

*Fizika, matematika va axborot texnologiyalari*

УДК 681.3.06:012.44

**ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ВИРТУАЛ НАЗОРАТ ТИЗИМИНИНГ МАТЕМАТИК  
МОДЕЛИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ**

Д.Э.Тоштемиров, М.Б.Ниёзов, А.Худойбердиев, А.Танибердиев

Гулистон давлат университети

E-mail: toshtemirov73@mail.ru

Таълим тизимида ахборот-коммуникация технологияларининг қўлланилиши натижасида ўқув жараёни янги таълим воситалари билан таъминланади ва ўқув жараёнининг сифати ҳамда самарадорлиги оширилишига эришилади. Ўқув жараёнига ахборот-коммуникация технологияларининг жорий қилиниши натижасида таълим тизими қатнашчилари виртуал олам орқали бир-бири билан мулоқот қилади. Ўқув жараёнини виртуаллаштиришда асосий масала виртуаллаштиришнинг математик моделлари ва дастурий таъминотини ишлаб чиқишдан иборат. Таълим тизимидаги барча электрон-ўқув ресурслар, жумладан электрон дарсликлар, электрон қўлланмалар, виртуал лаборатория ва амалий машғулотлари, тақдимот материаллари, виртуал стендлар, виртуал тест-назорат тизимлари ўқув жараёнини виртуаллаштиришнинг асосий ташкил этивчилари ҳисобланади. Ўқув жараёнида виртуал тест-назорат тизимларидан фойдаланиш алоҳида аҳамият касб этади. Шунинг учун виртуал тест-назорат тизимларининг оптимал вариантларини ишлаб чиқиш, яъни уларнинг математик модели ва дастурий таъминотини яратиш муҳим тадқиқотлардан ҳисобланади.

Виртуал тест-назорат тизимлари виртуал ўқув жараёнининг ажралмас қисми бўлиб, у таълим оловчиларнинг маълум босқичда олган билимларини объектив баҳолаш, унинг таҳлили натижалари бўйича таълим берувчи учун тегишли тавсиялар тақдим этиш имконини беради.

Виртуал тест-назорат тизимини ишлаб чиқишда тест ва топшириқларнинг қийинлик даражасини баҳолаш, фанларни ўқитиш босқичларига мослаштириш, ҳар бир баҳонинг ахборот ўлчовини динамик ҳолатда аниқланиши баҳолаш натижаларини объективлигини таъминлайди. Бу ҳолат виртуал тест-назорат тизимининг архитектураси, фаолият қонунлари, қўлланиш сценарийларини фундаментал усуллар-таснифларни аниқлаш назарияси, эксперт тизимлар, математик ва компьютерли моделлаштириш ва оптималлаш усулларидан фойдаланиш орқали амалга оширилади (Раджабов, Хидирова, 2009).

**Тадқиқотнинг мақсади** таълим тизимида олинган билимларни баҳолаш ва назорат қилишнинг виртуал тест-назорат тизимининг математик модели, алгоритмлари ва дастурий таъминотини ишлаб чиқиш бўйича тавсиялар беришдан иборат.

**Тадқиқот объекти ва қўлланиладиган методлар**

Ахборот-коммуникация технологияларининг таълим жараёнида қўлланилишининг негизида ўқув жараёнини виртуаллаштириш, мультимедия ва тармоқ тизимлари ёрдамида ўқув жараёнини ташкил этиш ётади. Ахборот-коммуникация технологиялари ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқаришда, ўқув режалар, ўқув дастурлари ва ўқув материалларини яратишга тавсиялар ишлаб чиқишда, тестлаштириш ва назорат қилишда педагогик ходимларга кўмакчи вазифасини бажаради. Ўқув жараёнини виртуаллаштириш, таълим тизимида олинган билимларни баҳолаш ва назорат қилишнинг виртуал тест-назорат тизимини яратиш, шакллантириш, структураси ва мазмунини ишлаб чиқиш масалалари Майоров А.Н. (1994), Антонов Ю.С. (2000), Минин М.Г. (2000) лар томонидан тақлиф қилинган методикадан фойдаланилди.

Тадқиқот ишлари Гулистон давлат университетида олиб борилди. Тадқиқот объекти сифатида барча бакалаврият таълим йўналишларида ўқитиладиган Информатика фанини

Ўқитиш, таълим жараёни, талабанинг таълим тизимида олган билимларини баҳолаш ва назорат қилишнинг виртуал тест-назорат тизимидан фойдаланиш жараёни олинди. Тадқиқотни ўтказишда муаммога оид педагогик, психологик ва услубий адабиётларни таҳлил этиш, олий таълим тизимидаги мавжуд ҳолатни ўрганиш, педагогик кузатиш, суҳбат, педагогик тажириба, тўпланган маълумотларни таққослаш ва солиштириш методларидан фойдаланилди.

### **Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Республикамизнинг барча таълим муассасаларида ўқув жараёнининг самарадорлигига эришиш мақсадида бир қанча амалий ишлар ва илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Таълим тизимига замонавий компьютерлар татбиқ этилса ўқув жараёнларини ташкил қилиш ва олиб бориш янада такомиллашиб, таълим олувчиларнинг чуқурроқ билим эгаллашлари учун кенг имкониятлар яратилади. Бу ўқув жараёнини виртуаллаштиришга олиб келади. Ўқув жараёнларини виртуаллаштириш мураккаб жараён бўлиб, унда асосан компьютернинг дастурий ва техник имкониятларидан фойдаланилади.

Виртуаллаштириш жараёнининг марказида маълумотлар базаси жойлашган бўлиб, унда виртуаллаштирилаётган ўқув жараёнларида фойдаланилган барча ресурслар мажмуаси жойлаштирилади. Ўқув жараёнида фойдаланиладиган ахборот ресурслар маълумотлар билан таъминловчи, ўргатувчи ва назорат қилувчи каби қисмлардан ташкил топади (Тоштемиров, Хидирова, 2010).

Виртуаллаштирилаётган ўқув жараёнларининг назорат қилиш қисми фаолияти, унинг математик модели, алгоритми ва дастурий таъминоти ҳақида фикр юритамиз.

Бизда  $\{T_k\}$ ,  $k = \overline{1, n}$  бир нечта тест топшириқлари тўплами бўлиб, бу ерда  $n$  – топшириқларнинг умумий сони. Ҳар бир  $T_k$  - топшириқ учун бир нечта мос  $\{A_{k,j}\}$ ,  $j = \overline{1, m_k}$  - жавоб вариантларига эгамиз, бунда  $m_k$  –  $T_k$  топшириқнинг жавоб вариантлари сони.  $T_k$  - топшириғидаги тўғри жавоблар тўпламини тегишлилик функцияси  $\omega^k(A_{k,j})$  ва универсал кўплик  $\{A_{k,j}\}$ ,  $j = \overline{1, m_k}$  билан бирга ноаниқ тўплам  $R_k$  кўринишида ифодалаймиз. Олайлик, тегишлилик функцияси чекли бўлиб,  $R_k$  тўплагининг юқори даражаси -  $\omega^{k, \max} = \max(\omega^k(A_{k,j}))$  бўлсин.  $\omega^k = \{0, 1\}$  бўлган ҳолатда тўғри ва нотўғри бўлган иккита турдан иборат “оддий” тест топшириқлари билан иш кўрамиз.

Энди тест топшириқларининг таҳлилини кўриб чиқамиз. Тестларнинг оддийроқ таҳлили аниқ топшириқнинг тўғри жавобларини ҳисоблаб чиқишдан бошланади (Антонов, Хохлов, 2000; Майоров, 1994). Олайлик,  $S_k$  -  $T_k$  топшириқнинг тест олинганда  $A_{k,j}$  жавоблари орасидан тўғри бўлиб чиққан вариантлари ёки тест натижасида ҳеч бир жавоб тўғри бўлмаган ҳолатда  $S_k = III$ .  $T_k$  топшириғига жавоб беришга уринишлар сонини  $P_k$  деб олиб, иккита катталиқни ҳисоблашимиз мумкин бўлади:

$$x_{k,1} = \sum_{i=1}^{P_k} \begin{cases} \frac{\omega_i^k}{\omega_i^{k, \max}}; & \omega_i^{k, \max} \neq 0 \\ 0; & \omega_i^{k, \max} = 0, S_{k,i} \neq III \\ 1; & \omega_i^{k, \max} = 0, S_{k,i} = III \end{cases} \quad (1)$$

$$x_{k,2} = \sum_{i=1}^{P_k} \begin{cases} \frac{\omega_i^{k, \max} - \omega_i^k}{\omega_i^{k, \max}}; & \omega_i^{k, \max} \neq 0 \\ 1; & \omega_i^{k, \max} = 0, S_{k,i} \neq III \\ 0; & \omega_i^{k, \max} = 0, S_{k,i} = III \end{cases} \quad (2)$$

Бунда –  $T_k$  топшириғига берилган тўғри жавоб вариантлари коэффициенти,  $x_{k,2}$  –  $T_k$  топшириғига берилган нотўғри жавоб вариантлари коэффициенти.  $\omega^{k,j} = \{0, 1\}$  бўлган ҳолда бу катталиқлар берилган тўғри ва нотўғри жавоблар миқдори мос келганлигини белгилайди. Келгусида ҳисоблашларни соддалаштириш мақсадида  $R_k$  ни нормаллаштирамиз. Бунда

тегишлилик функцияси  $\omega^k$  ни чекли деб олиб, қуйидагича  $\tilde{\omega}^k = \frac{\omega^k}{\omega^{k, \max}}$  алмаштиришни амалга

оширамиз ва берилган жавоблар орасида тўғри жавоб мавжуд бўлмаса (1) ва (2) вариантларни ҳисобга олмаймиз (тест топшириқларининг бундай тури кўпроқ кенгайтирилган ҳисобланади). Бундай ҳолда  $x_{k,1}$  ва  $x_{k,2}$  коэффициентларни ҳисоблашни иккита оддий формулага алмаштирамиз:

$$x_{k,1} = \sum_{i=1}^{P_k} \tilde{\omega}^k \quad (3) \qquad x_{k,2} = \sum_{i=1}^{P_k} (1 - \tilde{\omega}^k) \quad (4)$$

Биз,  $N_k = x_{k,1} + x_{k,2}$  деб олган ҳолда икки муҳим ҳусусиятни:  $y_{k,1} = x_{k,1}/N_k$  – тўғри жавоблар тўплами ва  $y_{k,2} = x_{k,2}/N_k$  – нотўғри жавоблар тўпламини ҳисоблашимиз мумкин. Бу катталиқларнинг кўпайтмасини вариациянинг стандарт ўлчови –  $T_k$  топшириқ дисперсияси сифатида ифодалаш мумкин:

$$d_k = y_{k,1} * y_{k,2} \quad (5)$$

$x_{k,1}$  ва  $x_{k,2}$  катталиқлар билан мужассамлашган  $T_k$  топшириқ дисперсияси тест топшириғининг мураккаблик ва дискриминативлиги кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. Топшириқнинг дискриминативлиги деганда – тестдан юқори балл тўплаган синалувчилардан паст балл тўплаганларини ажратиш ҳусусияти кўзда тутилади (Минин, 2000). Тест топшириқларининг сифатини таҳлил қилиш тизимини тузишда  $d_k$  ва  $P_k$  катталиқларга боғлиқлигини ҳисобга олиш лозим ( $T_k$  топшириқда жавобни топишга уринишлар сони қанча кўп бўлса, дисперсия шунчалик аниқ бўлади). Шу тарзда, маълум бир вақт оралиғида  $d_k$  қийматларини ёки берилган топшириқ ечимини топишга уринишлар миқдорини аниқлаш имконияти яратилиши учун дисперсиялар ўзгариши тарихини сақлаб қолиш ёки натижаларни ўзида сақловчи жадвалларни лойиҳалаш мақсадга мувофиқ. Бироқ, бизнинг мақсадимиз фақатгина муайян бир тест топшириғини таҳлил қилишдан иборат бўлибгина қолмай, асосан бизни қандайдир бир бутунликни ифодалайдиган бир нечта тест топшириқлари тўпламининг таҳлили қизиқтиради. Шундай қилиб биз тестни аниқлаб олишга киришамиз.  $\{T_k | \psi^i(T_k) = 1\}$  тест топшириқлари тўпламини –  $Q^i$  тест деб атаймиз, бунда  $\psi^i(T_k)$  –  $\{T_k\}$  кўпликни аниқлаш соҳасига эга бўлган  $Q^i$  тестдаги тест топшириқларининг тегишлилик функцияси бўлиб, у иккита қийматни қабул қилади: агар  $T_k$  топшириқ  $Q^i$  тестига мансуб бўлса - 1, акс ҳолда - 0. Тестларни ифодалашни берилган формал схемасига асосан билимни баҳолаш тизимларида ахборотларни сақлаш усулига тегишли баъзи бир хулосаларни чиқарамиз. Тегишлилик функцияси  $\psi^i$  ни иккита  $Q^i$  идентификатор ва  $T_k$  идентификатор майдонлардан ташкил топган жадвал кўринишида амалга ошириш мумкин. Тестлар тўплами  $\{Q^i\}$  тўғрисидаги ахборотни сақлаш жадвали, тест топшириқлари жадвали ва муайян бир тестдаги тест топшириқларининг алоқадорлик (тегишлилик) жадвалларини ажратиб олиб, тест ўлчамини ихтиёрий равишда ўзгартириш имконига эга бўламиз, шунингдек, маълумотлар базасининг ўлчамини жиддий катталаштирмаган ҳолда бир тест топшириғидан бир неча тестларда фойдаланиш мумкин бўлади. Тестларнинг ишончилигини таҳлил қилишга янада батафсил тўхталамиз. Агарда, ҳар бир синалувчини қайтадан тестлаштирилганда бир хил натижаларга эришилса, бу тест ишончли ҳисобланади (Майоров, 1994). Тест ишончилиги деганда, даражаси яқин бўлган синалувчиларни тестлаштириш натижалари ўхшашлигини кўрсатиб бериш ҳусусияти кўзда тутилади. Ишончилиқни аниқлашнинг кенг тарқалган усуллари – айнан бир хил ҳусусиятларни ўлчаш учун яратилган икки “параллел” тестларнинг корреляциялашдир (Антонов, Хохлов, 2000) ёки билим даражаси яқин бўлган синалувчиларга бир тестдан фойдаланиб тестлаштириш натижаларини корреляциялашдир.

$\{X_l\}$ ,  $l = \overline{1, h}$  (бу ерда,  $h$  – тестлаштирилувчилар сони) танланган учун икки “параллел” тестлар учун Пирсон корреляциялари коэффициентларини ҳисоблашга мисол келтирамиз. Олайлик,  $Q^i = \{T_k | \psi^i(T_k) = 1\}$  ва  $Q^j = \{T_k | \psi^j(T_k) = 1\}$  – икки “параллел” тестлар бўлиб,  $x'_{k,1}$  – аниқ

бир  $X_1$  (бунда  $P_k \equiv 1$ ) синалувчига (1) ёки (3) формулаларга асосан ҳисобланадиган катталиқ. Шунда корреляция коэффициентини қуйидагича ҳисобланади:

$$r_{i,j} = \frac{SP_{ij}}{\sqrt{SS_i * SS_j}}; \quad (6)$$

бу ерда,

$$SS_i = \sum_{l=1}^h \left( \left( \sum_{\forall k | \psi^l(T_k)=1} x_{k,1}^l \right)^2 \right) - \frac{\sum_{l=1}^h \left( \left( \sum_{\forall k | \psi^l(T_k)=1} x_{k,1}^l \right)^2 \right)}{h}; \quad SS_j = \sum_{l=1}^h \left( \left( \sum_{\forall k | \psi^j(T_k)=1} x_{k,1}^l \right)^2 \right) - \frac{\sum_{l=1}^h \left( \left( \sum_{\forall k | \psi^j(T_k)=1} x_{k,1}^l \right)^2 \right)}{h};$$

$$SP_{ij} = \sum_{l=1}^h \left( \left( \sum_{\forall k | \psi^i(T_k)=1} x_{k,1}^l \right) * \left( \sum_{\forall k | \psi^j(T_k)=1} x_{k,1}^l \right) \right) - \left( \left( \sum_{l=1}^h \left( \sum_{\forall k | \psi^i(T_k)=1} x_{k,1}^l \right) \right) * \left( \sum_{l=1}^h \left( \sum_{\forall k | \psi^j(T_k)=1} x_{k,1}^l \right) \right) \right) / h.$$

Шунингдек, кўрсаткичлар қаторини ҳисоблаш учун тест ўтказиш тарихидан фойдаланилади, бундан натижаларни сақлаш зарурлиги аниқлашади. Бу бизга истаган пайтда бўлиб ўтган тестлаштиришлар тўғрисида ахборотга эга бўлиш, ҳамда апелляциялар ўтказиш имконини беради. Берилган схема тестдан тўпланган балларни ҳисоблаб берадиган янада мукамал тизимни тақдим этади.  $B_k^{\max}$  -  $T_k$  топшириқнинг жавоби сифатида  $A_{k,s}$  жавоб вариантларини танлаш натижасида, синалувчи олиши мумкин бўлган балл бўлиб,  $\omega^k(A_{k,s}) = \omega^{k,\max}$ . Бу ҳолда, қуйидаги формула асосида  $T_k$  топшириқдаги  $A_{k,i}$  жавоб вариантини танлашда олинган баллни ҳисоблаш мумкин бўлади:

$$B_k^i = B_k^{\max} * \frac{\omega^k(A_{k,i})}{\omega^{k,\max}}. \quad (7)$$

Аммо, бу, берилган модел асосида балларни ҳисоблашни амалга ошириш мумкин бўлган ягона усули эмас. Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ушбу схема асосида ёпиқ жавоб вариантларидан иборат тест топшириқларининг етарлича кенг синфини ишлаб чиқиш мумкин. Энди биз ушбу модел асосида яратилган виртуал назорат тизимини кўриб чиқамиз. Махсус фанлар бўйича юзтадан тест топшириқлари ва ҳар бир топшириқ учун тўртта жавоб вариантларидан иборат тестнинг маълумотлар базаси (МБ) ни Access МББТда тузилган бўлиб, тестдан фойдаланиш интерфейси, юқоридаги моделлар асосида тестларни таҳлил қилиш жараёни, ҳамда тестлаштириш натижалари ва улардан олинган натижалар таҳлили ҳисоботларини C++ дастурлаштириш муҳитида қурилган (Сэдживик, 2001).

Access да тузилган маълумотлар базаси Borland C++ дастури билан MSJet 4.0 OLE DB ёрдамида, ADOTable ва DataSource компоненталаридан фойдаланган ҳолда боғланган бўлиб, дастур ишга тушиши билан МБ юкланади. Тизимдан фойдаланиш ва тест топшириш учун рўйхатдан ўтиш лозим бўлиб, бунда ADOConnection компонентасидан фойдаланилди:

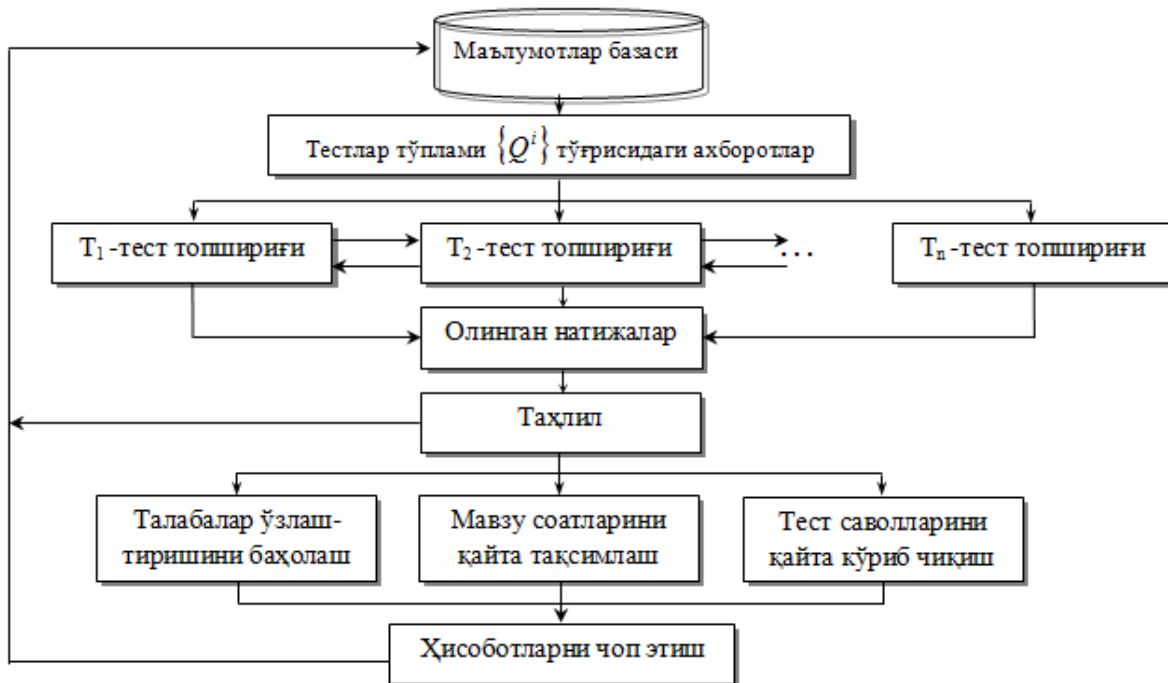
```
void __fastcall TForm3::FormCreate(TObject *Sender)
{
ADOConnection1->Connected=true;
Form1->ADOTable1-> Connection=ADOConnection1;
Form1->ADOTable1-> TableName="test";
}
void __fastcall TForm1::NatiijaClick(TObject *Sender)
{
```

```
Form2->Label1-> Caption="Siz"+IntToStr(tjavob)+"ta to'g'ri  
topdingiz!";  
Form2->ShowModal();  
}
```

Натижалар таҳлилини чоп этиш (ҳисобот) учун QuickReport компонентасидан фойдаланилди:

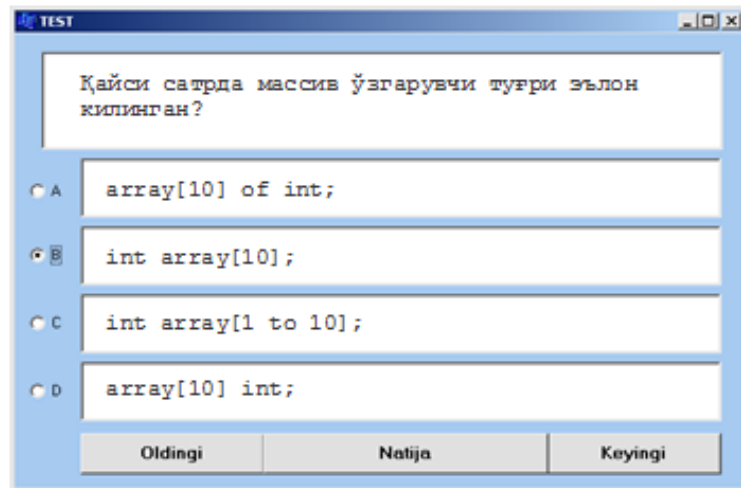
```
void __fastcall Form1::ShowPreview()  
{  
Form2->ShowModal();  
}  
void __fastcall TForm1::Button1Click(TObject *Sender)  
{  
QRPrinter->OnPreview=ShowPreview;  
Form4->QuickReport1->Preview();  
Form2->ShowModal();  
}
```

Юқорида айтилганидек МБ – тестлар тўплами  $\{Q^i\}$  тўғрисидаги ахборотни сақлаш жадвали, тест топшириқлари жадвали, муайян бир тестдаги тест топшириқларининг ўрганиб чиқилган мавзуларга тегишлилик жадвали, ҳамда тестлаштириш натижаларини сақлайдиган жадваллардан ташкил топган.



**1-расм. Виртуал назорат тизими дастурий таъминоти тузилмаси**

“Виртуал тест” дастурининг фойдаланувчи интерфейси содда ва қулай тузилган бўлиб, бунда тест топширувчи тестга киришдан олдин рўйхатдан ўтади ва ўз номи билан тест тизимига кира олади. Бу эса синалувчилар тўғрисидаги маълумотлар базага сақланиб қолиш имконини беради ва тест якунида барча ҳисоботларни кўриш мумкин.



**2-расм. Тестдан фойдаланиш интерфейсининг кўриниши.**

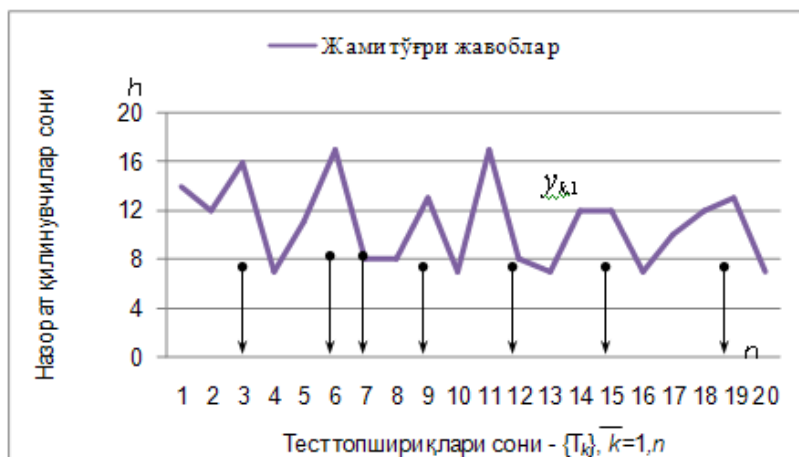
Виртуал назорат тизимининг сўнгида тест натижалари кўрсатилади, унда барча топшириқларга берилган жавоблар 1 (тўғри) ва 0 (нотўғри) кўринишида кўрсатилади (1-жадвал). Тест якунида олинган натижалар юқоридаги модуллар асосида таҳлил қилинади.

