омилдир.³⁹

Гўзал ахлоқ-одоб кишидаги зоҳирий, ҳатто богиний нуқсонларни беркитади, унинг хатти-ҳаракатлари ва ижтимоий муносабатларига поклик, нафислик ҳамда эзгулик бахш этади. Ушбу жараёнларни ташхислаш ва стратегик тараққиёт жараёнида аксиологик таълим-тарбия динамикасини босқичма-босқич ўрганиш таълим жараёни сифатини оширишга хизмат қилиши билан бирга, ўқитувчидан яхшигина маҳорат талаб қилади.

Тарих курсларида талабалар Ватанни яратган ва унинг маънавий ва моддий бойликларини оширган инсонлар тақдирига ҳамдардлик билдирадилар. Улар ўтмиш персонажи билан бевосита мулоқотга киришиб, у билан умумлаштирувчи ва фарқловчи томонларини, унинг ўрнида бўлишганда қандай йўл тутиши мумкинлиги ҳақида фикр юритадилар.

Дарслик матни ва ҳужжатлар билан ишлашнинг исталган босқичида қуйидаги саволлар ўринлидир: Ушбу воқеаларга муносабатингиз қандай? Бу вазиятда кимни қўллаб-қувватлар эдингиз? Нима учун, тушунтиринг? Содир бўлган тарихий воқеалар материалга оид бундай саволларга жавоб бериш орқали, талабалар вазиятларни таҳлил қилиш, иштирокчилар позицияларини моделлаштириш ва уларнинг ролларини тушуниш кўникмаларини эгаллайдилар.

Шундай қилиб, атрофдаги воқелиқда ўз-ўзини аниқлаш учун айниқса зарур бўлган воқеа-ҳодисаларга ўз муносабатини шакллантириш тажрибаси тўпланади. Улар ўша давр тилига тақлид қилиб, ўз асарларини моделлаштиришга таклиф этилади. Миллий бирлик, бирдамлик барқарор бўлган жойдагина миллий давлат, тил, маданият, қадриятлар, анъаналар юксалиб, миллий мақсадлар ва манфаатлар амалга ошиши учун кенг имкониятлар юзага келади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Шодиев Н., Чориев А. Ч., Қиёмов Н. С., Шайхова Х. Инсон ва унинг маънавий дунёси. – Тошкент, 1993. – Б. 9.

³⁸ Ходжаев Б.Х. Умумтаълим мактаби ўқувчиларида тарихий тафаккурни модернизациялашган дидактик таъминот воситасида ривожлантириш. Фалсафа фан.доктори (PhD) дисс.- Тошкент 2016.- 260 б

³⁹ Жониев Ф.Қ. Олий таълим педагогикасини модернизациялашнинг аксиологик асослари. Фалсафа фан.доктори (PhD) дисс.- Самарқанд 2020.- 113 б

2. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т.4. – М.: Мысль, 1983; Сенека Луций Анний. Нравственные письма к Луцилию. – М.: Наука, 1977.
3. Кайковус. Қобуснома; Шайх Нажмиддин Кубро. Кўнглим кўзи билан кўрганларим / Бу ҳақда батафсилроқ қаранг: Жузжоний А. Ш. Тасаввуф ва инсон. – Тошкент: Адолат, 2001. – 89 б.
4. Қиём Назаров. Қадриятлар фалсафаси. (Аксиология) Тошкент. Файласуфлар миллий жамияти нашриёти- 2004 й. Б. 85.
5. Ходжаев Б.Х. Умумтаълим мактаби ўқувчиларида тарихий тафаккурни модернизациялашган дидактик таъминот воситасида ривожлантириш. Фалсафа фан. доктори (PhD) дисс.- Тошкент 2016.- 260 б
6. Жониев Ф.Қ. Олий таълим педагогикасини модернизациялашнинг аксиологик асослари. Фалсафа фан. доктори (PhD) дисс.- Тошкент 2020- 113б