1-жадвал

**Таълим олувчиларнинг тест назорати натижалари**

h \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Абдурахмонов С.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
2. Артиқбоев Ш.	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
3. Ахмедов З.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
4. Бекмуродов А.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
5. Зокиров Н.	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
6. Искандаров С.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
7. Жумаев К.	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
8. Кенжаев А.	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0
9. Мусаева М.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
10. Норбекова В.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
11. Норматова М.	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
12. Рахмонова Ж.	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
13. Рустамова И.	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
14. Ражабова У.	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
15. Султонова З.	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
16. Усмонов Ф.	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
17. Хусанов И.	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1
18. Шокирова Д.	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
<b>Тўғри жавоблар - У<sub>к,1</sub></b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>7</b>

\*Бу ерда, 1 - тўғри жавоблар, 0 - нотўғри жавоблар.



**3-расм.  $Q^i$  тестидаги тўғри жавобларни кўрсатувчи схема**

Юқорида келтирилган графикда (3-расм)  $Q^i$  тестидаги  $\{T_k\}=4,7,8,10,13,16,20$  топшириқларига энг кам тўғри жавоб берилганлиги кўрсатилган. Таҳлил натижасига кўра шу  $\{T_k\}$  саволлар олинган мавзуларни талабалар яхши ўзлаштирмаганлиги аниқланади, шунинг учун ушбу мавзуларга кўпроқ соат ажратиш тавсия этилади. Умуман, таҳлил натижалари маълум бир фанни ўрганишдаги соатларни тақсимлашда ёрдам беради.

### Хулоса

- Таълим тизимида ўқув жараёнини виртуаллаштириш натижасида ўқув жараёнининг сифат ва самарадорлиги оширилади;
- Виртуал тест-назорат тизими талабалар билим ва кўникмаларини объектив баҳолашдаги афзалликлари, унинг алгоритмик ва дастурий таъминотини яратиш тамойиллари бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди;
- Виртуал тест-назорат тизимининг математик модели, алгоритмик ва дастурий таъминоти ишлаб чиқилди ва жорий этиш тамойиллари яратилди;
- Виртуал тест-назорат тизимидаги топшириқларнинг ахборот вазнларини баҳоловчи математик моделлар тадқиқ этилди ва уларни ҳисоблаш алгоритмлари, тегишли дастурий таъминотлари шакллантирилди.

### Адабиётлар рўйхати:

- Раджабов Б.Ш., Хидирова Ч.М. Ўқув жараёнини виртуаллаштириш тизимининг компоненталари ва дастурий таъминоти. //ТАТУ хабарлари.Тошкент, 2009. №3. 83-85 б.
- Тоштемиров Д.Э., Хидирова Ч.М. Виртуал назорат тизимининг математик модели ва дастурий таъминоти. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг маърузалари. ЎзФА, 2010, №5. 18-22 б.
- Антонов Ю.С. Хохлов А.М. Тестирование (теория и практика). Якутск. 2000. 265 с.
- Майоров А.Н. Тесты школьных достижений: конструирование, проведение, использование. Спб.: Образование и культура, 1994. 500 с.
- Минин М.Г. Диагностика качества знаний и компьютерные технологии обучения. Томск: Изд-во ТГПУ, 2000. 196 с.
- Сэдживик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++. Анализ. Структуры данных. Сортировка. Поиск. / Пер. с англ. - К.: ДиаСофт, 2001. 461 с.
- Подбельский В.В. Язык Си++. Учеб. пособие . 5-е изд. М.: Финансы и статистика, 2003. 562с.

**Аннотация**

**ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ВИРТУАЛ НАЗОРАТ ТИЗИМИНИНГ МАТЕМАТИК  
МОДЕЛИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ**

Д.Э.Тоштемиров, М.Б.Ниёзов, А.Худойбердиев, А.Танибердиев

Маколада таълим тизимида замонавий компьютер технологиялари имкониятларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини виртуаллаштиришнинг асосий компонентлари, математик модели ва дастурий таъминотини яратиш масаласи кўриб чиқилган.

**Таянч сўзлар:** таълим тизими, виртуаллаштириш, ўқув жараёни, математик модел, дастурий таъминот.

**Аннотация**

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ  
КОНТРОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Д.Э.Таштемиров, М.Б.Ниязов, А.Худайбердиев, А.Танибердиев

В статье рассматривается задачи формализации основных компоненты, математические модели и разработка программного обеспечения виртуализации учебных процессов в системе образования.

**Ключевые слова:** система образования, виртуализация, учебный процесс, математическая модель, программное обеспечение.

**Summary**

**THE MATHEMATIC MODEL AND SOFTWARE OF VIRTUAL CONTROL SYSTEM IN THE  
EDUCATION SYSTEM**

Tashtemirov D.E., Niyazov M.B., Khudayberdiev A., Taniberdiev A.

In article is considered the problems of formalization of the cores a component of the mathematic model and working out of the software virtualization educational processes in education system.

**Key words:** education system, virtualization, educational processes, mathematic model, software.

УДК 658.512.011

**ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ И ИСПРАВЛЕНИЕ ОШИБОК В ТЕКСТАХ  
СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

С.А. Тишликов

Гулистанский государственный университет

E-mail: sulton\_t@bk.ru

**Постановка задачи.** В настоящее время представляет большой научный интерес построение эффективных систем передачи текстовой информации как приоритетной технологии, характерной для условий интерактивной обработки информации и электронного документооборота на предприятиях и в организациях. Критерием эффективности и качества функционирования систем электронного документооборота (СЭД) является обеспечение целостности, сохранности и достоверности информационных ресурсов. Представляется, что важным среди них является критерий достоверности информации, который обуславливается функционированием СЭД в современных инфокоммуникационных сетях, где передаваемые сообщения искажаются из-за сбоев и отказов технических средств, различного рода помех в каналах связи, ошибок операторов и систем сканирования, а также распознавания. Ошибочная информация не только снижает точность решения задач, но и влечет за собой неправильный результат. Следовательно, разработка методов и алгоритмов обнаружения и исправления



ошибок, позволяющих эффективно контролировать и повышать достоверность информации на прикладных и сетевых уровнях модели OSI в режимах интерактивной обработки текстовой информации являются актуальными задачами исследований. Причем исследуемые методы и алгоритмы контроля и коррекции ошибок должны учитывать особенности естественного языка и дополнять процедуры протоколов передачи данных.

В качестве объектов для обнаружения и исправления ошибок правомерно выделить характерные искажения, такие как, замена одной буквы на другую, перестановка гласной буквы через согласную, сдвиг руки на одну позицию при набивке части слова на клавиатуре и их сложные комбинации. Одним из важнейших классов элементарных искажений является класс однобуквенных ошибок, включающий замены, вставки, пропуски букв и перестановки двух соседних букв. Одиночные ошибки данного класса составляют около 90% всех искажений в текстах. К таким ошибкам сводится большинство орфографических ошибок (Жуманов и др., 2009,1).

Настоящая работа посвящена исследованию и разработке методических основ построения систем контроля и коррекции орфографии узбекского языка с функцией обнаружения и исправления ошибок.

**Основные подходы и методы обнаружения ошибок в текстах.** Отметим, что задачи обнаружения ошибок в передаваемой для обработки информации являются наиболее распространенным приложением теории компьютерных систем контроля орфографии и обработки текстов на естественных языках. Решение данной проблемы базируется на трех основных подходах.

Во-первых, большинство распространенных на практике методов и систем контроля орфографии основаны на механизмы использования большого объема словаря допустимых словоформ, не опирающиеся на понятия лингвистики и, в частности, на представления о лексемах, их парадигмах и классах словоизменения. Контроль по данному подходу связан с решением сложных задач сжатия словаря и организации поиска требуемой словоформы.

Во-вторых, другие типы систем контроля орфографии естественных языков, а следовательно обнаружения грамматических ошибок основываются: на привлечение дополнительной информации о контексте каждой словоформы, в частности, механизмов синтаксического анализа элементов текста; установление возможности существования в языке необходимой словоформы; использование сложных механизмов установления грамматических и синтаксических характеристик; применение моделей и механизмов морфологического анализа.

В-третьих, системы контроля орфографии дополнены механизмами использования лингвистических знаний, при этом, пользователь имеет возможность оперировать понятиями лексемы и парадигмы отдельной словоформы. Такого рода системы, в свою очередь, требуют выполнения утомительных операций, связанных с вводом десятков или сотен форм одного и того же слова.

В (Жуманов и др.,2010,1) автором предложена ориентированная граф-модель проведения сегментационного анализа при построении программной системы обработки текстов на узбекском языке для решения задач контроля и коррекции орфографии, синтеза и генерации текстов в речь, информационного поиска. Разработаны механизмы, основанные на использование методов автоматической сегментации предложения и способов программирования, и позволяющие решить поставленные задачи для текстов любой синтаксической сложности; создавать динамические структуры данных для представления и хранения синтаксической информации; проводить программное моделирование процесса анализа на ЭВМ. Разработанная система протестирована на массиве предложений, охватывающего все множество отраженных в модели грамматических явлений. А в (Жуманов и др.,2010,2) предложен новый подход к построению систем контроля и коррекции орфографических ошибок узбекского языка на основе следующих парадигм: проведение

морфоанализа без словаря; поиск путем автоиндексации искаженных слов; применение метода корреляции для обнаружения и исправления ошибок; предсказание основ слов и словоформ для контроля и коррекции ошибок и построение модели самообучения системы для получения высокой точности и достоверности контроля информации.

Отметим, что по мнению многих специалистов, до сих пор при создании систем контроля орфографии используется модель, основанная на морфологическом анализе проверяемого текста.

Нами проанализирован опыт создания программной системы проверки орфографии аналитических, агглюнативных и флективных языков. Выявлены основные концептуальные подходы анализа морфологии языков и теоретические методики построения алгоритмов контроля орфографических ошибок. Уделено внимание построению программной системы контроля орфографии узбекского языка на основе работы Ю. Апресяна, опытов Кемаля Офлазера в Турции, исследован разработанный метод поверхностного описания РС-КИМО компанией Хегох и практики применения этого метода для Татарского, Эстонского и ряда других языков.

Определено, что для сокращения объема словаря словоформ целесообразно построить программные системы на базе разработанной финским исследователем Киммо Коскенниemi системы КИМО, получившей также название двухуровневой модели. Доказано, что двухуровневая модель развита М. Питерсоном из Масачусетского Технологического Университета как многоуровневый метод, который можно применить при построении узбекских spell-checker'ов.

В связи с этим, рекомендовано построение системы орфографического контроля современного литературного узбекского языка с помощью предложенной американскими лингвистами автоматизированной обработки текстов на естественных языках, основанной на применении многоуровневого описания грамматики. При этом учтено современное состояние узбекской орфографии – одновременное присутствие в ней двух различных систем графики (кириллицы и латиницы) (Жуманов и др.,2008).

В плане проводимых нами исследований уделено также большое внимание решению задач обнаружения ошибок на основе неморфологических моделей, которые разделены на словарные и бессловарные. В классе словарных методов использованы неструктурированные списки всех допустимых словоформ, которые алфавитно упорядочены для облегчения поиска требуемых словоформ. При построении системы на изложенном подходе разработаны алгоритмы сжатия и поиска словоформ на основе хеширования. Разработанные алгоритмы являются более простыми, чем алгоритмы контроля орфографии на основе морфологического анализа.

Разработаны несловарные методы обнаружения грамматических ошибок на основе приложения механизмов  $n$ -граммной статистики структурированного узбекского языка. При этом подходе проверке подвергаются не целые словоформы, а их части. В частности, метод  $n$ -грамм заключается в проверке каждого сочетания  $n$  подряд стоящих символов проверяемого текста. Исследованы варианты с  $n=2$  (диграмма) и  $n = 3$  (триграмма). Составлены частотные таблицы  $n$ -грамм из большого корпуса словоформ (Жуманов и др.,2009,2).

Таблицы содержат по одному биту на каждое теоретически возможное сочетание  $n$  букв, причем соответствующий бит устанавливается в 1, если такое сочетание букв встречается хотя бы в одном слове языка, и в 0, если оно не встречается в текстах на данном языке. При проверке помечаются как неправильные словоформы, содержащие хотя бы одну недопустимую  $n$ -грамму. Протестированы варианты метода  $n$ -граммного контроля, учитывающие частоту встречаемости  $n$ -грамм в тексте. В целях уменьшения объема таблицы  $n$ -грамм различаются три или четыре уровня частоты встречаемости  $n$ -грамм. При проверке как неправильные помечаются словоформы, содержащие хотя бы одну недопустимую  $n$ -грамму или более одной низкочастотной  $n$ -граммы.

Установлено, что система контроля орфографии узбекского языка, построенная на механизмах  $n$ -граммной модели является крайне экономной при расходовании оперативной памяти ЭВМ и не требуется размещение какой-либо информации на дисковом устройстве, отличается высоким быстродействием, простотой реализации алгоритмов, слабой зависимостью «лингвистического обеспечения» от представительности текста, использованного для первоначального накопления статистики  $n$ -грамм.

На наш взгляд, считается целесообразным выработка подхода, который предусматривает сочетание всех преимуществ механизмов (моделей, алгоритмов сжатия, кодирования, поиска, хеширования)  $n$ -граммной модели и словарного метода на основе модифицированного алгоритма проведения морфоанализа.

Эффективность разработанных на изложенных механизмах систем контроля орфографии исследованы с учетом ошибок двух родов: первого рода - признание правильного слова неправильным, и, второго рода - признание неправильного слова правильным.

Отметим, что ошибки первого рода, то есть ложное сигнализирование ошибки, характерны для словарных методов. Для устранения такого рода ошибок словарь допустимых совоформ дополняется путем внесения неопознанных слов. Ошибки второго рода возникают, когда система пропускает реальные ошибки и свойственны несловарным методам типа  $n$ -граммного контроля. Такие ошибки являются в гораздо большей степени неприемлемыми для практически используемой системы орфографического контроля.

Кроме того, нами в качестве нового подхода, занимающего промежуточное положение между словарными и бессловарными методами и для удачного совмещения  $n$ -граммной модели реализованы механизмы хеш-кодов с разработкой алгоритмов сжатия словаря. В частности, в реализованном варианте системы используется восемь битовых массивов. С каждым из массивов связана определенная хеш-функция. При подготовке массивов системой просматривается эталонный текст или словарь, и в каждом массиве соответствующий бит устанавливается в 1, только если в эталонном тексте встретилось слово, дающее соответствующее значение хеш-функции. При проверке текста по слову вычисляются все восемь хеш-функций, и рассматривается логическое произведение соответствующих битов массивов. Правильными считаются слова, для которых оно равно 1.

Определено, что данная система контроля орфографии обладает дополнительным преимуществом по сравнению с системой, основанной на  $n$ -граммной модели. При этом ее эффективность зависит от объема доступного для хранения таблиц памяти. Для развития системы предложены модели и механизм системы параллельной обработки информации.

**Методы исправления ошибок в текстах.** Системы автоматической коррекции ошибок в текстах могут быть построены на базе вышеизложенных подходов, где предлагаются механизмы использования словаря допустимых словоформ и несловарных методов обнаружения ошибок. При этом, задача исправления ошибок заключается в нахождении на основе априорной информации ошибочного слова и вариантов его исправления с последующей выдачей наиболее вероятных из них.

Отметим, что исследование методов исправления ошибок ограничиваются небольшим числом работ. В последние 10 лет авторами настоящей статьи разработан широкий спектр специфических методов и систем контроля и исправления ошибок в текстах, основывающихся на механизмы программного контроля информации по различным моделям и алгоритмам, комплексных моделей морфологического анализа и  $n$ -граммной статистики.

Исследования по совершенствованию алгоритмов исправления ошибок основаны на изучении механизмов совершения ошибок в текстах и вероятностных закономерностей появления в словах тех или иных конкретных искажений (Жуманов и др., 2009,2). Цель проведенных исследований для исправления ошибок заключается в разработке программной системы, наделенной следующими двумя функциями.

Первая заключается в априорном сужении пространства поиска вариантов исправления, а также в определенном упорядочении процесса перебора гипотез с прекращением поиска после получения «приемлемого» варианта. При этом система контроля и исправления ошибок использует различные вероятностные показатели и информацию о внешнем контексте слова. Реализации программной системы на изложенных моделях и алгоритмах, хотя и показывают целесообразность их применения, однако, при этом системе будет свойственно низкое быстродействие из-за применяемого алгоритма проверки гипотезы правильности и соответственно исправления ошибок.

Определено, что программная система при проверке одной гипотезы по морфологическому словарю занимает 0,1 сек. Тогда ненаправленный полный перебор вариантов исправления одной ошибки типа пропуска или замены буквы в слове из 10 букв занял бы 1 мин., а двух таких ошибок в одном слове — 10 часов.

Вторая функция направлена на получение всех возможных вариантов исправления и выработке алгоритмов исправления ошибок с различными вариантами ранжирования без учета контекста. Особенностью такого подхода является то, что система при исправлении ошибок, в первую очередь, просматривает гипотезы, содержащие наиболее вероятные искажения на основе учета разброса статистических показателей для различных документов и операторов, осуществляющих ввод этих документов.

Исходя из изложенных теоретических обоснований нами при построении системы контроля и исправления ошибок предложен подход, основанный на содержательной модели процесса совершения искажений. В связи с этим исследованы клавиатурные модели совершения ошибок в условиях подготовки информации банковских систем (Жуманов и др., 2004). Определены статистики различных видов и кратностей ошибок в текстах в зависимости от квалификации операторов и типов применяемой клавиатуры при набивке документа, а также учтены другие факторы, влияющие на механизм совершения ошибок. Основываясь на статистику искажений текстовой информации, нами выработана обобщенная модель процесса совершения ошибок и предлагается метрика выражения расстояний между буквенными цепочками и разработана методика оценки приемлемости такого критерия. Приемлемость функции расстояния между словами проверена как чисто эмпирически, так и теоретически, опираясь на модель совершения ошибок.

Согласно принятому критерию, достоверность проверяемого слова оценивается по минимальной близости выбранной функции расстояния.

В реализованной системе контроля и коррекции орфографических ошибок критерий близости использован в режимах автоматического и автоматизированного исправления искажений и при оптическом вводе текстов с помощью программ оптического распознавания символов (OCR). Кроме того, реализован алгоритм, позволяющий выработать результаты сравнения кодов слов или же элементов текста для исправления ошибок, при которых для заданной ошибочной цепочки тем или иным способом априорно ограничивается область словаря и ищутся возможные варианты исправления.

Словарь словоформ организован в виде набора подсловарей или ассоциативных цепочек, соответствующих определенному значению кода слов. Определено, что даже небольшой объем полученного подсловаря повышает эффективность исправления ошибок и обеспечивает проверку для расширенного числа гипотез.

Предложены графовое или иерархическое парсинговое представления словаря словоформ и решены задачи исправления ошибок на основе алгоритмов морфологического анализа. Доказано, что парсинговое моделирование и механизмы использования n-граммной статистики позволяют расширить варианты исправления ошибок на основе синтаксических и семантических предсказаний. В данном случае, система обладает дополнительным свойством и при анализе искаженного слова выделяется множество слов, допустимых для данной

предметной области в синтаксическом, семантическом, прагматическом контексте на месте ошибочного слова.

Таким образом, вышесказанное позволяет подчеркнуть достоинства разработанных теоретических методик и алгоритмов, которые также рекомендованы для использования в приложениях искусственного интеллекта с развитым семантическим компонентом для распознавания элементов текста, генерации текстов в речь или же наоборот.

В реализованном варианте системы контроля и коррекции орфографии узбекского языка сочетаются возможности предложенных методов и алгоритмов словарного и безсловарного контроля и парсингового моделирования.

**Технические характеристики программной системы.** Программная реализация системы выполнена на языке программирования Си++. Ядро системы реализовано в виде библиотеки процедур в двух вариантах: в виде статически связываемой библиотеки и динамически связываемой библиотеки (DLL). Кроме того, реализован набор программ для подготовки словарей и лингвистических таблиц.

Исходный текст процедур ядра системы на языке Си++ составил 11275 строк и занимает 271 килобайт. Исходный текст программ подготовки словаря составил 6623 строк и занимает 156 килобайт, а текст компилятора лингвистических таблиц — соответственно 2317 строк и 51 килобайт. Общий объем исходного текста программ системы — 20215 строк, или 478 килобайт.

Интерфейс ядра системы с прикладной программой составляет 69 функций и 22 именованные константы.

Лингвистическое обеспечение системы для узбекского языка состоит из таблиц и описания процесса преобразования словаря. Внутренний словарь системы построен путем специальной переработки текста словаря. Описание процесса переработки состоит из 10 тысяч строк исходного текста на языке Java и занимает 310 килобайт. Лингвистические таблицы состоят из 1022 строк исходного текста и занимают 50 килобайт. Размер таблиц в скомпилированном виде, используемом системой непосредственно — 12,5 килобайт.

**Тестирование системы в пакетном режиме.** Для осуществления функций обнаружения и исправления ошибок оператору системы предлагается упорядоченный по алфавиту набор новых слов, составленный по некоторому корпусу текстов. Оператор помечает в этом наборе элементы, являющиеся словоформами одно лексемы. Автоматически из словаря выбираются все квазилексемы (гипотезы), каждая из которых образует все помеченные оператором словоформы. Выбранный набор гипотез упорядочивается в соответствии с имеющейся информацией об их частотности, и оператору предьявляется парадигма наиболее вероятной квазилексемы с указанием ее грамматических характеристик.

Если парадигма содержит неверные формы или неверные грамматические показатели, такие, как часть речи или род, оператор выбирает на экране дисплея нужную позицию парадигмы или нужную графу грамматических характеристик. По всем отобранным лексемам автоматически строится набор возможных вариантов значения выбранного поля. Из данного набора вариантов оператор выбирает правильный, после чего в наборе гипотез оставляются только те, которые содержат выбранный вариант. Процесс завершается, когда все позиции парадигмы оказываются правильными.

Работа оператора облегчается тем, что на экране выделяются цветом те позиции парадигмы, по которым в наборе гипотез вообще имеется неоднозначность. Из них же автоматически выбирается и отмечается цветом та позиция, для которой точное определение словоформы с наибольшей вероятностью приведет к сокращению набора гипотез. Как показали эксперименты, для большей части новых слов бывает достаточно выбора двух-трех позиций парадигмы.

### **Выводы**

Одним из основных критериев эффективного функционирования систем электронного документооборота (СЭД) является обеспечение достоверности ввода и передачи текстовой

информации. Основными этапами снижения достоверности информации являются перенос данных на машинные носители, передача по каналам связи и ввод информации в ЭВМ человеком-оператором. Установленные вероятности ошибок оператора и средств сканирования и распознавания показывают, что для эффективного функционирования СЭД требуется обеспечить достоверность информации на 2-3 порядка выше существующих показателей.

Данные, используемые в СЭД обладают избыточностью различной природы, которая позволяет строить эффективные алгоритмы и программные средства контроля достоверности информации. Современные протоколы передачи данных, обеспечивают высокий уровень достоверности информации в компьютерных сетях, которые основаны на применении помехозащитных видов кодирования, использующих, главным образом, искусственную избыточность. Однако, вследствие этого, во-первых возрастает объем передаваемой информации, что влияет на время и стоимость контроля информации, с другой стороны эти меры не охватывают большую часть ошибок человека-оператора.

В связи с этим, при передаче информации в компьютерных сетях возникает интересная и важная задача, связанная с обеспечением достоверности информации за счет статистической избыточности, которая является естественной и заложена в составе самой текстовой информации.

В настоящей работе обобщена теория и практика использования избыточности различной природы, разработаны методы, алгоритмы и программные средства обеспечения достоверности информации на основе арифметического метода сжатия, кодирования и декодирования, статистического моделирования, многоуровневой модели морфологического анализа, структурированных n-грамм, которые являются важным инструментом для обеспечения достоверности информации, использующим статистическую избыточность.

#### **Список литературы:**

И.И.Жуманов, А.Р.Ахатов. Оценка потенциальных возможностей методов контроля достоверности информации в системах электронного документооборота// «Проблемы информатики и энергетики», 2009, №2. С. 55-62.

И.И.Жуманов, А.Р.Ахатов. Построение программной системы обработки текстов на узбекском языке на основе сегментационного анализа //«Илмий тадқиқотлар ахборотномаси». Самарқанд: СамДУ, 2010. №3 (61) . 22-27 б.

И.И.Жуманов, А.Р.Ахатов. Система контроля и коррекции орфографических в текстах на основе графематического анализа и самообучения// Журнал «Вестник ТУИТ», 2010. №1. С. 65-72.

И.И.Жуманов, А.Р.Ахатов, М.М.Курбанов. Кўп босқичли морфологик таҳлил модели бўйича ўзбек тилидаги матнларни таниш, назорат ва имловий хатоларни таҳрир қилиш программавий тизими// Свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ, № DGU 01603, 10.10. 2008 г.

И.И.Жуманов, А.Р.Ахатов, С.А.Тишликов. Моделирование процессов контроля орфографии на основе парсингового представления n-граммной языковой модели// Журнал «Техника и технология», 2009. №6. С.43-48.

И.И.Жуманов, М.К.Джураев. Использование статистики искажений в методах коррекции орфо-графических ошибок естественных языков//РЖ «Вестник ТГТУ», 2004. № 1. С.34-38.

**Аннотация**

**ЭЛЕКТРОН ҲУЖЖАТ АЛМАШИШ ТИЗИМИДА МАТНЛАР ТАРКИБИДАГИ ХАТОЛАРНИ  
ИНТЕРФАОЛ АНИҚЛАШ ВА ТУЗАТИШ**

С.А. Тишликов

Маълумотларга интерфаол ишлов беришда матнлардаги хатоларни аниқловчи ва тузатувчи тизимни яратиш масалалари қўйилган. Ўзбек тилининг морфотаҳлил ва таркиблаган n-грамми моделларини мувофиқлаштириш бўйича луғатли ва луғатсиз назорат асосида тизимни яратишга ёндашув, модел ва алгоритмлар таклиф этилган.

**Таянч сўзлар:** интерфаол, тизим, луғат, морфотаҳлил, электрон ҳужжат алмашиш тизими, модель, алгоритм.

**Аннотация**

**ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ И ИСПРАВЛЕНИЕ ОШИБОК В ТЕКСТАХ СИСТЕМ  
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

С.А. Тишликов

Поставлены задачи разработки систем обнаружения и исправления ошибок в текстах в интерактивном режиме обработки данных. Предложены подходы, модели и алгоритмы разработки систем по принципам словарного и безсловарного контроля путем сочетания моделей морфоанализа и структурированных n-грамм узбекского языка.

**Ключевые слова:** интерактив, система, словарь, морфоанализ, электронный документооборот, модель, алгоритм.

**Summary**

**INTERACTIVE DETECTION AND CORRECTION OF MISTAKES IN THE TEXTS OF  
ELECTRONIC DOCUMENT CIRCULATION SYSTEMS**

Tishlikov S.A.

The tasks of working out the systems for detection and correction of mistakes in the texts at interactive mode of data processing are set. The approaches, models and algorithms of system engineering by principles of dictionary and non-dictionary control are offered by a combination of morfologic analyzis models and structured n-gramms of Uzbek language.

**Key words:** interactive, system, dictionary, morfologic analyzis, electronic document circulation system, model, algorithm

*Kimyo va kimyoviy texnologiya*

УДК: 541.64

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЙ ПРИ МОДИФИКАЦИЙ БЕЛКОВЫХ ВОЛОКОН**

Р.М.Давлатов

Гулистанский государственный университет

E-mail: rasuljongdu@mail.ru

Нами была проведена оптимизация исследований параметров обработки белковых волокон полимерной композиции на основе поличетвертичной соли полидиметил-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромид. В качестве параметров оптимизации рассмотрены вязкость раствора полимерной композиции на основе поличетвертичной соли полидиметил-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромид ( $Y_B$ ) и обрывность белковых волокон ( $Y_0$ ) при обработке его водорастворимыми полимерными композициями на основе поличетвертичной соли полидиметил-аллил - $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромид (ПС ДМАЭМАБ), глицерина и воды. Независимые факторы:  $Z_1$ -концентрация ПС ДМАЭАБ, %;  $Z_2$ -концентрация глицерина, %. Для определения коэффициентов линейного уравнения регрессии:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$$

Использован ПФЭ первого порядка  $n^k=2^2$ .

Коэффициенты регрессии оценивали методом наименьших квадратов по известным формулам. Уравнения регрессии в безразмерной системе координат имеют вид:

$$Y_B = 1,4375 + 0,1325x_1 + 0,04x_2 \quad (1)$$

$$Y_0 = 98,27 - 12,2x_1 - 3,6x_2 \quad (2)$$

Значимость коэффициентов уравнения и адекватность выявленных моделей проверены по критериям Стьюдента и Фишера.

В натуральном масштабе уравнения регрессии (1) и (2) имеет вид:

$$Y_B = 1,322 - 6,605Z_1 + 0,02Z_2 \quad (3)$$

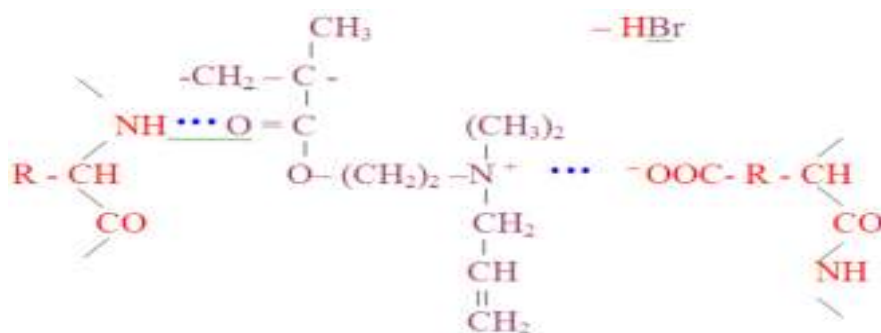
$$Y_0 = 118,86 - 610Z_1 + 1,8Z_2 \quad (4)$$

Оптимальный состав водорастворимой полимерной композиции ( $Y_B < 1,7$  и  $Y_0 \rightarrow \min$ ) определяли по формулам (3) и (4) методом Гаусса-Зейделя  $Z_1=2,5\%$ ,  $Z_2=5\%$ ;

Разработка технологии получения экологически безвредных полимерных композиций, содержащих в своем составе поличетвертичную аммониевую соль полидиметил-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромид с функционально-активными группами, в сочетании с глицерином и водой, предназначенных для обработки натуральных белковых волокон, позволит значительно улучшить её физико-механические, структурные, технологические, эксплуатационные свойства и экологическую обстановку. Нами было показано возможность улучшения физико-механических показателей натуральной шерсти путем нанесения на волокна растворов полимерной композиции на основе водорастворимых полимеров и их солей.

Представлена реакция взаимодействия синтезированной полимерной аммониевой соли на основе N,N-диметил-N-аллил - $\beta$ -метакрилоилоксиэтил аммоний бромид с кератином натуральной шерсти. Учитывая, что белковое волокно состоит в основном из природного высокомолекулярного белкового соединения – кератина, которая является фибриллярным белком и содержит множество аминокислот реакцию их взаимодействия синтезированной полимерной соли на основе N,N-диметил-N-аллил - $\beta$ -метакрилоилоксиэтил аммоний бромидом можно представит следующей схемой:





Предполагаемый механизм взаимодействия подтверждается данными исследования физико-химических и физико-механических свойств шерстяного волокна, так следует отметить, что наличие в составе макромолекул кератина шерсти карбоксильных, карбонильных, аминных и других групп может способствовать образованию подвижных комплексных соединений между функционально-активными группами поличетвертичной соли.

Процесс облагораживания белковых волокон полимерными композициями на основе N,N-диметил-N-аллил-β-метакрилоилоксиэтил аммоний бромида является лимитирующей стадией обработки волокон, от которого во многом зависит качество готовых изделий. В данной работе разработана технологическая схема получения композиции на основе N,N-диметил-N-аллил-β-метакрилоилоксиэтиламмоний бромида в сочетании с глицерином и водой.

### **Материалы и методы исследований**

Процесс обработки натурального белкового волокна полимерными композициями на основе поличетвертичной соли полидиметил-аллил - β - метакрилоилоксиэтиламмоний бромида является лимитирующей стадией обработки белковых волокон, от которого во многом зависит качество готовых изделий. В работе разработана технологическая схема для получения полимерной композиции на основе полимерной соли полидиметил-аллил - β - метакрилоилоксиэтиламмоний бромида в сочетании с глицерином и водой рис.1, в соответствии с которой для приготовления полимерной композиции, ее компоненты (полимерная соль, глицерин, вода), в соответствии с разработанной рецептурой, через мерники (1) поступают в емкость снабженную мешалкой (2) и перемешиваются в течение 30-80 минут при комнатной температуре, после чего готовая полимерная композиция передается для обработки натурального белкового волокна.

Разрыхлительно-трепальный агрегат АРТ-120-Ш. Агрегат (рис.1) предназначен для разрыхления, очистки от сорных примесей и обеспыливания белкового волокна. При использовании разрыхлительно-трепального агрегата значительно повышается производительность труда, улучшаются условия труда за счет эффективного удаления пыли и механизации удаления отходов. Разрыхлительно-трепальный агрегат можно устанавливать самостоятельно и в поточной линии, осуществляющей подготовку к смешиванию, смешивание и чесание.

Разработка технологии получения экологически безвредных композиций, содержащих в своем составе N,N-диметил-N-аллил-β- метакрилоилокси этиламмоний бромида – с функционально-активными группами, в сочетании с глицерином и водой, предназначенных для обработки натуральных волокон, позволит значительно упростить процесс пропитки натуральных волокон, при одновременном улучшении её физико-механических, структурных, технологических, эксплуатационных свойств и экологической обстановки.

В емкость с мешалкой при комнатной температуре при постоянном перемешивании последовательно вносят: N, N- диметил-N-аллил - β - метакрилоилокси этиламмоний бромид- 2,5 кг; глицерин- 3-5 литра и воды- 92,5 литров. Смесь перемешивают в течении 20-30 минут.

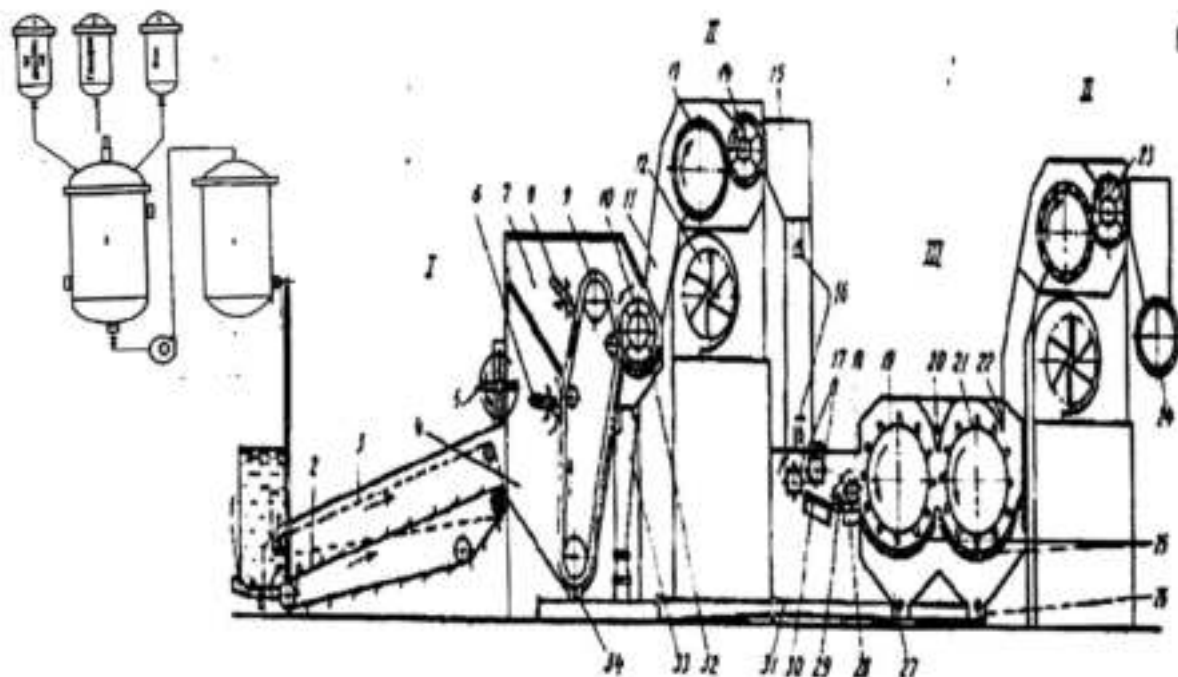
Полученную однородную бесцветную массу (жидкость) применяют для облагораживания белковых волокон.

Требования по использованию технологической установки: проверить наличие полимерной композиции в бочке; включить электромагнитный клапан; отрегулировать подачу воздуха; давление воздуха контролируется в барометре, он не должен превышать 0,25 атм; проверить подачу полимерной композиции на форсунки; подача полимерной композиции регулируется вентиляцией установленных на трубках; в неделю 3 раза форсунки необходимо снимать, чистить и промывать водой.

Методика расчета затрат полимерной композиции и нанесение композиции составляет 1,0% от массы волокна.

### Полученные результаты и их обсуждение

Для сравнения проводилась контрольные образцы необработанные композицией на основе N, N – диметил-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида с глицерином. Следует отметить, что наличие в составе композиции N, N – диметил-N-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида, позволяет улучшить характеристики физико-механических свойств белкового волокна и изменить обрывность волокна, благодаря комплексному влиянию облагороженных свойств волокон при их обработке полимерными композициями, приводящие к увеличению сил межволоконного сцепления волокон.



**Рис.1 Технологическая схема приготовления водорастворимой полимерной композиции и облагораживания ими белковых волокон**

1-стол загрузочного устройства; 2-питающий конвейер; 3-цепь; 4-бункер; 5-17-валик; 6-7-8-уравнивающие гребни; 9-игольчатая решетка; 10-14-23-крыльчатка; 11-22-канал; 12-вентилятор; 13-барабан; 15- бункер питания; 16- бункер с фотоэлементом; 18;-19-первый барабан; 20-верхняя ножь; 21-второй барабан; 24-31-пневмопровод; 25-колосники; 26-шнек; 27-сорная камера; 28-питающий столик; 29-гладкий валик; 30-наклонная плоскость; 32-решетк; 33- патрубк; 34- отверстие.)

Глицерин, с одной стороны, способствует сохранению влажности на различных этапах прядения волокон, с другой – являясь хорошим пластификатором придает макромолекулам натуральных волокон дополнительные эластические свойства.

Экспериментально установлено, что физически модифицированное белковое волокно имеет стабильную влажность по сравнению с контрольным. Это позволяет придать волокну эластичность и улучшить технологический процесс прядения.

Следует отметить, что в данной работе предложены водорастворимые композиции на основе N, N – диметил-N-аллил -  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида и глицерина для облагораживания белковых волокон. Изучением физико-химических свойств определен оптимальный состав композиций, отвечающий требованиям, предъявляемым к ним для применения их в процессе шерстопрядения. Показано, что облагораживание белковых волокон водорастворимыми композициями на основе поличетвертичной соли и глицерина на разрыхлительно-трепальных агрегатах приводит к уменьшению распушенности и перехода коротких волокон в длинные. Предложена видоизмененная конструкция установки и на ее основе технологическая схема облагораживания белковых волокон водорастворимыми полимерными композициями в производственных условиях. Показано, что облагораживании белковых волокон разработанными водорастворимыми композициями улучшает качественные характеристики полуфабрикатов.

Для сравнения было исследовано влияние предназначаемого компонента на физико-механические показатели шерсти по сравнению с традиционным составом, который применяют в производстве «Хива гилами».

Таблица 1.

**Расчёт экономической эффективности от применения поличетвертичной соли  $\beta$  – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида с глицерином в процессе модификации белковых волокон**

Состав полимерной композиции	Средняя фактическая цена, сум	До внедрения		После внедрения	
		Расход компонентов на 1 литр раствора, %	Сумма в суммах	Расход компонентов на 1 литр раствора, %	Сумма в суммах
Б-73, состоящий из: а) минерального масла б) олеиновой кислоты в) сульфорицината –Е г) ксилана –С д) триэтаноламина е) олеокса ОС - 20	28400	7,0 74,4 5,6 14,0 3,0 1,0 2,0	1988	-	-
ОС - 20	22000	1,0	220	-	-
Вода	150	92,0	138	93,0	139,5
ПДМАЭАБ	21200	-	-	2,0	424
Глицерин	13700	-	-	5,0	685
Итого			2346		1248,5

Следует отметить, что модификация белкового волокна предлагаемыми растворами композиции по сравнению с фабричным составом состоят из меньшего количества компонентов и следовательно, легко могут быть приготовлены в условиях шерстопрядильных предприятий.

Факторы, от которых зависит экономический эффект от применения полимерной композиции N, N–диметил- N–аллил-β–метакрилоилокси этиламмоний бромида с глицерином в процессе облагораживания натуральных волокон, представляются следующим образом: сокращение расхода химических материалов; увеличение процента выхода готовых натуральных волокон за счет устранения дефектов сырья.

Экономическая эффективность от применения разработанной водорастворимой полимерной композиции состоит в том, что существенно снижается расход компонентов и сокращается затрат на дорогостоящие импортные реагенты.

Результаты исследований по эпиламированию белковых волокон водорастворимой композицией на основе N, N – диметил-N-аллил - β – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида с глицерином апробирован в производстве и снизилась обрывность в прядении, увеличился выход пряжи из мычки, уменьшился выход оборотов и необратимых отходов, а также повысилась производительность оборудования.

Следует отметить, что обрывность волокон до внедрения составлял -200 обр. на 1000 вер/час, а после внедрения обрывность -177 обр. на 1000 вер/час.

Экономическая эффективность от применения в качестве модификатора белковых волокон и нити на их основе разработанными композициями на основе поличетвертичной соли β – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида с глицерином приведены ниже:

Расход модификатора составляет 7 % на 1 литр. Соответственно расход промышленного модификатора 8 % на литр.

$$C_1 = 8 \cdot (1988 + 220 + 1380) = 8 \cdot 2346 = 18768 \text{ сум}$$

$$C_2 = 7 \cdot (139,5 + 424 + 685) = 7 \cdot 1248,5 = 8739,5 \text{ сум}$$

Исходя из этого экономический эффект составил:

$$\mathcal{E}_{\text{эф}} = (18768 - 8739,5) = 10028,5 \text{ сум}$$

Выход пряжи:

до внедрения -92,4 % ;

после внедрения -96,28 %

Годовой экономический эффект:

$$\mathcal{E}_{\text{г}} = (18768 - 8739,5) \cdot 9000 = 90\,000\,000 \text{ сум.}$$

### **Заключение**

Таким образом, с помощью математического метода планирования эксперимента составлена математическая модель зависимости «состав-свойства» полимерной композиции полидиметил-аллил - β – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида, на основе которой определена оптимальная концентрация компонентов для обработки белковых волокон, способствующая снижению их обрывности.

Таким образом, переход высокомолекулярных соединений в равновесное состояние способствует улучшению механических свойств образцов, что наблюдается и в случае белкового волокна на основе высокомолекулярного соединения - кератина. Следовательно, нанесение раствора, состоящего из водных растворов полимерной соли, многоатомного спирта с одной стороны способствует устранению степени повреждений участков на поверхности белкового волокна, и тем самым способствует увеличению показателей механических свойств волокна.

На основе проведенных исследований разработан технологический регламент на модификацию белковых волокон растворами водорастворимых полимерных композиции на основе N,N-диметил-N-аллил - β – метакрилоилоксиэтиламмоний бромида с ожидаемым экономическим эффектом за 2010 г 90 млн сум .

**Список литературы:**

Исмаилов Р.И., Давлатов Р.М., Исмаилов И.И., Ташпулатов Ю.Т. Оптимизация параметров обработки шерстяных волокон полимерной композицией // Сборник трудов Международн. научн. конф. «Математические методы в технике и технологиях»- Кострома, 2004. Т. 10. С. 46.  
Перепелкин К.Е. Методы модификации волокон и волокнистых материалов // Химические волокна, 2005. № 2. С. 93-97.

**Аннотация**

**ОҚСИЛЛИ ТОЛАЛАРНИ БОЙИТИШ УЧУН ПОЛИМЕР КОМПОЗИЦИЯЛАР ОЛИШНИ  
ОПТИМАЛЛАШ ВА УЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ**

Р.М.Давлатов

Ушбу мақолада политўртламчи полидиметил-аллил— $\beta$ -метакрилоилоксиэтиламмоний бромид асосидаги полимер композицияни оптималлаштириш ўрганилди. Жун кератини ва полидиметил-аллил- $\beta$ -метакрилоилоксиэтиламмоний бромид орасидаги боғланиш механизми келтирилди. Олиб борилган тадқиқотлар асосида оқсилли толаларни сувда эрувчи полимер композициялар билан бойитишнинг технологик регламенти ишлаб чиқилди.

**Таянч сўзлар:** бойитиш, функционал фаол гуруҳлар, полимер композиция, тола, иктисодий самарадорлик, ўзаро таъсирлашув.

**Аннотация**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ И  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЙ ПРИ МОДИФИКАЦИЙ БЕЛКОВЫХ ВОЛОКОН**

Р.М.Давлатов

В статье проведена оптимизация исследований параметров обработки белковых волокон полимерной композиции на основе поличетвертичной соли полидиметил-аллил -  $\beta$  - метакрилоилоксиэтиламмоний бромида. Представлена реакция взаимодействия синтезированной полимерной аммониевой соли на основе N,N-диметил-N-аллил - $\beta$ -метакрилоилоксиэтил аммоний бромида с кератином натуральной шерсти. На основе проведенных исследований разработан технологический регламент на модификацию белковых волокон растворами водорастворимых полимерных композиций.

**Ключевые слова:** облагораживания, функционально-активные группы, полимерная композиция, волокно, экономический эффект, взаимодействие.

**Summary**

**OPTIMIZATION OF THE PROCESS RECEIVING POLYMER COMPOSITIONS AND THE  
EFFECTIVENESS OF THEIR USE DURING THE MODIFICATION OF PROTEIN FIBERS**

Davlatov R.M.

The following article conducts the optimization of research of the parameters of working out the protein fibers of polymer compositions based on poly quaternary salt N,N-dimethyl -N-allyl - $\beta$ -metacrylooxiethyl ammonium bromide with natural wool keratin. Based on the conducted research it was developed the technological regulations for the modification of protein fibers with solution of water-soluble polymeric compositions.

**Key words:** refinement, functionally active groups, polymeric compositions, fiber, economical effect, interaction.

## ***Biologiya va ekologiya***

УДК: 581.9.582. (575.1)

### **ТЕРОФИТЫ ФЛОРЫ ОСТАНЦОВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО КЫЗЫЛКУМА И ОСОБЕННОСТИ ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

А.Р.Батошов

Институт генофонда растительного и животного мира Ан РУз

E-mail: avazbek7677@mail.ru

В рамках государственного прикладного проекта по ботанико-географическому районированию и составлению единой базы данных растительного разнообразия (А7-ФА-0-19606) проводятся флористические исследования по составлению конспекта флоры останцовых гор Юго-Восточного Кызылкума. Район исследований является одним из малоизученных, т.к. основные опубликованные данные относятся к началу предыдущего столетия, в которых указываются не более 150 видов (Культиасов, 1923). В состав останцов Юго-Восточного Кызылкума нами объединяются Принуратинские останцовые горы (Писталитау, Балыккытау, Ханбандытау, Эгарбелистаг) и останцовая гора Кокчатау и прилегающие к нему территории. В предыдущих работах нами опубликованы данные по составу флоры (780 видов), особенности флоры и растительного покрова, ботанико-географическая принадлежность района исследований и др. (Батошов, 2013; Батошов, Бешко, 2013). Анализ жизненных форм является неотъемлемой частью в отечественной флористике. Согласно классификации жизненных форм С. Raunkier (1934) в составе изученной флоры преобладают терофиты – одно и двулетние растения. Из общего количество видов флоры 389 видов или около 50% от всей флоры относятся к этой группе. Это одно из отличительных особенностей нашей флоры от типично горных Среднеазиатских флор, где гемикриптофиты возглавляют спектр жизненных форм. Исходя из этого, целью, настоящей статьи является анализ участия терофитов во флоре останцов Юго-Восточного Кызылкума.

#### **Объекты и методы исследований**

Анализ участия терофитов во флоре останцов Юго-Восточного Кызылкума проведен на основании двух параметров:

- распределение терофитов по полиморфным семействам и родам флоры;
- распределение терофитов по географическим элементам.

Задача первого параметра анализа подкрепляет высокое значение полиморфных семейств и родов в составе изученной флоры. Корреляция групп жизненных форм с географическими элементами должен показать с одной стороны гетерогенность флоры и большого влияния широких географических групп в формировании состава флоры района изучения и прилегающих территорий.

Сбор полевого материала по всем останцам Юго-Восточного Кызылкума проводился в период с 2011 по 2013 гг. Было собрано и определено более 3000 листов гербария. Основной материал хранится в Центральном гербарии Института генофонда растительного и животного мира АН РУз. Научные названия видов и авторы приведены согласно [www.ipni.org](http://www.ipni.org). При определении растений использованы среднеазиатские Флоры и Определитель растений Средней Азии. Для сравнительного анализа статистических данных была использована работа Л.Е. Марковой (1966).

#### **Результаты и их обсуждение**

Согласно классификации жизненных форм С. Raunkier (1934) в составе изученной флоры преобладают терофиты – одно и двулетние растения. Из общего количество видов флоры 389 видов или около 50% от всей флоры относятся к этой группе. Лидирующее положение терофитов в составе изученной флоры является одной из отличительных особенностей этой флоры от типично горных Среднеазиатских флор, где гемикриптофиты возглавляют спектр жизненных форм (Камелин, 1973; Бешко, 2000; Тожибаев, 2010 и др.). Основное количество терофитов флоры Юго-Восточного Кызылкума сконцентрированы в 10 семействах - *Asteraceae* (68 видов), *Brassicaceae* (55 видов), *Poaceae* (46 видов), *Fabaceae* (33 видов), *Chenopodiaceae* (22 вида), *Boraginaceae* (29 видов), *Caryophyllaceae* (20 видов), *Scrophulariaceae* (13 видов), *Ranunculaceae* (11 видов), *Lamiaceae* (7 видов), которых мы обозначаем как полиморфные терофиты для данной флоры. В них сосредоточены 326 видов терофитов, что составляет почти 84% всех однолетников и двулетников флоры изученного района. По количеству терофитов состав семейств соответствует спектру всей

флоры, с незначительными расхождениями. Также соответствует спектру ведущих семейств по составу терофитов составленный Л.Е Марковой (1966) для всей Средней Азии (табл. 1).