МУНДАРИЖА

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ

01.00.00

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

1	Об одной нелокальной краевой задаче для уравнения смешанного типа второго рода. Абдуллаев А, А	3
2	Shar hajmidan kub hajmiga o'tish metodikasi Ismoilov B.T	7
3	Directions for increasing the financial and economic potential of industrial enterprises Mamatkulova N.M	11
4	Boshlang'ich sinf matematika fanlaridan olinadigan nazorat ishlari va xalqaro baholash dasturlari o'rtasidagi uzviylikni ta'minlash (boshlang'ich sinf matematika fani misolida) Saloxitdinova N. M	15
5	Qora o'ra atrofida energiya olish mexanizmlari Xudoyberdieva M. K, Jo'rayeva N. B.....	20
6	Энтропия" тушунчасининг табиий-илмий ва фалсафий-методологик талқини Бекпўлатов У.Р	26
7	Метод эмпирического правдоподобия и его использование в статистических задачах оценивания Абдушукуров А. А, Захидов Д.Ф	30
8	Моделирование влияния температуры на уровни ландау электронов в полупроводниках Эркабоев У.И, Рахимов Р.Г	37
9	Использования саженаполненного полистирола в качестве светодиода в электронной промышленности Камалова Д. И, Умаров А. В, Негматов С С, Тухтаев Ф. С	43

КИМЁ ФАНЛАРИ

02.00.00

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

CHEMICAL SCIENCES

10	Qizilmiya ildizining kimyoviy tahlili va inson organizmiga ta'siri Mamajanov G'O, Abdullajanov O A	48
11	Технология получения медицинских материалов на основе модификации полимеров, содержащих биологически активные вещества Артиқходжаева Б. А, Ташмухамедова Ш.С	52
12	Акрилонитрил ва фосфат кислотаси асосида ёнғинбардош қоғлама олиш ва унинг физик-кимёвий таҳлилини ўрганиш Тожидинов М. Б, Каримов М У, Джалилов А. Т, Соттикулов Э.С	54
13	Мис фталоцианин пигментининг термик барқарорлигини дифференциал термик таҳлил орқали ўрганиш. Файзиев Ж. Б, Бекназаров Ҳ. С, Тиллаев А.Т, Джалилов А.Т.....	59

03.00.00
БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

14	<i>G.mustelinum</i> va <i>g.arboreum</i> l. ғўза турлари иштирокидаги ғў дурагайларининг кўсак ва уруғ тугилиш хусусиятларини ўрганиш. Гапшаров Б.М, Хидиров М. Т, Орипова Б. Б, Саманов Ш. А, Мўминов Х. А, Кушанов Ф.Н, Халиков Қ. Қ.....	63
15	Farg'ona vodiysi arahnofaunasining xilma-xilligi Вахромова В	70
16	Микрофлора биопрудов ооо «мубарекский газоперерабатывающий завод» Шарифов М.Р, Содиков Х. Қ, Алимова Б. Х, Пулатова О. М, Махсумханов А А.....	76
17	Эффективность биологических реакции с учетом обмена веществ тепло- и холоднокровных организмов Мирзаолимов М.М, Абдуллаев Г.Р., Ахмеров Р. Н., Абдуллаев Ш С., Зайнобиддинов А.Э	81
18	Маҳаллий буғдой навларининг генетик паспортини ишлаб чиқиш Норбеков Ж. Қ, Хусенов Н.Н, Орзиқулова Б. И, Холмурадова М. М, Неъматуллаева Л.С, Тураев О.С, Кушанов Ф. Н, Буриев З.Т.....	89
19	Бухоро вилоятининг адвентив доривор ўсимликлари Эсанов Х.Қ, Эшонкулов А.Х	96
20	Наследование типа ветвления и фотопериодичности у межвидовых гибридов f2 полученных на основе гибридизации <i>g.mustelinum</i> miers ex watt. с подвидами вида <i>g. barbadense</i> l. Эрназарова З.А, Рафиева Ф.У, Комилов Д.Д	102
21	Минерал ўғитлардан фойдаланишнинг жой ландшафт-экологик ҳолатига таъсири Алимджанов Н.Н	106
22	Atrof-muhit texnogen ifloslanishini yashil olma (<i>aphis pomi</i> de geer,1773.) shirasi morfologik strukturasi va rangiga ta'siri. G'aniyev K.X, Mirzaliyev A.M	111
23	Биотехнологик ғўза навларидан канамицин селектив генисиз генотипларини ажратиб олиш Кадирова Ш. Б, Имамходжаева А. С, Усмонов Д. Э, Буриев З. Т	115
24	Сравнительная оценка обмена веществ у тепло- холоднокровных животных Нажимов А.У, Абдуллаев Г. Р, Ахмеров Р.Н, Ниязметов Б.А	120
25	Оғир металллар билан ифлосланган тупроқнинг манзарали дарахтларга таъсири Халматов М.М	125
26	Шўрхоқлар ва суғориладиган ўтлоқи саз тупроқларида синдирилган катионлар, тарқоқ элементлар таркибининг ўзгариши Юлдашев Г, Рахимов А. А	131
27	Тиён-шон тоғ тизмасида тарқалган <i>astragalus</i> l. туркуми турлари Эсанкулов А. С, Батошов А.Р Мардиев А. М.....	137