Таблица 1

**Сравнительный спектр терофитов во флорах Средней Азии и останцов Юго-Восточного Кызылкума**

Спектр ведущих семейств Средней Азии (Маркова, 1966)			Спектр ведущих семейств останцов Юго-Восточного Кызылкума		
Семейства	Кол-во родов	Кол-во видов	Семейства	Кол-во родов	Кол-во видов
Chenopodiaceae	38	214	Asteraceae	32	68
Brassicaceae	61	145	Brassicaceae	34	55
Asteraceae	67	143	Poaceae	26	46
Poaceae	47	113	Fabaceae	7	33
Fabaceae	11	89	Boraginaceae	12	29
Boraginaceae	17	77	Chenopodiaceae	10	22
Caryophyllaceae	21	64	Caryophyllaceae	11	20
Scrophulariaceae	15	48	Scrophulariaceae	6	13
Polygonaceae	4	38	Ranunculaceae	6	11
Lamiaceae	19	37	Lamiaceae	7	7

Как видно из данных таблицы составленный нами спектр терофитных семейств в целом соответствует принятым закономерностям. Отличительной особенностью является низкое положение *Chenopodiaceae*, что мы связываем с горным характером нашей флоры. Также отсутствие сем. *Ranunculaceae* в десятке ведущих семейств списка Л.Е. Марковой и 9 место лютиковых с 11 видами (в целом *Ranunculaceae* участвует с 11 видами в нашей флоре), также может быть объяснено с вышеуказанной причиной. Положение остальных семейств не вызывает спорных моментов или сомнений.

В составе самого крупного семейства флоры *Asteraceae* отмечены 68 видов терофитов. Это составляет больше половины всех видов семейств во флоре Юго-Восточного Кызылкума. В отличие от других семейств ведущее положение *Asteraceae* связано с заметным количеством автохтонных горносреднеазиатских терофитов. Речь идет о составе рода *Cousinia* Cass., который представлен 14 видами. Лишь несколько видов рода (*C. microcarpa* Boiss, *C. prolifera* Jaub.et Spach, *C. tenella* Fisch.et Mey) являются широко распространенными по всему ареалу (Чернева, 1974). Остальные виды преимущественно горноседнеазиатские с солидным составом узкоареальных видов – *C. botschantzevii* Juz. ex Tscherneva– нуратинский тип ареала; *C. aurea* C.Winkl, *C. dissectifolia* Kult, *C. dubia* M. Pop. и *C. dshisakensis* Kult. – не выходят за пределы Нуратау и Кухиستانского округов (Нуратау-туркестанский, Нуратау-зарафшанский типы); если *C. olgae* Regel & Schmalh и *C. radians* Bunge – связывают эту флору с другими участками Памиро-Алая, то *C. mollis* Schrenk и *C. platylepis* Schrenk – с локальными флорами равнин Средней Азии. В других родах *Asteraceae* терофиты относятся к широко распространенным типам ареалов. В качестве примера можно привести терофитный состав родов: *Centaurea* L (5 видов) – древнесредиземноморские и пригималайские виды; *Koelipinia* Pall (4 вида) – туранские и восточно-древнесредиземноморские виды; *Filago* L (3 вида) – евро-древнесредиземноморские и голарктические виды или *Lactuca* L (тоже 3 вида) – евро-сибирско-среднеазиатские виды. В остальных родах терофиты представлены 1-2 видами и представлены широкими географическими ареалами.

Терофиты сем. *Brassicaceae* занимают второе место с 55 видами, что соответствует положению семейства в спектре Марковой. Всего во флоре ЮВ Кызылкума нами зафиксированы 59 видов и из них 55 или 93% представлены терофитными крестоцветными. По родовому составу нет явных лидеров, богатство семейств терофитами поддерживается за счет суммарной роли большинства родов. Некая концентрация наблюдается в составе родов *Strigosella* Boiss (6 видов) и *Alyssum* L (3 вида), которые также представлены широко ареальными видами. Такие роды как *Arabis* L, *Brassica* L, *Goldbachia* DC, *Sisymbrium* L и др. (представленные значительным

количеством видов в других соседних флорах) в нашей флоре участвуют 2 видами. Высокое положение терофитов в составе *Brassicaceae* также достигается благодаря эфемерам. К ним относятся обычные компоненты пустынных и горных флор Средней Азии - *Arabidopsis pumila* (Steph.) N. Busch, *Clypeola jonthlaspi* L, *Conringia clavata* Boiss, *Erophila minima* C.A. Mey и *E. verna* (L.) Bess, *Leptaleum filifolium* (Willd.) DC, *Meniocus linifolius* (Steph.) DC, *Thlaspi perfoliatum* L и др.

Состав терофитов *Poaceae* (46 видов из 98) наибольшим образом показывает связь нашей флоры с флорами Древнего Средиземноморья, Палеарктики и Голарктики. Здесь нет ни одного вида с ареалом уже Среднеазиатского, не говоря о каких то горносреднеазиатских или памироалайских эндемиках. Значительное количество злаковых терофитов достигается за счет родов *Bromus* L (9 видов), *Aegilops* L и *Eremopyrum* Jaub. et Spach (по 4 вида), *Poa* L и *Vulpia* Gmel (по 3 вида) и др. В остальных родах встречаются по 1-2 вида. Такая же картина наблюдается в составе терофитов сем. *Boraginaceae* (29 видов, большая половина сосредоточена в составе трех родов: *Lappula* Moench – 7 видов, *Rochelia* Reichenb – 5 видов и *Arnebia* Forsk – 3 вида), *Caryophyllaceae* (20 видов, из них *Cerastium* L – 4 вида, *Silene* L s.l. – 5 видов) и *Scrophulariaceae* (13 вида, 7 из них виды рода *Veronica* L) и *Ranunculaceae* (11 вида), состоящие только из широко ареальных видов и одновременно рудералов и пастбищных сорняков. Эти семейства объединяет еще одна особенность – в них примерно половина всех видов относятся к терофитам. К этим семействам примыкает *Chenopodiaceae* с 22 видами (общее количество видов 49). В его составе отмечены как преимущественно иран-туранские, иран-среднеазиатские виды (виды рода *Atriplex* L, *Spinacia turkestanica* Пjin, *Girgensohnia oppositiflora* (Pall.) Fenzl, *Halocharis hispida* (C.A.Mey.) Bunge, *Climacoptera lanata* (Pall.) Botsch и др.), палеарктические (*Kochia scoparia* (L.) Schrad, *Salsola collina* Pall), голарктические (*Atriplex patula* L, *Chenopodium botrys* L, *Chenopodium chenopodioides* (L.) Aellen, *Chenopodium rubrum* L) и даже плюрегиональные (*Chenopodium album* L, *Chenopodium glaucum* L) виды.

На фоне этого анализа возникает естественный вопрос – как ведет себя сем. *Fabaceae* с видами суперполиморфного рода *Astragalus* L? Анализ состава терофитов этого семейства показывает, что по составу горносреднеазиатских образований это семейство значительно уступает сложноцветным. Из *Fabaceae* мы приводим 33 вида терофитов. Они преимущественно представлены видами древнесредиземноморского цикла. Род *Astragalus* (13 вида) имеет только одного строгого горносреднеазиатского эндемика во флоре Юго-Восточного Кызылкума (*A. compositus* Pavlov). Часть горносреднеазиатских однолетних астрагалов имеют локалитеты в Копет-Даге и Северном Иране (*A. bacaliensis* Bunge, *A. camptoceras* Bunge, *A. campylotrichus* Bunge, *A. schmalhauseni* Bunge, *A. sesamoides* Boiss, *A. striatellus* Pall. ex M. Bieb и др.). В составе флоры Юго-Восточного Кызылкума не произрастают виды рода *Oxytropis* DC. Из других родов, представленных существенным количеством терофитов надо отметить роды *Vicia* L (6 видов) и *Lathyrus* L (5 видов). По характеру географического распределения они не отличаются от видов рода *Astragalus* и состоят из Древнесредиземноморских и Среднеазиатских видов.

#### **Заключение**

Таким образом, можно заключить, что терофиты во флоре останцов Юго-Восточного Кызылкума занимают ведущее положение, опережая даже гемикриптофитов. Это обусловлено близостью к пустыни Кызылкума. Горный характер флоры также подкрепляется анализом состава терофитов, что наиболее ярко проявляется на примере *Chenopodiaceae*, *Ranunculaceae*, *Polygonaceae* и *Lamiaceae*.

#### **Список литературы**

- Батошов А.Р. Отличительные особенности флоры Принуратинских останцовых гор на примере сем. *Lamiaceae* // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Москва, 2013. № 03 (50). С. 39-41.
- Батошов А.Р., Бешко Н.Ю. Особенности флоры и растительности Принуратинских останцовых хребтов (Южные Кызылкумы) // Аридные экосистемы. Москва, 2013. Т.19, №3 (56). С.73-78.
- Бешко Н.Ю. Флора Нуратинского заповедника: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Т. 2000. 26 с.
- Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука, 1973. 356 с.



Культиасов М. В. Очерк растительности гор Пистали-тау // Труды Турк. науч. об-ва, Ташкент, 1923. С. 89-102.

Маркова Л.Е. Статический обзор однолетних растений Средней Азии. // Бот. журн. Л., 1966. Т.51. № 6. С. 864-873.

Тожибаев К.Ш. Флора Юго-Западного Тянь-Шаня (в пределах Республики Узбекистан): Автореф. дисс. докт. биол. наук. Т. 2010. 36 с.

Чернева О.В. Краткий анализ географического распространения видов рода *Cousinia* Cass. // Бот. журн. Л., 1974. №2 (8). С. 183-190.

Raunkier C. The life forms of of plants and statistical plant geography. Oxford: Clarendon Press. London, 1934. P. 32-89.

www.ipni.org.

#### **Аннотация**

### **ЖАНУБИ-ШАРҚИЙ ҚИЗИЛҚУМ ҚОЛДИҚ ТОҒЛАРИ ФЛОРАСИНИНГ ТЕРОФИТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ГЕОГРАФИК ТАРҚАЛИШ ХУСУСИЯТЛАРИ**

А.Р.Батошов

Ушбу мақолада Жануби-Шарқий Қизилқум қолдиқ тоғларида тарқалган терофитларининг таҳлиллари келтирилган. Мазкур ҳудуд флорасидаги терофитлар бошқа қўшни ҳудудлар флораларидаги ҳаётий шакллари спектрига нисбатан устунлик қилиши билан фарқ қилиши аниқланди. Терофитларларнинг таҳлили етакчи оила ва туркумлар ҳамда географик элементлар бўйича тарқалиши асосида амалга оширилди.

**Калит сўзлар:** терофит, флора, ҳаётий шакл, қолдиқ тоғлар, географик таҳлил.

#### **Аннотация**

### **ТЕРОФИТЫ ФЛОРЫ ОСТАНЦОВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО КЫЗЫЛКУМА И ОСОБЕННОСТИ ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

А.Р.Батошов

В данной статье приводится анализ участия терофитов в составе флоры останцов Юго-Восточного Кызылкума. В отличие от соседних флор в данной флоре терофиты возглавляют спектр жизненных форм. Анализ участия терофитов проведен на основании распределения терофитов по полиморфным семействам и родам флоры и географическим элементам.

**Ключевые слова:** терофит, флора, жизненные формы, останцовые хребты, географический анализ.

#### **Summary**

### **THEROPHYTE FLORA RELIC MOUNTAINS IN SOUTH-EASTERN KYZYLKUM AND FEATURE OF THEIR GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION**

Batoshov A.R.

Analysis of participation of therophytes in the structure of relic mountains in South-Eastern Kyzylkum is given in the article. Unlike neighboring flora, therophytes head a spectrum of vital forms in the given flora. The analysis of participation of therophytes is lead on the basis of two parameters - distribution of therophytes into polymorphic families and genus of flora and geographical elements.

**Key words:** therophyte, flora, life form, relic mountains, geographical analysis.

УДК. 581.9 (575.1)

### **ЭНДЕМИЗМ И РЕЛИКТОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФЛОРЫ БАЙСУНТАУ (Юго-Западный Гиссар, Памиро-Алай)**

О.Т.Тургинов

Институт генофонда растительного и животного мира АН РУз

E-mail: orzimat@rambler.ru

Байсунские горы (или Байсунтау) расположены на юго-западных отрогах Гиссарского хребта. Как один из интересных и доступных территорий посещался и изучался многими ботаниками Средней Азии. К числу основных исследователей Байсунтау необходимо отнести А.Н. Меркуловича (1931), А.Я. Буткова (1939), Л.И. Поповой (1951), Л.И. Васильева и И.Т. Васильченко (1985), Р.В. Камелина (1987), Ф.О. Хасанова (1991) и др. Среднеазиатские (TASH, FRU) и

Российские (LE, MW) гербарные фонды пополняли сборы М.Г. Попова, А.И. Введенского, А.Н. Меркуловича, С. Лепешкина, А.Я. Буткова, С.Н. Кудряшов, Л.И. Поповой, А. Каюмова, М.М. Набиева, У. Аланазаровой, А. Амантурдиева и др. Из этой территории были описаны более три десятка новых для науки таксонов. Однако, несмотря на более чем столетнюю историю флористических исследований отсутствует конспект флоры Байсунтау. Основные опубликованные работы (Меркулович, 1931; Бутков, 1939; Попова, 1951 и др.) имели геоботанический характер и в них указываются не более чем 630 видов.

Согласно схеме ботанико-географического районирования Горносреднеазиатской провинции Байсунтау в виде самостоятельного района относится к Юго-Западно Гиссарскому округу (Камелин, 1973, 1990; Камелин, Хасанов, 1987; Тожибаев и др., 2012). Высотная амплитуда колеблется от 600 до 3920 м. Здесь произрастают практически все основные типы растительности, характерные для Памиро-Алая.

Вопросы эндемизма флоры Юго-Западного Гиссара были предметом обсуждения в работах Р.В. Камелина (1973), Л.И. Васильева и И.Т. Васильченко (1985) и Ф.О. Хасанова (1991). Первый подробный перечень эндемиков Юго-Западного Гиссара приводится Л.И. Васильевой и И.Т. Васильченко (1985). Согласно авторам субэндемичные и эндемичные виды и подвиды состоят из 203 эндемичных видов и 60 субэндемиков, что составляет не менее 9,6 % от всех видов. Позже Ф.О. Хасанов (1991) вносит коррективы на все ранее опубликованные данные и эндемиков округа оценивает 124 эндемичных видами.

Настоящая работа посвящена таксономической характеристике и распространению эндемиков и субэндемиков Байсунского ботанико-географического района. Поводами для подготовки статьи послужили обработка огромного массива информации по данной флоре, собранных с 1905 года, а также ряд новых данных, которые были получены в рамках инвентаризации флоры. Также в задачу работы включали дополнение к экологической и фитоценотической приуроченности видов и оценка современного состояния.

#### **Объекты и методы исследований**

В рамках проекта «Ботанико-географическое районирование Узбекистана и создание единой базы данных растительного разнообразия» в 2011-2013 гг. детально изучался состав флоры Байсунского ботанико-географического района. Использовались классический флористический, сравнительно-географический методы исследований и ГИС методы картографирования распространения видов. При составлении конспекта флоры и состава эндемичных видов были использованы гербарные сборы (более 50 000 листов), хранящиеся в Центральном гербарии Института генофонда растительного и животного мира АН РУз (TASH) и личные сборы автора (более 2000 листов). Первые гербарные образцы, относящиеся к району исследований, датируется 1905 годом. Вся имеющаяся информация в виде гербария и опубликованных списков видов занесены в базу данных в формате MS Excel. Основу базы данных составляет таблица из 5000 записей. В базе данных поля для каждого вида содержат информацию о таксономической принадлежности - семейство, род и вид гербарного образца, географическое распространение и экологические особенности местонахождения, дату сбора и имена коллекторов. Для всех исторических с помощью Google Earth были определены географические координаты (для современных сборов с помощью GPS). Список субэндемичных видов флоры (эндемичных для Юго-Западно Гиссарского округа) составлены согласно данным TASH.

Фитоценотическая приуроченность приводится на основании классификации растительности Р.В. Камелина (1979), предложенная для Кухистанских флор. Названия видов растений и авторы соответствует источникам <http://www.ipni.org> и <http://www.theplantlist.org>. Границы Байсунского ботанико-географического района соответствует основным принципам схемы районирования Р.В. Камелина (1973, 1990) с некоторыми добавлениями автора. Нами территория Байсунского района принимается в нижеследующих границах: на северо-востоке от водораздела Бель-Ауты через перевал Ялангтуш до водораздела горы Чулбаир и доходит до границ Гиссаро-Дарвазского округа по кишлакам Лукка и Вахшивар в бассейне реки Вахшивар; на юго-востоке по автотрассе М-39 от Дербента до города Байсуна, далее по окрестностям кишлаков Инкабад и Аманхана простирается до средней части долины Халкаджар. В нижней части бассейна реки Вахшивар граничить с северными

границами Сурхан-Шерабадского ботанико-географического района Юго-Западно-Гиссарского округа; на северо-западе от перевала Чак-Чак через Шуроб доходит до хребта Кугитанг. Русло реки Мачайдаря (длина 44 км) отделяет Байсунский район от соседнего Кашкадарьинского района Юго-Западно-Гиссарского округа, который берет свое начало от южных склонов Бель Ауты.

#### **Результаты и их обсуждение**

По результатам анализа флоры Байсунского района нами выделяются 11 вида, относящихся к узко эндемичной фракции флоры (0,78 % от всех видов), т.е. виды, ареалы которых ограничены территорией Юго-Западно-Гиссарского округа Горносреднеазиатской провинции. Эндемизм флоры проявляется как видовом, так и родовом уровнях. Территориально небольшая, но богатая флора Байсунтау содержит представителей около 30% (15 эндемичных родов) горносреднеазиатских эндемичных родов (всего 76 родов), указанных Р.В. Камелиным (1973). В этих родах сосредоточены 17 видов. Горносреднеазиатские эндемики Байсунской флоры в своем происхождении связаны флорами восточной части Древнего Средиземноморья. Значительное число эндемиков Горной Средней Азии, особенно родовых эндемиков, несомненно, свидетельствует о древности флоры и указывает на широкие связи с флорами обширной горной страны от Ирана до северных границ Средней Азии. Одновременно флора богата неэндемиками, в частности с узко ареальными, главным образом сосредоточенные в таких родах как *Astragalus* L., *Cousinia* Cass., *Hedysarum* L. или геофиты *Allium* L., *Gagea* Salisb., *Tulipa* L., *Iris* L. (подрод *Scorpirus*) и др., что говорит об автохтонном развитии основной его части эндемиков, преимущественно ксерофильной, приуроченных к петрофильным условиям произрастания.

Строгими эндемиками флоры Байсунского района являются один монотипный род и 11 вид.

#### **Родовой эндемизм**

*Calispepla* Vved. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Uzbekistan. XIII. 19 (1952).

Единственный эндемичный род флоры Байсунтау (*C. aegacanthoides* Vved. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Uzbekistan. XIII. 19 (1952) из сем. *Fabaceae*. Пожалуй, это единственный представитель родственный к западосредиземноморским генистовым имеющий изолированное местоположение в Байсунских горах. Как писал Р.В. Камелин (1973:217) род ближе к роду *Ulex* L. и большой «... разрыв в ареале, подкрепляемый обособленностью морфологических признаков, говорит о древности рода, и ... отнесения его к реликтовым типам парашибляка ...».

*C. aegacanthoides* Vved. до сих пор известен только с классического местообитания (долина реки Мачай, урочище Сары-Шато). Наблюдения за состоянием популяций за последние 20-30 лет (устные данные И.В. Белолипова, Ф.О. Хасанова и др.) и их сравнение с нашими полевыми данными показывает медленное сокращение численности и площади распространения. Популяции расположены в нижнегорном поясе, в формации термофильных арчевников из *Juniperus seravschanica* Kom. Занесено все издания Красной книги республика Узбекистана со статусом 1 (2009).

#### **Видовой эндемизм**

Строгие эндемики флоры Байсунтау относятся 5 семействам, 8 родам. Основное количество видов сосредоточено в семействах *Fabaceae* (4 вида) и *Asteraceae* (3 вида). В остальных семействах содержатся по одному виду (*Alliaceae*, *Iridaceae*, *Lamiaceae*, *Plumbaginaceae*).

Нижеследующий список эндемичных таксонов построен на основании величины площади распространения эндемичного таксона.

*Jurinea tschernevae* Tojibaev & Turginov in Bot. Journ. 12, 98 (2013) 1563-1566.

Недавно описанный вид из флоры Байсунтау. В гербариях TASH, LE, MW идентичных растений секции *Nanae* рода *Jurinea* Cass. отсутствует. По совокупности признаков растение относится к секции *Nanae* Hjn, в группу видов с более или менее развитыми стеблями. *J. tschernevae* Tojibaev & Turginov наиболее близок к *J. abramovii* Regel & Herd., типовому виду секции, от которого отличается по сумме признаков каудекса, листьев и генеративной сферы (Тожибаев, Тургинов, 2013). Исследования 2011-2013 гг. показали, что вид пока известен только из классического местонахождения.

*Iris khassanovii* Tojibaev & Turginov in Phytotaxa in Phytotaxa 158, 3: (2014) 224-228.

Следующий новый вид для науки из Байсунтау. Относится к группе видов вокруг *I. parvula* (Vved.) Hall & Seisums. Проявляет близкие родственные связи с *I. parvula* (Vved.) Hall & Seisums и *I. tadshikorum* (Vved.) Vved. От наш новый вид от *I. parvula* *I. parvula* (Vved.) Hall & Seisums. отличается серповидными (не плоские) и к верхушке суженными (не почти параллельными) листьями, цельными гребнями (не рассеченные) и окраской цветка (беловатые, а не .....). От *I. tadshikorum* (Vved.) Vved. отличается окраской цветка и цельными гребнями (Тоџибаев, Тургинов, 2014). Растения с похожими систематическими признаками были собраны близ кишлака Такоб, что территориально относится к бассейну реки Варзоб в Таджикистанской части Гиссарского хребта (Тоџибаев, Тургинов, 2014). Однако эти образцы идентифицированы авторами сбора как *Iris* aff. *parvula* (Ikinici et al., 2011).

*Allium decoratis* Turginov & Tojibaev ined.

В 2012-2013 гг. обнаружен в горах Ходжа-Гур-Гур-Ата. По сумме морфологических признаков новый вид относится к секции *Kaloprason* С. Koch, точнее подсекции *Ligulifolia* R. M. Fritsch. Данная секция представлена тремя узкими эндемиками Памиро-Алая - *A. alexeianum* Regel, *A. nevskianum* Vved. и *A. hindukushense* Kamelin & Seisums. Из них *A. nevskianum* Vved. произрастает во флоре Байсунтау. Основные местообитания *A. Alexeianum* Regel находятся в Туркестанском и Зарафшанском хребтах. Единичные локалитеты имеются в верховьях реки Кашкадарья (северные склоны Бешнау), что занимает пограничное положение с Байсунтау. Согласно первоописанию *A. hindukushense* Kamelin & Seisums известен из провинции Бамиан (Афганистан). Молекулярный анализ (Fritsch & Abbasi, 2013:201) показал отдаленное положение нового вида из Ходжа-Гур-Гур-Ата внутри подсекции. Самостоятельность вида подтверждается также основными систематическими признаками - околоцветник бледно-красные, и красные жилка, тычиночные нити равные и длиннее околоцветника.

*Cousinia hoplophylla* Tscherneva in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Uzbekistan. XV. 49. 1959. Согласно О.В. Черневой (1974) в Памиро-Алае находится наибольшее разнообразие рода *Cousinia* Cass. – 36-40 секций и 169-171 вид, что составляет примерно половину всех видов рода в целом. Отдельные локальные флоры Памиро-Алая, Байсунтау в частности относятся к «кузиневым флорам». Согласно нашим данным здесь произрастает 46 видов, что составляет более 32% от всех видов рода *Cousinia* Cass., зафиксированных для флоры Узбекистана (Чернева, 1962). Соответственно род в Байсунтау представлен богатым составом эндемиков и субэндемиков. Здесь их 7 видов или около 9% всех видов эндемичной фракции флоры Байсунтау. Узкими эндемиками Байсунтау являются два вида – *C. hoplophylla* Tscherneva и *C. rhodantha* Kult. (см. ниже).

*C. hoplophylla* Tscherneva секции *Hamalochaete* С. Winkl., все среднеазиатские виды которого являются эндемиками Западного Гиссара, Бабатага и Южного Таджикистана. Вид известен по единичным сборами из горы Чулбаир.

*Astragalus juniperetorum* Gontsh. Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 7:145. 1938. Узколокальный эндемик Байсунтау секции *Erionotis* Bunge с площадью распространения не более 4-5 км<sup>2</sup>. Согласно данным, хранящиеся в ТАСН известен из считанных локалитетов, с максимальным расстоянием не более 1,5-2 км друг от друга. Согласно М.Г. Пахомовой (1981:127-128) является типичным для ряда *Amygdalini* (включает три узколокальных западотяньшанских вида), а по величине, форме и опушения листочков очень сходен с *A. eupeplus* Varneby секции *Holosericea* Kamelin.

*Calophaca reticulata* Sumn. in Fl. Uzbekist. III. 469, 797 (1955).

Относится к ряду *Pubiflorae* Boriss (Борисова, 1962) и во флоре Средней Азии единственный Памиро-Алайский вид с пушистым флагом. Имеет родственные связи с западотяньшанскими видами, прежде всего с *C. tianschanica* (В. Fedtsch.) Boriss. Из Байсунтау известен только из двух точек – ур. Урюкли и Кенгдала (в расстоянии 1-1,5 км друг от друга) в левом берегу средней части р. Мачайдарья.

Популяции расположены в среднегорном поясе, в формации термофильных арчевников из *Juniperus seravschanica* Kom. Занесен во все издания Красной книги Узбекистана со статусом 1. (2009).

*Acantholimon butkovii* Lincz. Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR. 21: 488. 1961. Один из многочисленных узко ареальных видов рода *Acantholimon* Boiss. во флоре Памиро-Алая. Все еще остается известным из классического местообитания: гора Ходжа-Гургур-Ата: Кизил-Наурсай. Единственная «изолированная» точка находится в вершине горы Кетмен-Чапты (около 30 км на юго-запад). Оттуда имеется сбор Л. И. Поповой и А.П. Васильковской 1940 года, хранящийся в TASH (n<sup>0</sup>90).

*Astragalus pseudoanthylloides* Gontsch. in not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. 9,3 (1941) 101. Согласно А.Д. Ли (1981:171) в Средней Азии произрастают три вида секции *Halicacabus* Bunge. Два из них - *A. willisii* Popov и *A. pseudoanthylloides* Gontsch. являются эндемичными для Юго-Западного Гиссара. От *A. willisii* Popov (также узколокальный вид, известен из Кугитанга) Байсунский эндемик отличается рыхлыми (не плотными) удлиненными (не яйцевидными и не цилиндрическими) кистями и расставленными цветками 10-15 см длины (не 4-7 см). Третий среднеазиатский вид секции географически изолирован и приурочен к склонам среднего пояса Копет-Дага.

Площадь распространения в Байсунтау намного шире. Не большие популяции с одиночными особями разбросанные от гор Чулбаира (северо-восточная граница) до Дербента (юго-западная граница). Фитоценотически приурочен к семиаридные типам растительности, занимающие предгорные и низкогорные пояса.

*Cousinia rhodantha* Kult. in Trudy Sredne-Asiatk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 6:22 (1929). Относится к иран-памироалайской секции *Carduncellus* (Juz.) Rech. f. Из первоописания вида (Культиасов, 1929) невозможно установить точное место произрастания вида. В TASH имеются два сбора, которые указывают на локалитеты, отдаленно расположенных друг от друга: окр. кишлака Туда близ горы Кетмен-Чапты (центральная часть района) и окр. источника Ходжа-Ипак (южные границы района). Других данных по этому виду отсутствуют.

*Otostegia bucharica* V.Fedtsch. in Bull. Jard. Bot. Petersb. 1915, XV. 2, descr.

Один из реликтов пестроцветной флоры Юго-Западного Гиссара. В окрестностях кишлаков Шуроб и Дарбанд произрастает одна популяция из двух и занимает 2 км<sup>2</sup>. Вторая расположена в 25-30 км к северо-востоку от Шуроба, в бассейне р. Мачай (окр. кишлака Гурхожи). Экологические условия экстремальные и своеобразные. Шуробской популяции угрожает ряд лимитирующих факторов - до 90 % семян неполноценные, повреждаются насекомыми и низкая конкурентная способность молодых растений обуславливают крайне ослабленное состояние популяции. По подсчетам И.В. Белолипова (1980) в апрель-мае 1977 года количество разновозрастных особей составлял 2860 шт. В августе 2005 года К.Ш. Тожибаевым и О.М. Мамарахимовым подсчитано точное количество разновозрастных особей – 1974. По 15 летним наблюдениям И.В. Белолипова (1980) не обнаружено наличие семенного возобновления. По устным данным И.Г. Левичева целенаправленные поиски семенного возобновления, на петляющем по площади популяций пешем маршруте протяжением 5 км в 1981 году не выявили ни одного семенного проростка. Но обнаружено 3-4 летняя особь, явно семенного происхождения. По данным наблюдений К.Ш. Тожибаева в июле 2007 года обнаружена одна особь семенного возобновления.

Развитие коммуникаций и промышленности негативно влияет на состояние популяций вида. Первым примером является строительство автодороги Ташкент-Термез (М-39). При строительстве новой железнодорожной линии Ташгузар-Байсун-Кумкурман часть растений было пересажено в более безопасные местообитания. Приживаемость составил 30% . В последующие годы нарастающий объем добычи известняковых и гипсовых пород для десятка местных цехов и перевыпас скота считаются основными лимитирующими факторами.

Также во флоре Байсунтау произрастают 11 видов, имеющие единичные местообитания в отдельных участках Юго-Западного Гиссарского округа. К составу эндемиков можно отнести виды, произрастающие на территории хребта Бабатаг (Бабатагский район Припянджский округа). Таких видов более 10 (*Astragalus bucharicus* Regel, *A. vvedenskyi* Popov *Hedysarum iomutucum* V.Fedtsch., *Ferula kelifi* Korovin, *Jurinea baissunensis* Iljin, *Phlomidoides labiosissima* Pazij et Vved., *Scutellaria colpodea* Nevski, *Spirostegia bucharica* (V.Fedtsch.) Ivanina и др.). Отдельные субэндемики флоры выходят на хребты Кухиستانского округа (Зарафшанский и Туркестанский) и характеризуются

Кухи́станско-Гиссарским типом ареала (*Astragalus kaschkadarjensis* Gontsch., *A. pseudomegalomerus* Popov, *A. subrosularis* Gontsch., *Jurinea gracilis* Iljin, *Paulita ovczinnikovii* (Korovin) Sojak, *Ribes malvifolium* Pojark.).

#### **Заключение**

В целом во флоре Байсунского ботанико-географического района мы насчитываем 73 эндемичных и субэндемичных вида, относящихся 32 родам и 19 семействам. Основное количество эндемиков сосредоточены в следующих семействах: *Fabaceae* - 20 видов, *Asteraceae* –13, *Lamiaceae* -11, *Apiaceae*–4, *Alliaceae*-3. В остальных семействах имеются по 1-2 вида. Список эндемиков возглавляет семейство *Fabaceae* с 20 видами за счет гипермолиморфного рода *Astragalus* L. (13 видов). Заметное количество эндемиков сосредоточены в родах *Hedysarum* L. (3 видов) и *Oxytropis* DC.(2 видов). Это типичное явление для горносреднеазиатских флор. Так во флорах Сырдарьинского Каратау (Камелин, 1990) или Юго-Западного Тянь-Шаня (Тожибаев, 2010) приводятся по 14 видов астрагалов. Высокое положение семейства *Asteraceae* связано с род *Cousinia* Cass., который представлен с 8 видов эндемичными таксонами. Как отмечался ранее (Камелин, Васильева, Васильченко, Хасанов) эндемизм флоры имеет молодой и прогрессивный характер с реликтовыми элементами. Преобладающая часть эндемиков занесены в Красную книгу Узбекистана (2009), что требует усиления природоохранных мероприятий.

#### **Список литературы**

- Белолипов И.В. Интродукция растений с узким экологическим ареалом в г. Ташкент. // Интродукция и акклиматизация растений, Т.: Фан, 1972. №9. С. 54-61.
- Белолипов И.В. Современное состояние редчайшего вида флоры Средней Азии Отостегии бухарской. // Интродукция и акклиматизация растений, Т.: Фан, 1980. №17. С 90-100.
- Борисова А.Г. К систематике трибы Galegeae Bronn (Leguminosae) // Бот. матер. Гербарий БИН АН СССР, М., 1962. № 21 С. 246-266.
- Васильченко И.Т., Васильева Л.И. Эндемичный и редкий растения Западного Гиссара // Растения Средней Азии. Л.: Наука, 1985. С.42-121.
- Камелин Р.В. Кухи́станский округ горной Средней Азии. Л.: Наука, 1979. 117 с.
- Камелин Р.В. Ореокриофитные элементы флоры горной Средней Азии // Бот. журн. Санк.Пет. Наука, 2010. № 6(95) С. 731-757.
- Камелин Р.В. Флора Сырдарьинского Каратау. Л.:Наука.1990. 145 с.
- Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.:Наука.1973. 353 с.
- Камелин Р.В., Хасанов Ф.О. Вертикальная поясность растительного покрова хребта Кугитанг (юго-западный Памиро-Алай) // Бот. журн., Л., 1987. №1(72). С. 49-58.
- Культиасов М.В. Материалы к познанию Туркестанский видов рода *Cousinia* Cass. // Труды Средне-Азиатского Государственного Университета, Т., 1929. № 6. С. 1-28.
- Ли А.Д. *Astragalus* L. секция: *-Halicacabus* Bunge.-Астрагал. Определитель растений Средней Азии. Т.:Фан.1981.Т.VI. С. 170-171.
- Пахомова М.Г. *Astragalus* L. секция: *-Erionotus* Bunge-Астрагал. Определитель растений Средней Азии. Т.:Фан.1981.Т.VI. С. 123-129.
- Тожибаев К.Ш., Тургинов О.Т. Новый вид рода *Jurinea* Cass. (*ASTERACEAE*) с Гиссарского хребта (Памиро-Алай) // Бот. жур. Санк. Пет., 2013. №12(98). С. 1563-1566.
- Хасанов Ф.О. эндемичные растения юго-западных отрогов Гиссарского хребта // Узбек. биол. журн., Т., 1991. №2. С. 41-44.
- Чернева О.В. *Cousinia* Cass.-Кузиния. Флора Узбекистана. Т.:АН ССР. 1962. Т.VI. С. 230-331.
- Чернева О.В. Краткий анализ географического распространения видов рода *Cousinia* Cass. // Бот. журн., Л., 1974. №2 (8). С. 145-158.
- Ikinci N., Hall T., Lledo M. D., Clarkson J., Tillie N., Seisums A., Saito T. Harley M. & Chase M.W. Molecular phylogenetics of the juno irises, *Iris* subgenus *Scorpiris* (*Iridaceae*), based on six plastid markers // Bot. Jour. of the Lin. Soc. London, 2011. №167 P. 281-300.
- Fritsch R.M. & Abbasi M. A Taxonomie Review of *Allium* subg. *Melanocrommyum* in Iran, Gatersleben, 2013. 240 с.

Tojibaev K.Sh., Turginov O.T. New species of *Iris* subgenus *Scorpiris* (*Iridaceae*) from Central Asia (Hissar Range, Pamiro-Alai) // Phytotaxa, Copyright, 2014. 158 (3): P. 224-228.

<http://www.ipni.org>

<http://www.theplantlist.org>.

**Аннотация**

**БОЙСУН ТОҒИ ФЛОРАСИНИНГ РЕЛИКТ ВА ЭНДЕМ ЭЛЕМЕНТЛАРИ**

(Жануби-ғарбий Ҳисор, Памир-Олой)

О.Т.Тургинов

Мақолада Бойсун тоғи худудида олиб борилган флористик тадқиқотлар натижасида худуд учун эндем бўлган 1 та монотип туркум ва 11 эндем тур аниқланган. Олинган натижалар ҳамда адабиётларда келтирилган маълумотлардан фойдаланилган ҳолда турларнинг экологияси, фитоценологияси ҳамда тарқалиш майдонлари ҳақида маълумотлар берилган.

**Таянч сўзлар:** флора, таксон, эндем, реликт, туркум, тур.

**Аннотация**

**ЭНДЕМИЗМ И РЕЛИКТОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФЛОРЫ БАЙСУНТАУ**

(Юго-Западный Гиссар, Памиро-Алай)

О.Т.Тургинов

Данная статья является одним из итогов флористических исследований на территории Байсунтау. Приводится перечень эндемичной фракции флоры, насчитывающий один монотипный род и 11 вид. На основании собственных и литературных данных характеризуется экологические, фитоценологические особенности видов, площади распространения.

**Ключевые слова:** флора, таксон, эндем, реликт, род, вид.

**Summary**

**ENDEMICAL AND RELICT ELEMENTS OF THE MOUNTAIN BAISUN FLORA**

(South-Western Hissar, Pamiro-Alai)

Turginov O.T.

This article is the result of floristic researches on territory of the mountain Baisun. The list of endemical fractions of the flora, including one monotype genus and 11 endemic species is given. On the basis of own and literary data ecological, fitocenological features of species, the blunder of distribution is characterized.

**Key words:** flora, taxon, endemic, relict, genus, species.

УДК 595.577.576.595.132

**ФАУНА ГЕЛЬМИНТОВ И ЭПИЗООТОЛОГИИ ОСНОВНЫХ ГЕЛЬМИНТОЗОВ  
ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ В РАЗЛИЧНЫХ БИОЦЕНОЗАХ УЗБЕКИСТАНА**

С. Дадаев, З. Махамадиев, М. Алламуратов

Гулистанский государственный университет

E-mail: s\_dadaev@mail.ru

Основная задача животноводов суверенной Республики Узбекистан - регулярно и в достаточном количестве обеспечивать население страны качественными продуктами животноводства, а промышленность - сырьём. В животноводческих хозяйствах наблюдаются значительные потери в связи с падежом и снижением продуктивности животных от различных паразитарных болезней. Среди паразитарных заболеваний особенно опасными являются возбудители гельминтозы, которые всё ещё продолжают наносить огромный экономический ущерб народному хозяйству страны.

Степень распространения гельминты копытных животных, в том числе жвачных животных Узбекистана находится в прямой зависимости от климатических и географических условий пастбищных территорий и внешних факторов (температура, влажность и др.), которые тормозят или способствуют развитию и сохранению инвазионных элементов во внешней среде. Необычайное разнообразие природно-климатических условий Узбекистана, безусловно, накладывает свой

отпечаток на формирование и распространение фауны гельминтов жвачных животных, а также на их циркуляцию в биогеоценозах данного региона.

Следует отметить, что стимулом для развития животноводства стали постановления Президента Республики Узбекистана от 23 марта 2006 года № ПП-308 «О мерах по стимулированию увеличения поголовья скота в личных подсобных, дехканских и фермерских хозяйствах» и от 21 апреля 2008 года № ПП-842 «О дополнительных мерах по усилению стимулирования увеличения поголовья скота в личных подсобных, дехканских и фермерских хозяйствах и расширения производства животноводческой продукции». В связи с этим, первостепенной задачей является изучение современного эпизоотического состояния по гельминтозам продуктивных животных и разработка эффективных мер борьбы и профилактики заболеваний.

Несмотря на наличие публикаций о гельминтах и гельминтозах жвачных животных Узбекистана и многочисленных данных, касающихся этих паразитов, указанные материалы нуждаются в дополнительном анализе и обобщении (Иргашев, 1973; Султанов и др., 1975; Дадаев, 1978, 1997; Ивашкин, Орипов, Сонин, 1989; Дадаев, Сапаров, 2006 и др.).

Целью данного исследования является обобщение и анализа результатов наших многолетних исследований и данных литературы по фауне гельминтов и эпизоотологии основных гельминтозов жвачных животных в различных регионах Узбекистана.

#### **Материал и методика исследований**

Степень инвазированности домашних и диких жвачных животных гельминтами устанавливалась полными и неполными гельминтологическими вскрытиями животных, а также отдельных их органов. В течение многих лет (1978-2012 гг.) во всех пяти природно-хозяйственных регионах Узбекистана методом полных гельминтологических вскрытий исследованы 1358 особи жвачных. Из них 737-овец, 128-коз, 396-крупного рогатого скота, 35-сайгаков, 12-сибирских горных козлов, 6-винторогих козлов, 11-архаров, 10-муфлонов, 16-джейранов, 4-косули и 3 бухарских оленя. Кроме того, для изучения эпизоотологии возбудителей основных гельминтозов методом полных и неполных гельминтологических вскрытий исследовано также 32477 отдельных органов этих животных (22455-овец, 9632-крупного рогатого скота и 390-коз).

Диких жвачных (архара, муфлона, винторогого и сибирского горных козлов, джейрана, сайгака, бухарского оленя и косулю) изучали в единичных экземплярах в начале 70-х годов прошлого века. В ряде питомников, заповедников и заказников, где не было возможности проведения гельминтологических вскрытий диких жвачных, проведены копрологические исследования. При анализе материала диких жвачных Узбекистана, кроме собственных исследований мы использовали материалы и других учёных, проводивших исследования по диким жвачным Узбекистана.

#### **Результаты и обсуждение**

По результатам наших исследований и анализа данных литературы у домашних и диких жвачных животных Узбекистана зарегистрировано 129 видов гельминтов, относящихся к 55 родам, 26 семействам, 13 подотрядам, 12 отрядам, 3 классам и 2 типам животного мира (таблица).

Структурный анализ фауны гельминтов жвачных животных Узбекистана показывает, что возбудители гельминтозов по отдельным регионам республики распространены неодинаково. Так, у домашних жвачных Северо-запада Узбекистана установлено 33 вида гельминтов (крупный рогатый скот-22, овца-18 и козы-15).

Здесь к основным гельминтозам относятся фасциолёз (20,8-55,6%), парамфистомоз (18,6%), ориентобильгарциоз (27,5%), эхинококкоз (17-28,2%), цистицеркоз (12-32%), аноплоцефалёз (3,0-10,0%) и телязиоз (18,3%).

Видовой состав гельминтов домашних жвачных Востока Узбекистана представлен 52 видами (овцы-40, козы-32 и крупный рогатый скот-24). Основными гельминтозами здесь являются фасциолёз (34,8-49,5%), дикроцелиоз (43,3-67,6%), эхинококкоз (27,7-31,5%), финноз (6,2%), диктиокаулёз (41,3-68,5%), трихоцефалёз (52,9-70%), нематодироз (90-100%), маршаллагииоз (76,9-80%) и теладорсагииоз (72,7-90,9%). Высокий процент заражённости жвачных отмечен также трихостронгилёзами и протостронгилидозами.



**Таблица**

**Гельминты домашних и диких жвачных Узбекистана**

№	Семейство гельминтов	Число видов гельминтов	Овца	Коза	Круп. рог. скот	Архар	Муфлон	Джейран	Сайгак	Сибирский козёл	Винорог. козёл	Бухар.олень	Косуля
1.	Anoplocephalidae	4	4	3	4	3	3	1	1	1	2	1	2
2.	Avitellinidae	3	3	2	2	-	1	1	1	-	-	-	2
3.	Taeniidae	8	6	5	6	3	3	3	2	1	1	2	2
4.	Brachylaimidae	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
5.	Fasciolidae	3	3	2	3	2	1	1	-	-	-	2	2
6.	Dicrocoeliidae	3	1	1	3	1	1	-	-	1	1	1	1
7.	Paramphistomidae	4	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Gastrothylacidae	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Schistosomatidae	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-
10.	Trichocephalidae	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1
11.	Strongyloididae	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Ancylostomatidae	2	2	1	2	1	2	-	-	-	-	1	1
13.	Chabertiidae	5	3	3	5	2	2	1	1	-	-	1	2
14.	Dictyocaulidae	3	1	1	1	1	1	1	-	1	1	2	2
15.	Trichostrongylidae	54	51	29	21	27	24	18	11	13	10	4	13
16.	Protostrongylidae	15	13	15	-	8	8	2	-	13	11	-	1
17.	Oxyuridae	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	-	1
18.	Ascarididae	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Thelaziidae	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	Gongylonematidae	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1
21.	Habronematidae	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1
22.	Filariidae	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
23.	Onchocercidae	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
24.	Setariidae	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
25.	Stephanofiliariidae	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
26.	Capillariidae	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего:		129	103	72	71	52	50	35	22	33	29	17	32

У жвачных Юга Узбекистана установлено паразитирование 67 видов паразитических червей (овцы-50, козы-23 и крупный рогатый скот-37). Здесь наиболее широко распространены: фасциолёз (24,5-38,5%), дикроцелиоз (22-35%), каликофорноз (30-47%), эхинококкоз (37,8-48,5%), хабертиоз (37,7-72,7%), гемонхоз (27,2-46,8%), нематодироз (49-85,5%), маршаллагриоз (26-86%), диктиокаулёз (18,7-73,6%), протостронгилёзы (40-70%) и стефанофиляриоз (26,3%).

У домашних жвачных Северо-востока Узбекистана установлено 57 видов гельминтов (овцы-46, козы-24 и крупный рогатый скот-38). Основными гельминтозами здесь являются фасциолёз (7,8-26,8%), дикроцелиоз (7,3-18,3%), анопелоцефалитозы (7,7-12,9%), эхинококкоз (41,1-58%), цистецеркоз тенуиколюный (28,3-51,9%), теладорсагриоз (14-56,7%), маршаллагриоз (36,0-68,1%), нематодироз (35%), диктиокаулёз (28,7%), гонгилонематоз (22-51,3%), сетариоз (22,3%) и стефанофиляриоз (20,3%).

У домашних жвачных Центрального Узбекистана обнаружено паразитирование 56 видов гельминтов (овцы-43, крупный рогатый скот-29 и козы-16). Наиболее широко распространены в этом регионе эхинококкоз (31,1-53,1%), цистицеркоз тенуиколюный (24,7-53,1%), маршаллагриоз (36,4-66,0%), гемонхоз (34,9-48,2%), нематодироз (19-31,9%), диктиокаулёз (12-29,6%), трихоцефалёз (27,0-45,5%), коопериоз (20,1-23,8%), эзофагостомоз (28,6-29,0%), телязиоз (10-30%) и сетариоз (13,1-38,6%) и др.

Своеобразие ландшафтно-климатических условий тех или иных регионов республики обуславливают определённые закономерности в распределении гельминтов среди домашних

жвачных. Наиболее богатая фауна гельминтов в качественном и количественном отношении представлена у жвачных животных Юга, Востока и Северо-востока Узбекистана, где преобладают протостронгилиды, дикроцеллы, анолоцефалы и ряд влаголюбивых гельминтов.

Такое разнообразие видового состава обеспечивается здесь благоприятной экологической средой для развития гельминтов, приуроченностью к этим условиям различных представителей беспозвоночных, выполняющих роль промежуточных и дополнительных хозяев паразитических червей.

Следовательно, заражение животных гельминтами происходит, главным образом, на пастбищах, где обитают их промежуточные и дополнительные хозяева, а также рассеяны яйца и личинки паразитов. Если учесть, что животные заражаются гельминтами и, в первую очередь, видами, развитие которых протекает с участием промежуточных и дополнительных хозяев, в основном, в условиях пастбищ, то становится очевидным, что пастбищная профилактика является первоочередной задачей в комплексе противогельминтозных мероприятий.

Совершенно очевидно, что разработка любых профилактических мер может быть основана только на детальном знании биологических особенностей как паразита, так и хозяина, обеспечивающих их контакт во внешней среде.

При планировании противогельминтозных мероприятий необходимо учитывать пути инвазирования животных определенными гельминтозами. Так, через пресноводных моллюсков происходит заражение жвачных животных фасциолёзом, парамфистоматозом, ориентобильгарциозом; наземных моллюсков-протостронгилидозом, хасстилезиозом; через наземных моллюсков и муравьёв дикроцелиозом, через наземных моллюсков и кузнечиков эуритрематозом; через орибатидных клещей-анолоцефалитозом; через двукрылых насекомых-филяриозом, стефанофиляриозом, телязиозом, парабронематозом, сетариозом и онхоцеркозом; через жуков-гонгиломатозом и т.д. От собак и других плотоядных заражаются жвачные-эхинококкозом, ценурозом, цистицеркозом теньюкольным и цистицеркозом овисным.

Цистицеркозом (финнозом) крупный рогатый скот заражается от человека; мясо же больных финнозом животных является источником заражения человека тениаринхозом. К гельминтозам, заражение которых происходит через траву (почву), относятся эзофагостомоз, буностомоз, хабертиоз, трихостронгилидозы, трихоцефалёзы, аскаридоз, диктиокаулёз и др.

Основа предохранения животных от гельминтозов-комплекс санитарно-гигиенических мероприятий по оздоровлению внешней среды от возбудителей инвазий, который необходимо проводить как на пастбищах, так и непосредственно в животноводческих помещениях. При этом необходимо обязательное сочетание пастбищной профилактики с дегельминтизацией животных. Необходимо также уделять особое внимание охране окружающей среды от возбудителей гельминтозных заболеваний в конкретных зонах республики.

Представленные материалы позволяют нам охарактеризовать эпизоотологические процессы при гельминтозах жвачных животных в качестве двух, трёх и четырёхкомпонентных систем.

К двухкомпонентным следует отнести эпизоотические процессы при гельминтозах, вызываемых нематодами, в циклах их развития участвуют популяции возбудителей и восприимчивых животных (нематоды семейств *Trichocephalidae*, *Capillariidae*, *Strongyloidea*, *Ancylostomatidae*, *Chabertiidae*, *Dictyocaulidae*, *Trichostrongylidae*, *Oxyuridae*, *Ascaridae*).

К трёхкомпонентным относятся, главным образом, цестоды, трематоды и некоторые виды нематоды, где в циклах развития участвуют популяции возбудителей, промежуточных и дефинитивных хозяев (цестоды семейств *Anoplocephalidae*, *Avitellinidae*, *Taeniidae*; трематоды-*Fasciolidae*, *Brachylaemidae*, *Paramphistomidae*, *Gastrothylacidae*, *Schistosomatidae*, нематоды-*Protostrongylidae*, *Gongylonematidae*, *Habronematidae*, *Filariidae*, *Setariidae*, *Stephanofiliidae*, *Onchocercidae*, *Thelaziidae* и др.). К четырёхкомпонентным относятся трематоды семейства *Dicrocoeliidae*, в циклах развития которых участвуют популяции возбудителей, промежуточных, дополнительных и окончательных хозяев.

### **Заключение**

Таким образом, в результате изучения огромного фактического материала и анализа данных литературы установлен видовой состав гельминтов и эпизоотологии основных гельминтозов

жвачных животных в различных регионах Узбекистана. Фауна гельминтов жвачных животных Узбекистана представлена 129 видами, относящихся к 55 родам, 26 семействам, 13 подотрядам, 12 отрядам, 3 классам и 2 типам животного мира.

Приведены аспекты эпизоотологии основных гельминтозов жвачных животных по всем пяти регионам республики. Эпизоотический процесс при гельминтозах-это процесс возникновения и распространения во времени и пространстве инвазионных состояний среди животных как реализация механизмов взаимодействия популяций возбудителей гельминтозов с популяцией промежуточных, дополнительных и окончательных хозяев.

Следовательно, знание механизмов функционирования эпизоотического (эпидемического) процесса позволяет оптимизировать сроки проведения профилактических мероприятий при гельминтозах жвачных животных в различных биогеоценозах Узбекистана.