28	Наманган вилояти шароитида циркумфлекс тунлами (<i>syngrapha circumflexa</i> L.) нинг биологик хусусиятлари Юсупова Ш.Х. Зокиров И.И	153
29	Выделение бактериальных штаммов по активности амидазы и изучить их патогенные свойства. Хасанова Л.Ю	159
30	Наманган балиқ” МЧЖ мисолида балиқчилик хўжаликлари ҳовузларида тарқалган саноат аҳамиятига эга бўлмаган балиқларнинг шаклланиши ва биологиясига доир баъзи маълумотлар. Муқимов Муҳаммад К А, Мирзахалилов М. М, Назаров М.Ш	166

07.00.00

**ТАРИХ ФАҲЛАРИ
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
HISTORICAL SCIENCES**

31	XX asrning boshidagi migratsion jarayonlarning ayrim masalalari (Marg'ilon shahri misolida) Abbosova Sh, T	171
----	--	-----

08.00.00

**ИҚТИСОДИЁТ ФАҲЛАРИ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES**

32	Ijtimoiy sektor va xizmat ko'rsatish soxasini rivojlantirish masalalari Xudoyberganova D. A	174
33	Мева-сабзавот экспортини ривожлантириш масалалари Сирожиддинов К И	178
34	Экология ҳисобини ташкил қилиш давр талабидир Игитов Ж.	184
35	Интеграциялашган ҳисобот корпоратив ҳисоботнинг янги даражасидир. Абдувалиев З.М.....	193

09.00.00

**ФАЛСАФА ФАҲЛАРИ
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ
PHILOSOPHICAL SCIENCES**

36	Экологические проблемы в Узбекистане и вопросы развития экокультуры общества Ахмедов Х А	205
37	Амир Темур фалсафасида ахлоқий меъёрлар талқини (ҳалоллик, ростгўйлик, инсофлилик мисолида) Худойкулов Д.Х	209
38	Ёшлар маънавиятини юксалтиришда ватанпарварликнинг ўрни Мўминов Ж М	214

39	Объективная и субъективная значение социальных и культурных факторов для повышения интеллектуальной силы молодежи Исомиддинов А.А	218
40	Ўзбекистонни инновацион ривожланишида рақамли иқтисодиётнинг имкониятлари Қодиров Б. С	224
41	Ахлоқий қадриятларни умуммиллий асосларининг шаклланиш бошқичлари. Мухамеджанова Л	229
42	Тарихий билишда фанлараро алоқадорликлар Бердиев Ў. Б	239
43	Кибермоқонда шахс эстетик эҳтиёжларнинг шаклланиши. Ражабов Ш.Ш	243
44	Глобаллашув ва дунёнинг бугунги мафкуравий манзараси Юлдашев Ю.Х	249
45	Ёшларнинг таҳдидбардошлиги” тушунчасининг ижтимоий-фалсафий талқини Дармонов А.А.	253