#### **Список литературы**

Дадаев С.Д. Эколого-географические особенности гельминтов домашних копытных животных юга Узбекистана. Автореферат кандидатской диссертации. М.. 1978. 24 с.

Дадаев С.Д. Гельминты позвоночных подотряда Ruminantia Scopoli, 1777 фауны Узбекистана: Автореф. дисс...док. наук. Ташкент. 1997. 56 с.

Дадаев С.Д., Сапаров К.А. О роли двукрылых насекомых в циркуляции гельминтов сельскохозяйственных животных Узбекистана. // Достижения и перспективы развития современной паразитологии. 5-я международ. научно-прак. конф. Витебск. 2006. С.5.

Ивашкин В.М., Орипов А.О., Сонин М.Д. Определитель гельминтов мелкого рогатого скота. М.: «Наука». 1989. 255 с.

Иргашев И.Х. Гельминты и гельминтозы каракульских овец. Ташкент: Фан. 1973. 283 с.

Султанов М.А., Азимов Д.А., Гехтин В.И., Муминов П.А. Гельминты домашних млекопитающих Узбекистана. Ташкент: Фан. 1975. 184 с.

#### **Аннотация**

### **ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТУРЛИ МИНТАҚАЛАРИДА КАВШ ҚАЙТАРУВЧИ ҲАЙВОНЛАРДА УЧРАЙДИГАН ГЕЛЬМИНТЛАР ФАУНАСИ ВА АСОСИЙ ГЕЛЬМИНТОЗЛАР ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ**

С.Дадаев, З.Махаммадиев, М.Алламурастов

Ушбу мақолада Ўзбекистоннинг турли минтақаларида кавш қайтарувчи ҳайвонларда учрайдиган гельминтлар фаунаси ва асосий гельминтозлар эпизоотологияси таҳлил қилинди. Кўп йиллик илмий изланишлар натижасига кўра, Ўзбекистонда уй ва ёввойи кавш қайтарувчи ҳайвонларда гельминтларнинг 129 та тури учраб, улар 55 та уруғ, 26 та оила, 13 та кенжа туркум, 12 та туркум, 3 та синф ва ҳайвонот оламининг 2 та типига мансублиги қайд этилди. Республикаимизнинг барча 5 та ҳудудларида кавш қайтарувчи ҳайвонларда паразитлик қилувчи асосий гельминтозлар эпизоотологияси ўрганилди. Натижада миқдор ва сифат жиҳатдан гельминтлар кавш қайтарувчи ҳайвонларда, асосан, Ўзбекистоннинг жанубида, шарқида ва шимолий-шарқида кенг тарқалганлиги ва айниқса протостронгилидлар, дикроцелий, аноплоцефалятлар ва бошқа нам севувчи гельминт турлари кўп учрашлиги аниқланди.

**Таянч сўзлар:** Фауна, гельминт, эпизоотология, инвазион личинка, оралик хўжайин, кавш қайтарувчилар, фасциолёз, эхинококкоз, нематодироз.

#### **Аннотация**

### **ФАУНА ГЕЛЬМИНТОВ И ЭПИЗООТОЛОГИИ ОСНОВНЫХ ГЕЛЬМИНТОЗОВ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ В РАЗЛИЧНЫХ БИОЦЕНОЗАХ УЗБЕКИСТАНА**

С.Дадаев, З.Махаммадиев, М.Алламурастов

В данной статье представлена фауна гельминтов и эпизоотологии основных гельминтозов жвачных животных в различных биоценозах Узбекистана. На основе многолетних собственных исследований и анализа данных литературы у жвачных животных Узбекистана выявлено 129 видов гельминтов, относящихся к 55 родам, 26 семействам, 13 подотрядам, 12 отрядам, 3 классам и 2 типам животного мира. Приведены аспекты эпизоотологии основных гельминтозов жвачных животных по всем пяти регионам республики. Результаты исследований показывают, что наиболее богатая фауна гельминтов в качественном и количественном отношении представлена у жвачных

животных Юга, Востока и Северо-востока Узбекистана, где преобладают протостронгилиды, дикроцелы, аноплотсефалы и ряд влаголюбивых видов гельминтов.

**Ключевые слова.** Фауна, гельминт, эпизоотология, инвазионная личинка, промежуточные хозяева, жвачные, фасциолёз, эхинококкоз, нематодироз.

#### **Summary**

#### **HELMINTHS AND MAIN ASPECTS OF EPIZOOTOLOGY HELMINTHIASES RUMINANTS IN DIFFERENT REGIONS OF UZBEKISTAN**

Dadaev S., Makhamadiev Z., Allamuratov M.

A helminth fauna of ruminants in different biocoenosis of Uzbekistan is presented in the article. 129 helminth species belonging to 55 genera, 26 families, 13 suborders, 12 orders, 3 classes and two types of fauna has been identified in ruminants of Uzbekistan based on long-term original research and analysis of the literature. The basic types of intermediate hosts of helminths and defined circulation path parasitic worms ruminants. The main aspects of epizootology of helminthiasis of ruminants from all five regions of the country are shown. Research results show that the most rich fauna of helminths in qualitatively and quantitatively represented in ruminants of the South, the East and the North-east of Uzbekistan, where protostrongylids, dikrotsely, anoplotsefalyaty and several water-loving species of helminths dominate.

**Key words:** fauna, helminth, epizootology, invasive worms, intermediate hosts, chewins, fasciolosa, echinococcosis, hemathodiroze.

УДК 591.112:599.325.1

#### **«ВЕЛИКАН» ЗОТЛИ ҚУЁНЛАР ҚОНИНИНГ МОРФО-БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ЮҚОРИ ВА ПАСТ ҲАРОРАТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

Д.Ф.Ҳайитов, З.Т.Ражамурадов  
Самарқанд давлат университети  
E-mail: rajamuradov@rambler.ru

Маълумки дунё миқёсида юз бераётган глобал иссиқ турли шароитларда, жумладан Ўзбекистон шароитида урчитилаётган, лекин худудимизнинг иқлимий шароити бу ҳайвонлар учун янги бўлган кескин ўзгарувчан, экстремал иқлим сезиларли даражада ҳайвонлар организмдаги кечадиган метаболитик жараёнларнинг ўзгаришига сабабчи бўлмоқда

Бу ўзгаришлар эса, ҳайвонлар организмда амалга ошаётган турли физиологик, биокимёвий ва микробиологик жараёнларга тубдан ёки қисман бўлсада ўзининг коррективлик таъсирини кўрсатади (Александров, 2007; Есенбаева, 2004; Череменина, 2009).

Турли иқлимий ва озикавий омиллар таъсирида, ҳайвонлар организмда кечаётган метаболитик жараёнларни ўзгаришини ўрганиш, Ўзбекистонга келтирилган ҳайвонлар организмнинг янги шароитга мосланиши қандай кечаётганлигини назорат қилиш, ушбу жараённи зарур бўлган пайтда керакли тарафга йўналтириш ва натижада келиб чиқиши мумкин бўлган адаптацион асоратларни олдини олиш имкониятларини яратади.

Шу боисдан ҳам, турли омиллар таъсирида организмнинг физиологик ҳолати ҳақида олинган ҳар қандай маълумот ҳам назарий ҳам амалий аҳамиятга эга.

Иқтисодий ривожланиш даврида мамлакат аҳолисини сифатли ва парҳез қуён гўшти, маҳаллий саноатни эса, хом ашё билан таъминлаш муаммоси ўз ечимини кутаётган муҳим муаммолардан ҳисобланади.

Қуёнлар - ўзларининг серпуштлилиги ва ўзига хос тез ривожланувчанлиги боис чорвачиликнинг сердаромад соҳаларидан бири саналади. Битта она Великан зотли қуёндан бир йилда 30 га яқин қуён боласи, тирик вазнда 150-170 кг гўшт ва 25-30 қуён териси олинади. Қуёнларни озиклантириш ва парваришlash тартиби, етарлича яхши ташкил қилинган хўжаликларда 1 кг ўсиш учун бор-йўғи 3,5-4,0 кг озика бирлиги сарфланади (Аджиев, 2008; Есенбаева, 2004; Житникова, 2004; Череменина, 2009).

Қуён гўшти парҳез озикланиш воситаси сифатида тавсия этилади, чунки унинг таркибида энг кам миқдордаги холестерин учрайди ва бундан ташқари, қуён гўштини таркибида эса бошқа ҳайвонларникига нисбатан холестерин синтезини тормозлаб турувчи ҳимоя аҳамиятига эга бўлган биологик фаол модда мисонет сақланади (Ефремов, 2002; Лишманов, 1997).

Ишнинг асосий мақсади Ўзбекистоннинг йил фаслларида боғлиқ ҳолда паст ва юқори ҳароратларга, Великан зотли қуёнлар организмнинг мосланиш жараёнларига, гематологик, иммунологик кўрсаткичларига ва қуёнлар маҳсулдорлигига таъсирини ўрганишдан иборат бўлди.

#### **Тадқиқот объекти ва қўлланиладиган методлар**

Қуёнларнинг гематологик кўрсаткичларининг таҳлиллари Самарқанд давлат университети “Физиология, генетика ва биокимё” кафедрасининг виварийсида ҳамда лабораториясида олиб борилди.

Тадқиқот ишларининг экспериментал қисми «Лижанди Самарқанд» фирмаси қаромоғида боқиладиган қуёнларда олиб борилди. Тажрибалар умумий қабул қилинган зоотехникавий усуллар ёрдамида бажарилди. (Овсянников,1976). Тажриба учун тирик вазни, ёши, жинси ва физиологик ҳолати бўйича аналог – ўхшаш бўлган Великан зотли 1,5 ёшли, бир вақтда туғилган қуёнлар олинди. Ҳар бир ўрганилган тест бўйича тажрибалар 28-30 кун давомида олиб борилди ва у икки даврдан иборат бўлиб; дастлабки тайёргарлик 22-24 кунни ташкил этган бўлса, ҳисобга олиш даври 6–7 кунни ташкил этди.

Тайёргарлик даврида тадқиқот ишлари табиий шароитдагидек, озиклантириш нормаси асосида ва табиий ҳароратда бажарилди. Ҳисобга олиш давридаги тадқиқотлар эса режада кўзда тутилган ҳароратини ўзгартириш мумкин бўлган камераларда олиб борилди.

Тадқиқотлар давомида тажриба ҳайвонларини сақлаш учун алоҳида катакчалар ясалди. Қуёнлар билан олиб борилган экспериментал тадқиқотлар пайтида катакчалардаги ҳарорат Сельсий бўйича  $-10^{\circ}\text{C}$ ,  $0^{\circ}\text{C}$ ,  $10^{\circ}\text{C}$ ,  $20^{\circ}\text{C}$ ,  $30^{\circ}\text{C}$ ,  $40^{\circ}\text{C}$  ни ташкил этди.

Таҳлил учун қон, эрталабки озиклантиришдан олдин олинди. Қуёнлардан қон олиш кулоқ венаси ёки кулоқнинг учки қисмини жароҳатлаш йўли билан амалга оширилди. Бунинг учун кулоқ супрасининг учки қисми туклари қирқиб тозаланди ва спирт ёки эфир билан артилиб қон олиш майдони зарарсизлантирилди.

Олиб борилган қон таҳлиларида шаклли элементларни Горяев санок турида, қоннинг ивиш вақти Ли Увайт усулида, гемоглобинни эса Сали гемометрида аниқладик.

#### **Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Экспериментал тадқиқот ишларининг натижалари турли ҳароратли катакчаларда сақланган Великан зотли қуёнларнинг қон таркибини ўрганиш билан яқунланди. Қоннинг морфологик таҳлили бўйича эритроцитлар нормада 6 млн. тани ташкил этса,  $-10^{\circ}\text{C}$  да 4,5 млн. ташкил этди ёки 25% га камайиши кўзатилади. Ҳароратнинг секин - аста кўтарилиши ( $0^{\circ}\text{C}$ ) эритроцитлар миқдорини 4,7 млн.га кўтарилишини таъмин этди. Қолган текширишлар давомида ҳароратнинг кўтарилишига мос ҳолда эритроцитлар миқдори: 5,4 млн. та, 6,2 млн. та, 6,2 млн. та, ва 7,0 млн. тани ташкил этди.

Қон таркибида сақланувчи лейкоцитлар миқдори таҳлил қилинганда қуйидаги кўрсаткичларга эришилди: нормада 8,800 минг бўлса  $-10^{\circ}\text{C}$  да 9,4 мингта,  $0^{\circ}\text{C}$  да 9,2 мингта,  $10^{\circ}\text{C}$  да 8,9 мингта,  $20^{\circ}\text{C}$  да 8,7 мингта,  $30^{\circ}\text{C}$  да 8,1 минг,  $40^{\circ}\text{C}$  да 8,2 мингтани ташкил этди. Қон таркибидаги лейкоцитлар миқдорини ўзгариши эритроцитлардан фарқли равишда ҳарорат паст бўлганда ортган бўлса, аксинча пасайганда эса камайиши кузатилади.

Лейкоформулада эса лимфоцитлар ва моноцитлар ҳарорат кўтарилиши билан уларнинг миқдорини камайганлигини кузатдик. Бу ҳужайралар миқдорини ҳарорат пасайиши билан ортишини таъкидлаймиз. Ҳароратнинг пасайиши билан қуёнлар иммун тизимини сусайиши кузатилади деб таъкидлаш мумкин.

Базофиллар ва нейтрофиллар (сегмент ядроли нейтрофиллар СЯН, таёкча ядроли нейтрофиллар ТЯН) қийматининг паст ҳароратда нормага нисбатан ортишини маълумот сифатида келтириб ўтиш аҳамиятли эканлигини айтиб ўтиш лозимдир. Улардан фарқли ўлароқ ҳароратнинг пасайиши эозинофилларни камайишига олиб келди. Бу натижа ҳам бизни юқоридаги фикримизни тасдиқлайди. Чунки, охириги ҳужайраларнинг ортиши организмнинг чидамлилигини ортганлини кўрсатади.

Қоннинг ивиш тезлиги нормада 5 дақиқа,  $-10^{\circ}\text{C}$  да 34 дақ.  $0^{\circ}\text{C}$  да 23 дақ.  $10^{\circ}\text{C}$  да 12,7 дақ.  $20^{\circ}\text{C}$  да 7,4 дақ.  $30^{\circ}\text{C}$  да 5,3 дақ.  $40^{\circ}\text{C}$  да 4,8 дақиқани ташкил этди. Гемоглобин ҳам бошқа қон кўрсаткичлари сингари турлича ўзгариши маълум бўлди. Энг паст ҳароратда нормага нисбатан

гемоглобиннинг концентрациясини пасайиши аниқланди. Чунки паст ҳароратда эритроцитларнинг миқдори камайиши сабабли гемоглобин концентрациясининг ҳам камайиши кузатилди.

Великан қуёнларининг гавдаси бизнинг шароитимизга мослашган ва кўпчилик қуёнчилик хужаликларида урчитилаётган шиншилла зотига нисбатан анча йирик бўлиб, ҳаракатчанлиги нисбатан суздир шу туфайли совуқ ҳароратда пульси унчалик сезиларли камаймади. Уларда юрак частотаси нормада дақиқасига 120-160 тани ташкил этади. Олинган маълумотларга асосан юракнинг қисқариш частотаси барча текширилган ҳароратларда физиологик норма чегарасида бўлди (жадвал).

Жадвал

**Великан зотли қуёнларнинг гематологик кўрсаткичларига ҳароратнинг боғлиқлиги**

Қон кўрсаткичлари	Ҳарорат °С						
	Миёр	-10	0	10	20	30	40
Эритроцитлар млн/мм <sup>3</sup>	6	4.5±0.16	4.7±0.21	5.4±0.20	6.2±0.19	6.2±0.12	7.0±0.14
Лейкоцитлар, минг/мм <sup>3</sup>	8,8	9.4±0.08	9.2±0.06	8.9±0.07	8.7±0.05	8.1±0.06	8.2±0.04
Лимфоцитлар,%	65	69±0.02	67.2±0.1	66.4±0.11	65.3±0.1	65.2±0.1	63±0.07
Моноцитлар,%	5	6.3±1.09	5.9±1.06	5.5±1.07	5.2±1.12	5.0±1.08	5.3±1.07
Базофиллар,%	7	8.74±0.2	8.2±0.32	7.5±0.61	7.2±0.24	7.2±0.42	6.8±0.53
Эозинофиллар,%	2	1.9±0.61	2.2±0.21	2.19±0.47	2±0.15	2.03±0.6	2.4±0.09
С.Я.Н ,%	32	36.0±1.9	34.2±1.2	32.9±0.21	3.23±1.2	32.1±0.3	31.7±0.2
Т.Я.Н ,%	5	7.6±0.67	6.4±0.78	5.9±0.91	5.3±0.89	5.1±0.69	4.91±0.6
Тромбоц..мм/минг	280-600	2.93±4.2	3.43±3.8	3.74±3.7	4.56±3.9	4.94±4.6	5.63±4.5
Қон ивиши, дақиқа	5	34.0±0.1	23.3±0.1	12.7±0.18	7.8±0.11	5.3±0.14	4.8±0.16
Гемоглобин, г%	12,4	11.0±2.3	10.9±2.4	11.4±1.97	12.2±1.9	12.4±1,9	13.2±2.2
Пулс, дақиқа	120-160	110.2±1.0	121.3±1.2	133±1.5	143.1±1.3	143.3±1.3	158.9±1.09

**Хулоса**

Қуёнларнинг ички муҳитини ташкил қилувчи суюқликлари таркибидаги морфологик элементларнинг миқдори ташқи муҳит ҳароратининг ўзгариши билан боғлиқ ҳолда ўзгаришга ўчрайди. Ҳарорат совуши билан қоннинг таркибидаги лейкоцитлар миқдори ортиб бориши, ҳарорат кўтарилиши билан эса эритроцитлар миқдори ортиши кузатилди. Оқ қон таначалари таркибини ташкил қилувчи турли лейкоцитлар (нейтрофиллар, лейкоцитлар, лимфоцитлар, моноцитлар) сонининг ортиши кузатилди. Бу кўрсаткичларнинг физиологик норма чегарасида бўлиши ёки ортиши қуёнлар организмнинг ноқулай омиллар таъсирига носпецифик иммун химоясини ортанлигидан далолат беради. Бу ўзгаришлар энг аввало совуқ ҳавода қоннинг суюқланиши ва иссиқ ҳароратда қуюқлашуви билан боғлиқ деб тушунтирамиз

**Адабиётлар рўйхати:**

- Аджиев Д.Д. Обмен веществ и продуктивность кроликов при включении в рацион антиоксиданта агидола кормового: Автореф. дисс... канд. биол. Наук. Москва, 2008. 20с.
- Александров С.Н. Кролики: разведение, выращивание, кормление. М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2007. 157с.
- Есенбаева К. С. Физиологические особенности кроликов. Тюмень. 2004. 74с.
- Ефремов А.П. Акселерационная и традиционные технологии в кролеководстве. Омский гос. аграр. ун-т. Омск, 2002. С. 34-36.

- Житникова Ю. Кролики: породы, разведение, содержание, уход. Ростов н/д.: «Феникс». 2004. 256с.
- Лишманов Ю.Б. Влияние лигандов опиатных рецепторов на морфофункциональное состояние симпатико-адреналовой системы и электрическую стабильность при остром холодовом воздействии. //Бюлл.эксперим. биол. и мед., 1997. Т.123.№2. С. 154-157
- Лишманов Ю.Б. Эндорфин и стресс- гормоны плазмы крови при состоянии, напряжения и адаптации. //Бюлл.эксперим. биол. и мед.,1997. №4. С. 380-383.
- Обут Т.А. Два типа общей адаптационной реакции организма при хронических стресс-воздействиях. /Автореф. дисс. док. биол. наук. Ленинград, 1990
- Овсянников Н.И. Опытное дело в животноводстве. М.: Колос,1976. № 3
- Титова А.В. Белково-аминокислотный состав крови и продуктивные качества кроликов при скормливании пробиотических препаратов: Автореф... кан-д. биол. наук. Курск, 2010. 20с.
- Череменина Н.А. Физиологическое состояние организма кроликов при использовании органического селена в рационах: Автореф... кан-д. биол. наук. Тюмень, 2009. 21с.

#### **Аннотация**

### **«ВЕЛИКАН» ЗОТЛИ ҚУЁНЛАР ҚОНИНИНГ МОРФО-БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ЮҚОРИ ВА ПАСТ ҲАРОРАТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

Д.Ф.Ҳайитов, З.Т.Ражамурадов

Ушбу мақолада қуёнлар организмнинг юқори ва паст ҳароратларга қуёнларнинг ички мухитини мослашинуви жараёнлари келтириб ўтилган. Қон таркибидаги гематологик ва морфологик элементларнинг микдори ташқи мухит ҳароратининг ўзгариши билан боғлиқ ҳолда ўзгаришга ўчрайди. Ҳарорат совиши билан қоннинг таркибидаги лейкоцитлар микдори ортиб бориши, ҳарорат кўтарилиши билан эса эритроцитлар микдори камайиши кузатилди. Оқ қон таначалари таркибини ташкил қилувчи турли лейкоцитлар (нейтрофиллар, лейкоцитлар, лимфоцитлар ва диструктив лейкоцитлар) сонининг ортиши кузатилди.

**Таянч иборалар:** Қуёнлар, ташқи мухит, адаптация, ҳарорат, қон, лейкограмма, физиология, биокимё.

#### **Аннотация**

### **ВЛИЯНИЕ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР НА МОРФО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРОЛИКОВ ПАРОДЫ «ВЕЛИКАН»**

Д.Ф.Ҳайитов, З.Т.Ражамурадов

В статье приведены данные, полученные при изучении влияния высоких и низких температур; воздействие различных факторов внешней среды на адаптивные способности организма кроликов. Изучены гематологические и морфологические показатели крови кроликов. Полученные данные указывают что при низких температурах увеличивается количество лейкоцитов, а при повышении температуры увеличивается количество эритроцитов и концентрация гемоглобина.

**Ключевые слова.** Кролики, внешняя среда, адаптация, температура, кровь, лейкограмма, физиология, биохимия.

#### **Summary**

### **THE INFLUENCE OF HIGH AND LOW TEMPERATURES ON MORPHO BIOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF BLOOD OF RABBITS' BREED "VELIKAN"**

Hayitov D.G., Rajamuradov Z.T.

Data obtained during the study of the effect of high and low temperatures, i.e., the impact of various factors of external environment to the adaptive capacity of the rabbits organism is given in the article. Hematological and morphological parameters of rabbits blood are examined. The data indicates that in low temperature the number of cells increases, and in high temperature the number of erythrocytes and hemoglobin concentration increases.

**Key words:** Rabbits, external environment, adaptation, temperature, blood, leukogram, physiology, biochemistry.

## *Filologiya*

УДК: 811.111

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНОНИМОВ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ОБОГАЩЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО СЛОВАРНОГО ЗАПАСА УЧАЩИХСЯ**

О.Х.Тилаволдиев

Гулистанский государственный университет

E-mail: otabektkh@gmail.com

Известно, что лексика играет важную роль при овладении иностранным языком. Слово является важнейшим средством формирования видов речевой деятельности. “Именно лексика передает непосредственный предмет мысли в силу номинативной функции, она поэтому проникает во все сферы жизни, помогая отразить не только реальную действительность, но и воображаемую” (Рогова и др., 1991).

#### **Материалы и методы**

В связи с социокультурным и лингвокультурологическим подходами, которые являются общепризнанными в мировой практике, в последнее время возрос интерес к исследованию лексического аспекта иноязычной речи. Это обстоятельство объясняется рядом причин:

1) от степени владения лексикой в первую очередь зависит содержательная сторона высказывания;

2) лексика неоднородна по своим психологическим, лингвистическим и методическим характеристикам;

3) лексические навыки составляют важный компонент видов речевой деятельности;

4) социокультурный и лингвокультурологический подходы в обучении иностранным языкам предполагают раскрытие культурологических значений усваиваемых слов, что способствует повышению интереса учащихся к предмету;

5) из исследований памяти известно, что мы запоминаем по преимуществу то, что для нас существенно, значимо, интересно (Рогова и др., 1991). Следовательно, для успешного усвоения лексики необходимо подготовить учащихся в смысловом (культурологическом) и эмоциональном плане к восприятию новых слов, вызвав у учащихся потребность в их использовании.

6) из психологии известно, что по законам памяти человек забывает около 50% полученной информации после ее предъявления.

Вышеизложенное свидетельствует о необходимости обогащения иноязычного словарного запаса учащихся. Одним из способов обогащения словарного запаса учащихся является синонимы. В литературе отмечается необходимость и целесообразность использования синонимов как способа обогащения словарного запаса учащихся.

Так, например, Т.И.Чижова (1978) пишет, что “Цель работы над лексическими синонимами в школе заключается в том, чтобы обогащался словарный запас учащихся за счет знакомства с синонимическими рядами, но и в том, чтобы обращалось самое пристальное внимание на уточнение значения и сферы употребления синонимических слов, а также на их оттенки, семантические и стилистические различия”.

#### **Результаты и их обсуждение**

Общая различные мнения авторов об использовании синонимов как способа обогащения иноязычного словарного запаса учащихся можно делать вывод о том, что роль синонимов в речи исключительно велика: они помогают избежать ненужных повторений одного и того же слова, точнее, четко передают мысли, позволяют выразить многообразие оттенков того или иного явления, качества и т.д. Умелый подбор синонимов придает языку красочность и выразительность.

Однако использование синонимов в обучении лексике сопряжено рядом трудностей. Перечислим основные из них.