10.00.00
ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES

46	Badiiy va estetik talqin xususiyati Bazarov S. B	259
47	Таржимашуносликда экзотизм тушунчаси ва унинг тавсифи ҳақида Дехқонов И.	263
48	О’zbek tilidagi uyushiq bo’laklar va undalmalarning uslubiy xususiyatlari Babaxanova D.A	267
49	Somatizimli frazeologik birliklarning kontseptual tahlili Gadoyeva M.I	272
50	Лисоний бағрикенглик замонавий сиёсий тайёргарликнинг кўзгуси сифатида Махамадалиева Н. Б	281
51	Инглиз ва Ўзбек тилларида «head (бош)» сўзининг ибораларда ифодаланиши Нарзуллаева Ф. О	285
52	“Улуғбек хазинаси” романида бадиий хронотоп талқини Раҳимов З.А	289
53	About some features of the translation of a work of fiction Abdulaminova F. A	293
54	Ўзбек тили лексикасига баҳо семасининг қўшилиши Исақова Ю З	297
55	Ўзбек тили расмий-идоравий иш ҳужжатлари матнига хос хусусиятлар Лутфуллаева Д Э	301
56	Сифатдош шаклларида полифункционалликнинг намоён бўлиши Ганиева Д А	306

57	Ўзлашма сўзлар ва тилнинг меъёрлашуви Кўзиёв У.Я	311
	ПЕДАГОГИКА ФАҲЛАРИ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PEDAGOGICAL SCIENCES	
	13.00.00	
58	Геймификация - мактабгача таълим ва кичик мактаб ёшидаги болаларнинг математик ривожланишидаги узвийликни таъминлаш воситаларидан бири Нажмиддинова Ҳ.Ё.....	318
59	Математик моделлаштириш ва информацион технологиялар асосида фанлараро боғлиқликни ўқитиш методикаси Менглиев И.А	325
60	Бошланғич синф она тили дарсларида ўқувчиларнинг ёзма нутқини шакллантиришга доир инновацион технологиялар Ҳоликулова Ф. Х	331
61	Олий таълим тизими ўқув-тарбия жараёнини креатив ёндашув асосида бошқаришни ривожлантириш Самиева Ш.Х, Джураева Л.Р.....	338
62	Качество образования как критерий конкурентоспособности выпускников вуза на рынке труда Эргашев Б. Б.	343
63	Спорт мусобақалари ва спорт байрамларининг шахсни интеллектуал-маънавий ривожлантиришдаги педагогик ҳамда психологик имкониятлари Туркменов Ф.Н	347
64	Тил ўқитишда аутентик материалдан фойдаланишнинг самараси Туракулова Д.М.....	353
65	Interactive teaching methods in teaching english in primary classes Akbarova R.A	357
66	Лабораторный стенд по общей физике«изучение закона ампера» Очилов О.О. Гуламов Р.А. Мавлянов Х.Ю	360
67	Профессионал таълимда инновацион технологиялар: портфолио Хусанов Н.Б	365
68	Чет тил ўқитилиши ва ўргатилишида коммуникатив компетенциянинг шаклланиш тамойиллари Бобохонов М.Я, Рахмонова Г. Ж	370
69	Мактабгача таълим ёшидаги болаларнинг ижодий тафаккурини ўстиришда Эркин Воҳидов ижодининг ўрни. Хужамбердиева Ш.К	375
70	Development of coherent speech of students of technical universities in english language education process Botirova P.Kh	378