1. Синонимия тесно связана с явлением многозначности. В многозначном слове выделяется основное значение. Значение этого слова осознается в изолированном слове, что не обусловлено контекстом. Например: слово **hot** в контексте имеет основное значение горячий, жаркий. Например: Hot tea, hot weather. Остальные, производные значения этого слова, осознаются в контексте. Например: I was very hungry and ate hot dog yesterday.



2. Чаще всего производные значения бывают переносными (cold wind-cold glance, iron core - iron will).

3. Прямое значение имеет более широкую сочетаемость. Например: слово **to bring** в основном значении сочетается с любим существительным. Bring a book, a pen, a pencil .... В производном значении это ситуация более узкая. Она ограничена языковыми условиями и требует особого внимания. Иногда сочетаемость значения производных слов превращается во фразеологическую. Например: **bring about** - приводить к чему-либо; **bring along** - способствовать.

4. Разные значения многозначного слова распределяются по разным тематическим группам и имеют разные синонимы. Например: Fresh: 1) свежий (недавно приготовленный). *Syn: recent, well-preserved, unspoiled, newly made, newly baked*; 2) а) свежий, неиспорченный fresh meat - свежее мясо; б) свежий, натуральный; неконсервированный (идуший в пищу в своём натуральном виде); fresh fruit - свежие фрукты, fresh butter - несолёное масло, fresh water - пресная вода. *Syn: raw, unpickled, not preserved, unsmoked, undried, uncured, unsalted*; 3) свежий, чистый (не бывший в употреблении), fresh bandage - чистый бинт. *Syn: clean, unworn, unused*; 4) свежий, чистый, незатхлый (о воздухе). *Syn: pure*; 5) прохладный, холодный (о погоде). *Syn: cool, refreshing, bracing, chill*; 6) сильный, крепкий, резкий (о ветре). *Syn: nipping, cutting, biting, brisk, keen*; 7) свежий, новый, только что появившийся, fresh news - свежие новости. *Syn: new, recent, late, up-to-date*; 8) оригинальный, самобытный. *Syn: original, novel*; 9) неопытный; необученный fresh hand - неопытный человек. *Syn: raw* 10) свежий, бодрый, энергичный; освежённый, отдохнувший. *Syn: fit, keen, lively, active, energetic, unworn, unwearied, rested, refreshed, freshened, invigorate.d* 11) дерзкий, развязный, наглый, нахальный. *Syn: impudent, rude, cheeky, pert, saucy, sassy, brazen, insolent, snotty, forward, presumptuous, smart-alecky, flippant, bold, brassy, assuming, obtrusive, meddlesome*; 12) внезапный резкий порыв (ветра), шквал. *Syn: gust, squall*; 13) освежать, подкреплять; усиливать. *Syn: refresh* 14) только что, недавно. *Syn: newly*.

5. Разные значения многозначного слова имеют разные словообразовательные связи и разные грамматические формы. Например: fresh 1) свежий (недавно приготовленный): fresh bread - newly made (baked) bread свежий хлеб; 2) свежий, чистый (не бывший в употреблении) fresh tablecloth - unused tablecloth- свежая скатерть; 3) оригинальный, самобытный fresh idea-original idea- свежая мысль; 4) свежий, чистый, незатхлый (о воздухе); fresh air - pure air- свежий воздух; 5) сильный, крепкий, резкий (о ветре); fresh wind - fresh breeze- свежий ветер; 6)освежать, подкреплять; усиливать; to fresh smb. up - to refresh smb. up взбодрить кого-л.; 7) свежий, новый, только что появившийся fresh news - latest news - свежие новости; 8) неопытный; необученный - fresh hand, green hand- неопытный человек и др.

6. Значение многозначных слов определяется в контексте. В контексте многозначное слово выступает только в одном своем значении. There is a lot of fresh material in his new play. - В его новой пьесе много оригинального. (*Syn: original*). Здесь слово fresh выступает со значением *оригинальный, самобытный*.

Для нейтрализации указанных и других трудностей нами выработан комплекс упражнений. Данный комплекс упражнений основан на следующих принципах: учет особенностей типов синонимов, учет контекстного значения синонимов, учет степени важности синонимов для обогащения словарного запаса учащихся.

Приведем примеры из данного комплекса упражнений.

Exercise 1. Translate the underlined words and find their synonyms.

Саттаров.Т. К., Камбаров Н.М., Набиева К. 2009.

1. February 14 – St. Valentine’s Day. People buy (*purchase*) or make Valentine card and send them to people they love. 2. March- Mother’s Day. Mother’s Day children help (*aid, assist*) their mother’ at home and give or send them cards and presents. 3. On Father’s Day children give or send their father and grandfather cards or presents (*gift*). 4. Some people have Hallowe’en parties (*celebration*) and dress as witches and ghosts. 5. In the weeks before Christmas people are busy (*engaged*). They make or buy Christmas cards and send them to their friends, grandparents, cousins, aunts and uncles.

Exercise 2. Find the synonyms of the underlined words and define their parts of speech.

1. Canada has mountains, high (*tall*) plains and low plains. 2. The low (*short*) plains lie in the region of the Great Lakes and the St. Lawrence River. 3. Canada is a country of lakes. Besides (*moreover*) the Great Lakes, Superior, Huron, Erie, and Ontario (the fifth Great Lake, Michigan lies in the USA), there are many other very large lakes. 4. Canada also has large (*big*) rivers. The Mackenzie flows from the Rocky Mountains in the Arctic Ocean. 5. Canada has several climatic regions (*area*). Winter in Canada lasts (*continue*) from four to five months with heavy snowfalls.

Опыт работы над синонимами показывает, что без обращения к словарю - синонимов бывает трудно выполнить заданные упражнения. Перед тем как начать выполнение заданного упражнения необходимо провести работу с синонимическими рядами: с помощью словаря синонимов.

Рекомендуем использовать следующие виды работы со словарём- синонимов:

Ex.1. Use a dictionary to find as many synonyms as you can for the following words:

1. prairie      2. island      3. ancestry      4. coast  
5. tundra  
6. governor      7. represent      8. dairy      9. sight      10. flow

Ex. 2. The first piece of information that you would get when you look up a word in a dictionary is the spelling of the word. The following words are spelt incorrectly. Correct them and find their synonyms.

1. diferent      2. compulcory      3. tenager      4. secondery  
5. primery      6. medikal      7. qarter      8. atend

Ex. 3. The letter *e* is missing from the following words. Insert as many *e*'s as necessary to make Standard English words and find their synonyms.

Ex: Dcmbr      December

1. popl      2. strt      3. clbrat  
4. pic      5. tr      6. prsnt

Ex.4. Find the synonyms for the following words using a dictionary of synonyms.

This activity is to introduce the students to a helpful vocabulary learning tool, a dictionary of synonyms. The students will also be made aware of the need to make distinctions among largely synonymous words.

Procedure:

1. I show the students a dictionary of synonyms and invite the students to suggest one English word to look up.
2. I ask a student to look up the word suggested by other students. I write five synonyms for the word on the blackboard and ask the students to suggest any differences between the synonyms.
3. I give the students a text (either a previously completed student writing assignment or a short selection from a reading task) with one key word marked. Then the students complete the worksheet on the word marked.
4. After completing the activity, I ask the students to repeat the *same* procedure with other words from the text.
5. Instead of working alone, the learners can be divided into groups of four or five. I ask them to work together on a key word.

Ex. 5. Fill in the crossword and find the synonyms of the first two words from the crossword.

1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Clues for the crossword:

1. It is a period of time during which you don't go to the lyceum or work.
2. The part of each 24 hours period when it's dark.
3. The day after Sunday and before Tuesday.
4. One day before today.
5. The second month of the year.
6. A period of 365 days.
7. A period of seven days.

Ex.6. Look through the following crossword, find 15 adjectives from the crossword and find their synonyms.

C	O	M	P	L	I	C	A	T	E	D
C	B	U	A	B	A	K	D	G	N	N
P	W	E	D	W	L	M	O	R	O	C
U	B	I	A	T	F	I	N	E	T	U
R	Q	U	L	U	A	U	N	Y	A	R
P	T	F	N	D	T	C	L	D	B	I
L	S	M	A	R	T	I	T	S	L	O
E	W	B	U	S	Y	K	F	J	E	U
X	P	L	U	M	B	R	V	U	O	S
E	L	I	G	I	B	L	E	Y	L	C
O	P	E	N	H	E	A	R	T	E	D

Работа со словарями синонимов может проводиться различным образом: словарная статья может быть заранее записана на доске; один из учеников может прочитать ее по словарю или заготовленной учителем карточке, а остальные в это время делают записи в специальных словарях-справочниках; могут быть использованы и технические средства-эпидиаскоп, кодоскоп (для них изготавливаются специальные транспаранты); эта работа может быть выполнена и во внеклассное время.

#### **Выводы**

В заключении следует отметить, что использование синонимов является одним из эффективных способов обогащения иноязычного словарного запаса учащихся. Однако работа над синонимами сопряжено рядом трудностей. Целенаправленное использование словаря-синонимов способствует нейтрализации трудностей, связанных с отработкой лексических синонимов, расширению лексики учащихся, уточнению значений слов, повышению мотивации учащихся к овладению иностранным языком.

#### **Список литературы**

- Рогова Г. В. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М.: Просвещение, 1991. С. 89.  
 Чижова Т.И. Использование словаря в работе над лексическими синонимами // Русский язык в школе. № 4. Москва. 1978. С. 37.  
 Саттаров Т.К., Камбаров Н.М., Набиева К. English 1. Ташкент: Изд.им. Г.Гуляма, 2009. 216 с.

#### **Аннотация**

### **СИНОНИМДАН ФОЙДАЛАНИШ - БОШҚА ТИЛДА ГАПИРУВЧИ ЎҚУВЧИЛАРНИНГ СЎЗ БОЙЛИГИНИ ОШИРИШ МАҚСАДИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН УСЛУБЛАРНИНГ БИРИ**

О.Х.Тилаволдиев

Мақола ўз асосида чет тилини ўрганиш жараёнида лексиканинг эгаллаган кенг ўрнини ёритиши, ўқувчилардаги сўз бойлигини оширишда синонимларни қўллаш услубига асосли далиллар берилди, шунингдек сўз фаолиятининг лексик жихатидан, синонимларни қўллашда учрайдиган қийинчиликлар кўрсатилади, таълим оловчиларнинг сўз бойлигини оширишда қўлланиладиган услублардан бири, яъни синонимларни ишлатишда пайдо бўладиган тўсиқларни енгиш учун мўлжалланган машқ намуналари берилди.

**Таянч сўзлар:** бойитиш, кўп маънолик, мақсадга мувофиқлик, семантик ҳамда услубий фарқланишлар, ўзига хос хусусият.

#### **Аннотация**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНОНИМОВ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ОБОГАЩЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО СЛОВАРНОГО ЗАПАСА УЧАЩИХСЯ**

О.Х.Тилаволдиев

В статье описывается важность лексики для овладения иностранным языком, обосновывается использование синонимов как один из способов обогащения иноязычного словарного запаса учащихся, выявлены трудности использования синонимов в обучении лексическому аспекту речевой деятельности, приведены образцы упражнений для нейтрализации

трудностей использования синонимов в качестве одного из способов обогащения иноязычного словарного запаса учащихся.

**Ключевые слова:** обогащения, многозначность, целесообразность, семантические и стилистические различия, особенность.

**Summary**

**USE OF SYNONYMS AS ONE OF WAYS OF ENRICHING THE VOCABULARY OF PUPILS  
SPEAKING OTHER LANGUAGES**

Tilavoldiev O.X.

The article is devoted to the importance of vocabulary in learning foreign languages; the use of synonyms as one of the effective ways of enriching students' vocabulary in a foreign language and the difficulties of using synonyms in teaching a foreign language are defined, some sample exercises for the neutralization of these difficulties are given.

**Key words:** enriching, multiple meaning, reasonability, semantic and stylistic differences, peculiarity.

УДК 821.111-93

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МИР СКАЗКИ Р.КИПЛИНГА «КОШКА, ГУЛЯВШАЯ САМА ПО СЕБЕ»**

А.Э.Алиева

Гулистанский государственный университет

*E-mail:* alievaayshe1883@mail.ru

В последнее время наблюдается усиление интереса к одному из основных и любимых жанров устного народного творчества - к сказке. Литературная сказка по своей природе является жанром индивидуального, а не коллективного творчества. Ее изучению посвящено множество исследовательских работ. Прослеживая историю становления жанра, нетрудно заметить, что сказки, часто служили наглядным материалом для решения педагогических задач. По "Литературный энциклопедический словарь" (Кожевников, Николаев, 1996) дадим определения таких понятий, как "сказка" и "литературная сказка".

"Сказка - это повествовательное, обычно народно-поэтическое произведение о вымышленных лицах и событиях, преимущественно с участием волшебных, фантастических сил".

"Литературная сказка - это повествовательный жанр с волшебно-фантастическим сюжетом, с персонажами реальными и (или) вымышленными, с действительностью реальной и (или) сказочной, в которой по воле автора поднимаются эстетические, моральные, социальные проблемы всех времен и народов".

К литературным сказкам можно отнести авторское, художественное или поэтическое произведение, основанное либо на фольклорных источниках, либо придуманное самим писателем, но в любом случае подчиненное его воле.

Это может быть литературное произведение, в котором события в оригинальных сюжетах и образах в прозе, стихах или драматургии развиваются волшебно - фантастически или аллегорически, и, как правило, решаются морально-поэтические или эстетические проблемы (Брауде, 2000).

Мы будем придерживаться наиболее часто цитируемого определения известной исследовательницы скандинавской литературы Л.Ю.Брауде (2000).

"Литературная сказка - авторское, художественное, прозаическое или поэтическое произведение, основанное либо на фольклорных источниках, либо сугубо оригинальное. Произведение преимущественно фантастическое, волшебное, рисующее чудесные приключения вымышленных или традиционных сказочных героев и, в некоторых случаях, ориентированное на детей; произведение, в котором волшебство, чудо играет роль сюжетобразующего фактора, служит отправной точкой характеристики персонажа".

Нельзя не отметить, что сказка вызывает у всех дошкольников любовь и стойкий интерес своей динамичностью, яркостью образов, необычностью, загадочностью, занимательностью событий, неограниченными возможностями для фантазирования, выдумки, игры ума. Ведь сказка - это художественная картина мира, в которой чудеса, волшебство, сказочные персонажи являются нормой реальности (Липовецкий, 1992).

У Киплинга своеобразные, необычные сказки, и необычны они, прежде всего тем, что их главные герои - люди и животные - сосуществуют как равные, равноправные жители планеты Земля. Кроме того, эти сказки необычны еще и тем, что в них поднимаются очень важные, философские, совсем не сказочные вопросы: может ли выжить человек в обществе животных, лишенный человеческого общества. Не зря же детей, которых вырастили животные, с легкой руки Киплинга, ученые всего мира называют «маугли»; как появилась письменность на земле, как было написано первое письмо; откуда у верблюда появился горб; почему у кита такая большая глотка. Все это ответы Р.Киплинга на бесконечные «откуда» и «почему» своей маленькой дочери Эффи. Они вошли в сборник анималистических сказок «Вот так сказки» (или «Просто сказки») и отвечают потребностям детей разного возраста. Поэтому дети всего мира любят смешных животных и невероятные приключения, описываемые в этих сказках. У Киплинга и раньше были детские книги, например «Отважные капитаны», двухтомная «Книга джунглей», но настоящую известность ему как детскому писателю принесли именно «Просто сказки». Это не «просто» сказки, а невероятно домашняя книга, написанная любящим отцом для любимого ребенка, и дети не могут не заметить и не оценить этого. Более того, сказки Р.Киплинга открывают и объясняют ребёнку жизнь общества и природы, мир человеческих чувств и взаимоотношений. Они развивают мышление и воображение ребёнка, обобщают его эмоции. При этом сказки Р.Киплинга без излишнего дидактизма формируют у ребёнка нравственное отношение к действительности, несут целую программу позитивных форм поведения, в которых это отношение проявляется и выражается. Они интересны современному ребёнку, потому что в образной форме показывают ему сущность явлений, формируют его мышление, учат любить и охранять окружающую природу. Наиболее точно это показано в сказке Р.Киплинга «Кошка, гулявшая сама по себе».

**Целью** данной статьи является раскрыть понятие анималистического образа в литературной сказке; выявить место и особенности образа кошки в сказке Р.Киплинга «Кошка, гулявшая сама по себе».

#### **Объект исследования и применяемые методы**

Объектом исследования данной статьи является анималистическая сказка Р.Киплинга «Кошка, гулявшая сама по себе». Предметом — образ кошки в сказке Р.Киплинга «Кошка, гулявшая сама по себе». В процессе исследования были применены методы анализа художественной литературы и критических статей, а также обобщение накопленных в ходе исследования данных.

#### **Результаты исследования и их анализ**

Анималистическая литература имеет старые корни. Ее возникновению предшествовал долгий исторический путь, корни его лежат в глубокой древности, когда начиналось зарождение жизни на земле. Долгий эволюционный путь надолго объединил человека и животного. Животное помогло выжить человеческому роду на этом нелегком пути. Поэтому именно животное превозносится человеком, ему поклоняется человек, ему посвящает свои творения в скульптуре, архитектуре, живописи, и литературе (Воротников, 1995).

Роль животного в мифологии исключительна велика. Животные в мифологии – способ объяснения человеком самого себя и окружающей природы. Элемент анимализма в мифах возникает в связи с промыслом, верованиями, духами-покровителями. Все эти мотивы приводят к мифам, в которых роль творца принадлежит животному. В мифах некоторых народов многие животные участвуют в мироустройстве. И в древнейших памятниках изобразительного искусства животные являются основным объектом изображений.

Так, Кошка – необычное животное в Индии, где жил Киплинг. Издревле она являлась священным животным. В мифологии скандинавов, кошка — излюбленное животное Фрейи, языческой богини любви, которая передвигается на повозке, запряженной кошками. В Египте – даже была богиня Бастет, которая изображалась в виде женщины с головой кошки.

Если в мифах животное – божество или полубожество, то в художественной литературе оно является, чаще всего, образом, близким к реальной действительности. Здесь мы согласимся с М. Н. Липовецким, который считает важным отпечаток личности автора, который неизменно несёт на себе литературная сказка (Липовецкий, 1992). В отношении литературных сказок о животных мы считаем необходимым указать на ключевую роль животных персонажей в сказочном тексте. В

анималистической литературной сказке звери перестают нести только лишь вспомогательную функцию, характерную для фольклора (животные-помощники, животные-дарители и так далее). Звери становятся зачастую главными героями сказок, либо же действуют наравне с героями-людьми.

Так, английские сказочники сделали животных активными участниками событий, нередко - главными героями, которые вместе с тем сохраняют и своё анималистическое начало. Данный аспект является основополагающим для всех звериных персонажей Р.Киплинга из цикла рассказов «Сказки просто так».

«Сказки просто так» («Just So Stories for Little Children», 1902) Редьярда Киплинга (1865-1936) - это цикл из двенадцати литературных сказок, дополненных стихотворениями и иллюстрациями (с комментариями к ним) самого писателя. «Сказки просто так» имеют достаточно сложную структуру, в которой важными оказываются все составляющие элементы: собственно текст, стихотворения, которые завершают каждую сказку, авторские иллюстрации и подписи к ним, даже порядок следования историй в сборнике. Существовал также ещё один фактор, к сожалению, недоступный широкой публике: то, как читал эти сказки сам Киплинг, с особой интонацией, модуляциями, подчёркиванием отдельных слов и фраз.

Некоторые исследователи указывают на то, что именно из устного «прошлого» сборника в печатный текст попали повторы, использование специфической детской разговорной лексики, прямые обращения к ребёнку-слушателю. (Сахарнов, 1999) Например, в сказке «Кошка, гулявшая сама по себе» мы видим «Слушай, мой милый мальчик, слушай, внимай, разумеешь, потому что это случилось, потому что это произошло, потому что это было еще в ту далекую пору, когда Ручные Животные были Животными Дикими». Это присказка, где повторы отражают доверительность тона автора. Мы видим, что автор обращается к конкретному человеку, он ведет разговор один на один с юным читателем.

Далее в сказке «Кошка, гулявшая сама по себе» автор вводит своих читателей в детство человечества, то время, когда люди только начинали обживать бескрайние просторы земли, создавать свой быт, строить свой уклад жизни. В этой сказке он рассказывает, как это происходило, как выросло человечество из детских штанишек.

«...Собака была дикая, и Лошадь была дикая, и корова была дикая, и Овца была дикая, и Свинья была дикая - и все они были дикие – предикие и дико блуждали по Мокрым и Диким лесам. Но самая дикая была Дикая кошка - она бродила, где вздумается и гуляла сама по себе...». Именно с этого момента начинается знакомство с кошкой, которая когда-то была дикой.

«Человек, конечно, тоже был дикий, страшно дикий, ужасно дикий. И никогда бы ему не сделаться ручным, если бы не Женщина. Это она объявила ему - при первой же встрече, - что ей не нравится его дикая жизнь. Она живо сыскала ему для жилья уютную, сухую пещеру, потому что спать в Пещере было куда лучше, чем валяться под открытым небом на куче сырой листвы. Она посыпала пол чистым песочком и развела в пещере отличный костёр».

Из введения видно, что Р.Киплинг опирается на предшествующую литературную традицию. Прежде всего, это этиологический миф, из которого писатель заимствует идею сотворения и получения определённых свойств и качеств людьми и животными в некие «правремена». Однако он творчески переосмысливает мифологическую основу, создавая собственный сюжет, систему персонажей, специфический хронотоп произведения.

Ещё одним источником послужил фольклор аборигенов Африки, Австралии, отчасти Индии. Сказки Киплинга напоминают те из самых ранних фольклорных сказок, которые стоят наиболее близко к мифологическим представлениям людей об окружающем мире.

Согласно Р.Киплингу, первое в мире колдовство, первая волшебная песня принадлежит Женщине. Это она развела костёр в пещере, приготовила ужин и решила вести хозяйство. Но для этого ей надо было приручить диких животных. «Она распустила волосы, взяла плечевую баранью кость, очень плоскую и очень гладкую, и стала пристально всматриваться в проходящие по кости разводы. Потом она подбросила поленьев в огонь и затянула песню». Так происходит приручение животных по Р. Киплингу.

Дикий Пёс, Дикий Конь, Дикая Корова всецело были подчинены человеку. Они были одомашнены и стали называться «Первым Другом», «Первым Слугой», «Подательницей хорошей еды». Здесь автор подчеркивает переход от одного уровня взаимоотношений животного и человека к другому. Животные заключили договоры с женщиной, согласно которому они должны помогать первобытному человеку на охоте и в домашнем хозяйстве.

Только Кошка в сказке остаётся ни слугой и не другом. Она остаётся свободной. «Мне вздумалось прийти к тебе в Пещеру», - говорит она Женщине после того, как другие виды животных (Дикий Пёс, Дикий Конь, Дикая Корова) были одомашнены.

«Неужели мне иной раз нельзя прийти к тебе в Пещеру и погреться у горячего огня? И неужели ты никогда не дашь мне полакомиться белым парным молоком? Ты такая умница, ты такая красавица, - нет, хоть я и Кошка, а ты не будешь жестока со мной». Кошка тоже заключает договор с Женщиной. Кошка видит, что Женщина тоже умна, хитра, мудра, смела. Она также хранительница домашнего очага, мать, и главное для нее ребенок, семья, в этом ее сила. Поэтому, Кошка появляется в доме только после рождения ребёнка. Кошка помогает Женщине с ребенком, пока она занята по дому: веселит его, убаюкивает его, «мурлыча, то громче, то тише, то тише, то громче». Кошка помогает Женщине по хозяйству: она ловит мышей. В результате, она получает трижды похвалу от женщины, хотя и не хотела этого делать. И это было условие договора, чтобы погреться у горячего огня и полакомиться белым парным молоком.

Мы видим, что образ Кошки невероятно разнообразен. Кошка Свободолюбива. Автор говорит: «Кошка бродит, где вздумается и гуляет сама по себе», «бежит в чашу Дикого Леса», «влезет на мокрые Дикие Деревья», «взберется на мокрые Дикие Крыши».

Кошка умна и хитра. Она не остаётся с человеком, но все равно помогает ему. Кошка не прислушивается к мнению других животных в принятии решения. «Ах, что за глупец этот Пёс!» - сказала Кошка, слушая разговор Женщины с Диким Псом. Такого же мнения была Кошка о Диком Конне и Дикой Корова. Кошка поступательна в принятии решения «Она тихонько побежала за Псом, ступая мягко - прелякго, и забралась в такое местечко, откуда ей было слышно решительно всё». Тогда как другие животные быстры в принятии решения. Сравним, к примеру, глаголы движения, которые характеризуют Дикого Пса: « «Тогда я тебе не товарищ», - сказал Дикий Пёс и побежал к Пещере во весь дух»».

Она действует самостоятельно и не нуждается в чьей-либо помощи, при этом, она любопытна и своенравна. «Почему бы не пойти и не посмотреть, как и что? Ведь я пойду по своей собственной воле», - говорит она, отказывая Дикому Псу, Дикому Коню, Дикой Корова.

Можно согласиться с мнением исследователей в том, что современную домашнюю кошку нельзя считать в полном смысле домашней, поскольку она почти целиком сохраняет в неизменном виде привычки и поведение диких сородичей, лишь приспособив их к новым условиям жизни в доме (Животовский, Хуснутдинова, 2005).

Несмотря на многовековую историю взаимоотношений кошки с человеком, изменилась она, в отличие от других животных, мало. По внешнему виду домашняя кошка удивительно похожа на своих древних предков. Следующие характеристики, присущие кошке свидетельствует о кошачьей природе: «побежала, ступая мягко-прелякго, протянула пухлую лапу, погладила Ребёнка по щеке, замурлыкала, пошла, тереться о колено, хвостом зашекотала подбородок».