71	Мактабгача ёшдаги болаларни математик тасаввурларини шакллантиришнинг назарий асослари Асқаров Б.....	384
72	Математика дарсларида тарихий компонентдан фойдаланиш Кодиров К. Р, Маматкодиоров М.М, Йипиталиев Й.У	389
73	Мактабгача ёшдаги болаларда креативликни ривожлантириш омиллари Асқарова Д.Қ	392
74	Ихтисослаштирилган коллежларда махсус фанларни ўқитишда “беш босқичли” технология асосида амалий машғулотларни ташкил этиш Сайфуллаева Д.А Турдиева М.Ж	396
75	Физика фанида изчилик тамойилининг пайдо бўлиши ва ривожланиши Қаландаров Э.Қ.....	401
76	Бўлажак ҳарбий таълим ўқитувчиларида ҳарбий-касбий компетенцияларни шакллантиришда кластерли ёндашувдан фойдаланиш Вахобов А.А	405
77	Дифференциал ёндашув технологияси тил материалларини ўзлаштириш фаолигини ошириш шаклларида бири сифатида Жамолиддинова Н.А	412
78	Курсантларнинг жисмоний тайергарлигида замонавий фитнес дастурлардан фойдаланиш Кочкаров А.А	416
79	Ихтисослаштирилган musiқа мактаблари ўқувчиларини мақом чолғу куйлари воситасида эстетик тарбиялашга қўйиладиган педагогик талаблар Балтаев У. Р	420
80	Шахслараро муносабат маданиятини ривожлантириш омиллари Мирзаева Ф.О	424
81	Агросаноат мажмуасида маркетинги концепциясини шакллантиришнинг назарий асослари Уринов Б.Ж	430
82	Создание и использование электронных образовательных ресурсов Маматкаримов К.З, Сулейманова Р.М	438
83	Ички ишлар органлари ходимларининг касбий мулоқотида ахлоқий фазилатларнинг ўрни Сирлиев Б.Н	442
84	Умуминсоний қадриятлар – талабаларнинг маънавий-ахлоқий эҳтиёжларини шакллантирувчи манба Ҳамраева О.Ф	447
85	Акмеологик ёндашув асосида бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш масалалари Маҳмудова Д	453
86	Техника олий таълим муассасаларида замонавий ўқитишнинг шакллари ва усуллари Адилов Б. Б	456

87	Матрицаларни параметрли кўпайтириш ва чекли майдонда эллиптик эгри чизик нуқталари устида амал бажариш мураккаблиги асосида яратилган носимметрик шифрлаш алгоритмини эри протоколига тадбиқи Ахмадалиев Ш.Ш, Сиддиқов И.М, Хасанов Х. М	460
88	Интеграл функцияни ҳисоблашда дастурлаш тилидан фойдаланиш услуби Рузимуродов И.Н	465
89	Электрон таълим ресурсларидан фойдаланиб информатикадан синфдан ташқари машғулотларни ташкил этиш асослари ва методлари Мирзакулов А М, Юлдашева Г И	470
90	Таълимдаги булутли технологиялар Усанов М.М	477
91	Касб таълими ўқитувчисининг педагогик маҳоратини ривожлантиришга йўналтирилган машғулотларни ташкил этиш методикаси Джалолова Д.Ф, Жалолов Ф. Ф	482
92	Chingiz Aytmatov hayoti pedagogik tafakkur nigohida Akbarov O.E	487
93	Метапредметный подход в высшем образовании- как фактор повышения качества подготовки специалистов Нажмиддинова Ё. Р	491
94	Приближённое решение линейных систем уравнений в математических системах Имомов А., Тошбоев С.	496
95	Бошланғич синф ўқувчиларини иқтисодий муносабатларни ташкил этишга тайёрлаш омиллари. Абиева Ю.А	502
96	Инглиз ва Ўзбек тилларида тасвирий ва тақлидий сўзларнинг гаптадаги ўрни. Алибаева Н.М	506
97	Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning matematik qobiliyatlarini o'stirishda pedagogik texnologiyalarning o'rni Mamadaliyeva M.	510
98	“Нофилологик йўналиш талабаларини интенсив таълим технологияси асосида хорижий тилни ўқитиш тамойиллари” Пулатова Д.Р	517
99	Oliy ta'lim dagi integratsiya jarayonlari hamda yevrointegratsiyaning asosiy maqsadlari Musalimova N. M	521
100	Бадий адабиёт тарихий манба сифатида Замилова Р. Р.....	527
101	Талабаларда аксиологик дунёқарашни ривожлантиришнинг айрим методологик масалалари Юлдашев Ж.А	529