Кошки очень хорошо ориентируются в незнакомой обстановке, благодаря чему, как правило, всегда без особого труда находят дорогу домой. Но при невозможности возвратиться в прежнее жилище она быстро приспосабливается к новым условиям и даже способна вести дикий образ жизни. И это ещё раз подтверждает Р. Киплинг: «Она тихонько побежала за Псом, ступая мягко - прелякго, и забралась в такое местечко, откуда ей было слышно решительно всё». И далее «И она пошла прочь, пробираясь по Дикому Лесу и дико помахивая своим диким хвостом».

Будет не лишним сказать, что Кошка в сказке может быть предана хозяину, а может и предать его за плохое с ней обращение или отсутствие внимания. Здесь обнаруживаются характерные для английской литературной сказки черты, сформировавшиеся в Великобритании уже ко второй половине XIX столетия: активное использование бытовых деталей, психологизм, юмор, ирония, гротеск, игровое начало и так далее. Киплинг расширяет и углубляет опыт предшественников, давая

своим читателям безграничный простор для фантазии. Так, Кошка обещает ловить мышей и быть ласкова с Ребёнком, если только Ребёнок не станет слишком больно таскать её за хвост, в противном же случае Мужчина обещает швырнуть любым из предметов Кошку. «И так же вслед за мною будут поступать все Мужчины», - заявляет он. Пёс же будет гоняться за Кошкой, пока не поймает, «а когда поймаю тебя, я искусаю тебя», договаривается с Кошкой Пёс, - и так станут поступать все Собаки, которые будут жить после меня во веки веков».

Так происходит и поныне. Кошка не всегда привязана к дому: она может убежать от хозяев, путешествовать, жить одна в лесу и т.п. Недаром в сказке Кошка остаётся «Дикой Тварью», которой разрешается войти в Пещеру и получать молоко три раза в день до окончания века. Но чуть улучит минутку, чуть настанет ночь и взойдет луна, Кошка остаётся верна себе: «Я, Кошка, хожу, где вздумается, и гуляю сама по себе», «и бежит в чашу Дикого Леса, или влезет на мокрые Дикие Деревья, или взберется на мокрые Дикие Крыши и дико машет своим диким хвостом».

Таким образом, кошка в сказке представляется довольно необычным существом. С одной стороны это свободолюбивое и независимое животное, хитрая, как лиса или ласка которое предпочитает вести дикий образ жизни. Она не привыкает к человеку и домашнему уюту, созданного им. С другой стороны кошка все же остаётся домашним животным и может быть всецело предана хозяйке. Такая двойственность, по нашему мнению, идет от реального характера животного, её многоликостью природой и разным отношением к ней.

#### **Заключение**

Специфика сочетания в сказке Р. Кипплинга «Кошка, гулявшая сама по себе» природы и цивилизации позволяет нам сделать вывод о том, что образ кошки в сказке сохраняет своё анималистическое начало и может быть отнесено к типу «животные как животные» в литературной анималистической сказке.

У Кипплинга кошка, обладает речью и мышлением. Она сохраняет свою первоначальную, природную сущность. Кошка – удивительное животное, которое живёт рядом с человеком более пяти тысяч лет. Гордое и независимое, но чуткое и отзывчивое на доброту существо, кошка всегда сопровождает человека. Но при этом она никогда не служила ему, как остальные животные. Живя поблизости, она сохраняет полную самостоятельность и дружелюбный нейтралитет.

Писатель обращается к детской аудитории, через сказку раскрывая богатство окружающего мира. В то же время ребёнок, читатель или слушатель сказок, занимает положение наблюдателя, изредка собеседника и, в конце концов, ученика автора. Р.Кипплинг развивает фантазию и сочетает традиционную для данного жанра мягкую назидательность с игрой, позволяя ребёнку, в конечном счёте, самостоятельно делать выводы из описанных в сказке событий, где прошлое не менее живо и реально, чем настоящее.

#### **Список литературы**

- Брауде Л. Ю. Скандинавская литературная сказка М.: Наука. 2000. 382 с.  
Воротников А.А Литература и искусство, Минск. 1995. 167 с.  
Кипплинг Р. Избранное М.: Худ. лит., 1990. 536 с.  
Кожевников В.М., Николаев П.А. Литературный энциклопедический словарь. М.: Просвещение. 1996. 840с.  
Липовецкий М.Н. Поэтика литературной сказки. Свердловск: Изд-во Урал, 1992. 184 с.  
Мифы народов мира. Энциклопедия в 2х т. II т. М.: Наука. 1997. 378 с.  
Kipling R. Just So Stories Wordsworth Editions Ltd., 1993. 144 p.  
Животовский Л.А., Хуснутдинова Э.К. Генетическая история человечества // Физиология и поведение. 2005. №4. С. 24.  
Сахарнов С. О современной литературной сказке//О литературе для детей. JL.: Дет.лит.999. №.23. С.7-15.

#### **Аннотация**

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МИР СКАЗКИ Р.КИПЛИНГА «КОШКА, ГУЛЯВШАЯ САМА ПО СЕБЕ»**

**А.Э.Алиева**

Статья посвящена определению роли и места образа кошки в сказке Р.Кипплинга «Кошка, гулявшая сама по себе» как анималистического образа в художественной литературе. В статье определяется идейное содержание сказки посредством характеристики образа кошки, а также раскрываются понятия литературной сказки и анималистической сказки, их значение в детской литературе.



**Ключевые слова:** Р.Киплинг, сказка, литературная сказка, анималистическая сказка, анималистический образ, многоликая природа кошки

**Аннотация**

Р.КИПЛИНГНИНГ ҲИКОЯСИДА “ДАЙДИ МУШУК” ЭРТАГИНИНГ БАДИИЙ ОЛАМИ

А.Э.Алиева

Ушбу мақолада Р.Киплингнинг “Дайди мушук” ҳикояси орқали инглиз адабиётида ҳайвон образи яъни мушук роли ва унинг ҳикоядаги ўрни тасвирлашга бағишланган. Мақолада ҳикоянинг асосий ғояси мушук образи орқали талқин этилиб, болалар адабиётида анималистик ҳикояларда қўлланилган маъно ва мазмуни ҳам ўз ичига олади.

**Таянч сўзлар:** Р.Киплинг, ҳикоя, бадиий ҳикоя, анималистик ҳикоя, ҳайвон (анималистик) образ, уддабурон мушук.

**Summary**

THE ARTISTIC WORLD OF THE R.KIPLING’S STORY “THE CAT THAT WALKED BY HIMSELF”

Alieva A.E.

This article is dedicated to the role and place of the cat in the R.Kipling’s story «The Cat that Walked by Himself» as an animalistic image in the English Literature. The article both reveals the basic idea of the story by depicting the image of the cat and identifies the notion of the literary stories as well as animalistic stories and explains their significance in the children’s literature.

**Key words:** R.Kipling, story, literary story, animalistic story, animalistic image, many-sided nature of the cat.

УДК.811.512.133

**АНТРОПОНИМЛАРДА ЖИНС ТУШУНЧАСИ**

З.Х.Тўйчиева

Гулистон давлат университети

E-mail: toychiyeva2013@mail.ru

Маълумки, атоқли отлар ўз генезисига кўра, тилнинг энг қадимий, яшовчан ҳамда турғун қатламларидан биридир. Исmlар ўтмишда кўп асрлар давомида аждодларимиз томонидан яратилган ва бизга тарихий – лисоний бойлик сифатида етиб келган улкан маданий ва маънавий қимматга молик бўлган луғавий қатламдир. Исmlарда, уларнинг яратилишида ўзбек халқи ўтмишининг тарихи, орзу ва интилишлари, ижтимоий ва диний –фалсафий қарашлари, расм – русмлари, эътиқод ва ишончи ўз ифодасини топган. Мана шу маънода исmlар тилнинг бошқа бир қатор қатламлари каби ўзбек халқи маънавий қадриятларининг таркибий қисмидир.

Ўзбек тилшунослигида атоқли отлар тизимини тадқиқ этиш бўйича муайян ишлар амалга оширилган. Айниқса, ўзбек антропонимларининг материалларини тўплаш, исmlарнинг луғавий – маъновий хусусиятларини, лисоний тузилиши, этнографик – мотиватив маъноларини тадқиқ этиш, ўзбек минтақавий антропонимиясининг ўзига хос томонларини аниқлаш ишига, исmlарнинг имловий, изоҳли луғатларини тузиш соҳасига Э.Бегматов (1965), С.Кенжаева (2011) ва бошқалар муносиб ҳисса қўшганлар. Шундай бўлсада, ўзбек антропонимларининг пайдо бўлиши, тараққиёти, кишиларнинг номинацион хусусиятлари, исм беришнинг мотиватив ва социолингвистик асослари, бунда лингвистик ва нолингвистик омилларнинг тутган ўрни, антропонимияни социолингвистик нуқтаи назардан илмий тадқиқ этиш, антропонимларнинг жинсни белгилашдаги роли каби масалалар ўз тадқиқини кутмоқда. Исmlар тизимини социолингвистик аспектда ўрганмасдан туриб, антропонимларнинг пайдо бўлиши, антропонимлар тизимининг ривожланиши, бойиши ва ўзгариши каби муҳим хусусиятларни илмий асослаш мумкин бўлмайди.

Тадқиқотнинг мақсади – маълумки, жинсни ифодаловчи лексик бирликлар жуда қадимийлиги билан ажралиб туради. Биологик жинс дунёнинг барча тилларида ифода этилади. Мақсад – ўзбек тилида жинсни ифодаловчи усулларини аниқлаш, эркалар ва аёллар исмидаги фарқли ва умумий хусусиятларни кўрсатиш, аёл ва эркаларга исм қўйишда ўзбекона урф-одатларнинг ўрни, эркак ва аёлликни ифодаловчи индикаторларни ўрганиш.

**Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Мазкур мақоланинг тадқиқот объектини ўзбек тилидаги эркалар ва аёлларга хос бўлган исmlар, исmlар ўртасидаги умумий ва фарқли хусусиятлар, ўзбек оилаларида исм қўйишда урф-

одатларнинг ўрни, туғма белгиларга эга бўлган чақалоқларга исм бериш, исм қўйишда кучлилик, чаққонлик, ботирлик, гўзаллик, донолик, кадрлилик, чидамлилик каби хислатларга эга бўлишга интилиш ва аёл жинси индикаторлари ташкил этади. Мақолада тавсифий, қиёсий-типологик ҳамда компонент таҳлил методларидан фойдаланилди.

### **Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Таникли рус тилшуноси М.Немировский (1938) шундай ёзади: “Дунёда жинс у ёки бу тарзда лисоний ифода этилмаган бирорта тил мавжуд эмас. Тилда маълум бир номинал классификациянинг мавжудлиги ёки унинг мавжуд эмаслиги ушбу тилнинг тирик мавжудотлар жинсини ифодалаш имкониятига асло таъсир кўрсатмайди ва турк, мўғул ва бошқа қатор тиллар каби ҳеч қандай номинал классификацияга эга бўлмаган тиллар жинсни фарқлашда икки ёки уч жинсли тиллардан сира қолишмайди”.

Бундан хулоса чиқадики, биологик жинс дунёнинг барча тилларида ифода этилади. Фақат уларнинг ифодаланиш усулларида ҳамда ушбу усулларнинг у ёки бу тилда қай даражада акс этишида фарқланишлар мавжуд, холос.

Тилимиз тарихига назар ташласак, жинсни ифодаловчи лексик бирликлар ўта қадимийлигининг гувоҳи бўламиз.

Маҳмуд Кошғарийнинг “Девону луғотит турк” асаридан ўрин олган лексик бирликлар турли – туман семантик гуруҳларга тегишли бўлиб, улар орасида жинсни ифодаловчи лексемалар ўзига хос мавқега эгадир. “Девон”да қайд этилган жинсга доир лексик бирликларни мазмун – моҳияти нуқтаи назаридан икки гуруҳга ажратиш мумкин. Жинс ҳақида гап кетганда, умуман, жонзотлар, хусусан, инсон ва ҳайвонот дунёсига доир эркак ва аёллик белгилари тасаввурда гавдаланади.

“Инсон, киши, одамлар” умумлаштирувчи маъносини ифодалаш учун аждодлар тилида “киши” лексемаси ишлатилган. Асар муаллифи ушбу лексик бирликнинг қайд этилган семаларни ифодалашини таъкидлаган ҳолда, унинг бир қатор лексемалар билан синтагматик муносабатга киришиб, инсоннинг хулқ-атворини англатувчи сўз бирикмаларини ҳосил қилганлигини таъкидлайди: мунган киши “эзма, сергап одам” (I,412), тоқ киши “тўқ одам” (I, 320), киртўч киши “ҳасадгўй одам” (I,424) кўрилатган маънода киши сўзи Юсуф Хос Ҳожибнинг “Қутадғу билиг” асарида ҳам қайд этилади (I,310). Бу асарлардаги ашъвий мисоллар “одамийлик, инсонийлик” маъносидаги кишилик ясамасининг юзага чиқишига асос бўлган киши лексемасининг фаол бўлганлигини исботлайди (Маҳмуд Кошғарий, 1963).

Эски туркий тил даврига келиб, умуммаънони ифодаловчи киши лексемасининг “хотин, завжа” хусусий маъносини англата бошлаганлиги “Девону луғотит турк” асарида ҳам кўрсатиб ўтилган. Ушбу дифференциал семанинг яғмолар тилига хослигини М.Кошғарий алоҳида қайд этган. Таъкидлаш ўринлики, киши сўзининг кейинги маъноси дастлаб Турфон матнларида бирламчи маъноси билан ёнма – ён ишлатилган.

Киши лексемасининг дастлабки маъноси кейинги давр обидалари тилида ҳам сақланиб қолган. Ҳозирги ўзбек адабий тилида ҳам бу сўз ўзининг қадимий маъносини муайян даражада давом эттирмоқда. Чунончи, “эркак”ка нисбатан эркак киши, “аёл”га нисбатан хотин киши бирликлари қўлланиб, инсонларнинг жинсий тафовутлари белгиланади.

Ўзбек антропонимикаси бўйича қатор тадқиқотлар олиб борган тилшунос олим Э.Бегматов (1998) шундай ёзади: “Антропонимика жинс категориясига бефарқ қарай олмайди. Бу жиҳатдан у турдош от ва атоқли отларнинг бошқа типларидан ажралиб туради”.

Одатда антропонимларнинг яратилиши муайян эҳтиёж ва қонуниятлар асосида юз беради. Номлаш жараёни маълум босқичлардан иборат бўлади. Бу босқичлар бирин – кетин, иккинчиси биринчисидан мантиқан ва эҳтиёжга кўра келиб чиқади.

Биринчи босқич:

- номлаш эҳтиёжи (боланинг туғилиши ва уни ўзгалардан фарқлаш лозимлиги);
- номланувчи объект (бола, чақалоқ);
- исм танлаш;
- танланган исм мотиви (асос, сабаб);
- номнинг лисоний материали (сўз ёки сўз бирикмаси);
- номлаш жараёни (исм қўйиш билан боғлиқ расм-одатларнинг ижроси);

- номлаш ҳосиласи, ижроси, антропонимик, номинатив бирлик;
- исмнинг номинатив ва коммуникатив вазифаси.

Иккинчи босқич:

- шахс исмига фамилияни тиркаш;
- шахснинг ота исмини қайд этиш:

Чақалоқни номлашда номинаторлар икки воситадан фойдаланишади:

1. Анъанавий ва тайёр исмлар фондидан.
2. Янги ясалган (ижод қилинган) исмлардан.

Одатда ота – оналар боланинг соғлиги, яшаб кетиши, келажак бахти ва омади унинг исмига ҳам боғлиқ, деб тушунишади.

Исмлар қайси жинс вакилини номлаётганига қараб, уларни иккита йирик гуруҳга ажратиш мумкин: 1) эркаклар исми; 2) аёллар исми. Киши исмларининг бу тарзда фарқланишида исмнинг маъно хусусияти ҳамда исм қўйиш урф – одати ва анъаналари муҳим омил саналади. Шубҳасиз, эркак ва аёл жинсини фарқловчи исмлар узоқ ўтмишнинг маҳсули бўлиб, аста – секин шаклланган лингвистик жараёндр. Маълум исмнинг эркак ёки аёл киши учун атоқли от бўлиб кела олиши нафақат ўзбек тилига хос ҳодиса, балки дунё халқларининг аксариятида шундай эканлиги ҳеч кимга сир эмас. Масалан, ҳозирги замон киши исмлари орасида Лайло, Шаҳноза, Лобар, Дилдора, Мафтуна, Дилбар каби исмлар фақат аёлларга қўйилади ва фақат шу жинс вакилларииники билдиради. Шавкат, Шухрат, Баҳодир, Санжар, Маъруф, Босим каби исмлар фақат эркакларга қўйилади ва шу жинсга хосликни билдиради.

Киши исмларида жинс тушунчасининг ифодаланиши қонуният бўлиб, бу нарса исмнинг жамиятдаги функциясидан келиб чиқади. Исмнинг асосий вазифаси нафақат кишиларни номлаш, балки жамият аъзоларини бир – биридан фарқлаш, яъни дифференциация қилиш ҳамдир. Шунинг учун ҳам айрим исмлар фақат аёлларни номлашга, айримлари фақат эркакларни номлашга хизмат қилади. Агарда битта лексема ҳам аёлни, ҳам эркакни ифодаласа, унда бошқа воситаларга, масалан, морфологик ва синтактик усулларга мурожаат қилинади: Назир – Назира, Умид – Умида, Турсун – Турсуной, Ўлмас – Ўлмасхон каби.

Ўзбек тили антропонимларида жинснинг ифодаланиши бўйича тадқиқотлар олиб борган С.Кенжаева куйидагиларни ёзади: “Эркаклар ва аёлларга бериладиган исмларда бир хил мотивли (Турсун, Ўлмас) номлар мавжуд. Аммо ушбу мотивни ифода этаётган исмнинг апеллятив асосида маълум фарқланишлар мавжуд. Мана шу фарқ баъзи эркаклар исмининг аёлларга берилмаслигида, аксинча, аёлларга бериладиган баъзи исмларнинг эркакларга қўйилмаслигида кўринади” (Кенжаева, 2011).

Ўзбек тилидаги аёл ва эркакларга хос бўлган исмларни маъно белгиларига қараб, куйидагича гуруҳларга ажратамиз:

1. Турсун сўзининг маъноси билан боғлиқ бўлган исмлар: Турсунбой, Турсунқул, Турсуной, Турсунтош ва бошқалар. Бундай исмлар одатда оилада бола туравермагач, шундай номлар қўйилади. Тўхта, Тўхтасин, Тўхтамурод, Тўхтабой, Тўхтаой, Тўхтагул ҳамда Турди, Турдибой, Турдиқул, Турдибек, Турдихол, Турдихон кабилар ҳам шундай номлар жумласига киради.

2. Фарзанднинг туғма белгилари – хол, нор, ортиқча ўсимта, олтинчи бармоқ кабилар билан боғлиқ исмлар.

Бундай туғма белгилар ҳар икки жинс вакилларида ҳам учрайди. Шунга кўра, эркакларга Нишон, Зиёдбек, Нортой, Холбек, Анорбой, Ортиқ каби исмлар, аёлларга Нишона, Зиёда, Холида, Анора, Ортиғой каби исмлар қўйилади. Жинс модификатор орқали аниқланади.

3. Ҳайвон номлари билан боғлиқ киши исмлари. Бундай исмлар ҳайвонларга хос бўлган куч, чаққонлик, кўрқмаслик, учкурлик, гўзаллик, нафислик каби хусусиятларга нисбатан қўйилади. Кўчқор, Арслон, Қоплон, Лочин, Бутгут каби исмлар эркакларга, Қундуз, Тўти, Қалдирғоч каби исмлар аёлларга қўйилади.

4. Қимматбаҳо тош ва металлар номи билан боғлиқ исмлар. Қимматбаҳо тошлар ҳам кўпинча аёл билан ассоциация қилингани учун бундай исмлар аёлларга қўйилади: Ёқут, Феруза, Маржон, Зумрад, Олтиной каби. Бундай металлар билан боғлиқ исмлар эркакларга ҳам қўйилади –

фақат бундай жинсий модификатор иштирок этиши керак: Олтиной – Олтинбек, Тиллабиби – Тиллабек, Олмосой – Олмосбек каби.

5. Осмон жисмларига нисбат бериб қўйиладиган исмлар. Бундай номлар асосан аёлларга қўйилади: Офтоб, Офтобхон, Хулкар, Ойхон, Юлдуз каби. Баъзи ҳолларда эркакларга ҳам бундай номлар қўйилади: Қуёш, Қуёшбек каби.

6. Уй- рўзгор буюмлари ва меҳнат қуроллари номлари билан боғлиқ исмлар асосан эркакларга қўйилади: Болта, Болтабой, Теша, Тешабой, Ўроқ, Ўроқбой каби.

7. Сифат сўзлардан ҳосил қилинган исмлар эркак ва аёлларга қўйилишида маълум хусусиятлар ҳисобга олинади. Бундай аёлларга хос бўлган гўзаллик, нафислик, дилбарлик, эркакларга хос бўлган мардлик, сабр, матонат кабилар назарда тутилади. Аёлларга Ширин, Барно, Сулув, Лобар, Гўзал каби исмлар, эркакларга Баҳодир, Ботир, Қодир каби исмлар қўйилади.

8. “Парда” сўзи билан боғлиқ исмлар ҳам аёлларга, ҳам эркакларга қўйилади: Пардабой, Пардакул, Пардахол, Пардаой каби. Бундай исмлар одатда пардали бўлиб туғилган чақалоқларга қўйилади.

9. “Жума” сўзи билан боғлиқ исмлар. Жумабек, Жумабой, Жуман, Жумакул, Жумат исмлари эркак кишиларга, Жумагул, Жумахол, Жумаой исмлари аёлларга қўйилади.

10. Бирор байрам, тарихий воқеа, тўй – томоша билан боғлиқ исмлар. Фарзанд мана шундай тарихий воқеалар билан боғлиқ ҳолларда туғилса, уларга шундай мос исмлар қўйилади. Фарзанд жума куни туғилса, Одина, Мадина, Жумабой, Жумагул, байрам кунлари туғилса, Шодмон, Шодмоной, Байрамхон, Наврўза, Нарўзбек, Муборак, тўй куни туғилса, Тўйчи, Тўйбек, Тўйгул, Тўйхон каби исмлар қўйилади.

11. “Сафар” сўзи билан боғлиқ исмлар. Бундай исмлар кўпинча сафар ойида ёки сафар чоғида туғилган чақалоқларга нисбатан қўйилади: Сафар, Сафарбой, Сафарали исмлари эркак кишига, Сафарой, Сафаргул, Ойсафар исмлари аёлларга қўйилади.

12. “Эргаш” сўзи билан боғлиқ исмлар. Бундай исмлар “оилада болалар кўп бўлсин, бир – бирига эргашиб юрсин” деган маънода қўйилади. Эркак кишиларга Эргаш, Эргашкул, Эргашбой деган исмлар, аёл кишиларга нисбатан Эргашой, Эргашхон каби исмлар қўйилади.

### **Хулоса**

Ўзбек антропонимлари бўйича олиб борилган кузатишлар шуни кўрсатдики, ўзбек исмларида учрайдиган баъзи элементлар фақат эркаклар исмларида, баъзилари эса фақат аёллар исмларида учрайди. Яъни мазкур элементлар иштирокида ҳосил қилинган антропонимлар қайсидир аниқ жинсга ишора қилади. Бундай кўрсаткичлар жинс ифодаловчи индикаторлар деб ҳисобланади. Улар моҳиятан антропонимик индикаторларни ташкил этади. Бундай индикаторлар икки гуруҳга ажратилади: 1) алоҳида ишлатилмай, аффикс ҳолига келиб қолган жинс индикаторлари. Аффикс ҳолига келиб қолганлиги учун улар исмдан кейин қўйилади; 2) лексик маъноси сақланиб қолган, алоҳида ҳам ишлатиладиган бирликлар. Бундай индикаторлар қўшма исмлар таркибида учрайди.

Биринчи гуруҳга кирувчи жинс индикаторлари қаторига қуйидагиларни киритиш мумкин.

Аёл жинсини ифодаловчи индикаторлар: -ой, -биби, -бону, -ниса. Бундай элементлари мавжуд исмлар аёлларга қўйилади: Хурсаной, Турсуной, Тўлғоной, Ҳамробиби, Салимабону, Умриниса каби.

Эркак жинси индикаторлари: -той, -бой, -бек, -илла. Бундай элементлари мавжуд исмлар фақат эркакларга қўйилади: Нортой, Холтой, Нурбой, Нурбек, Исматилла каби.

Иккинчи гуруҳ индикаторларига аёллар исмини ҳосил қилишда фаол иштирок этувчи -гул, -ой, фақат эркаклар исмлари таркибида учрайдиган -кул, -абду каби индикаторларни киритиш мумкин: Гулчеҳра, Гулбахор, Гулқарам, Ойхон, Нурхон, Раҳмонкул, Бердикул, Абдушукур, Абдуводир каби.

Хулоса қилиб айтганда, ўзбек тилида грамматик жинс категорияси мавжуд бўлмаса-да, жинс маъноси турли усуллар орқали ифода қилинади.

### **Адабиётлар рўйхати:**

Бегматов Э. Антропонимика узбекского языка. Автореф. дисс... канд. фил. наук. Ташкент, 1965. 16 с.

Бегматов Э. Ўзбек исмлари маъноси. Тошкент: ЎЗМЭ, 1998. 160 б.

Немировский М. Способы обозначения пола в языках мира. Москва. 1938, 216 с.

Маҳмуд Кошғарий. Девону луғотит турк. I-III. Тошкент, 1963. 254 б.

Кенжаева С. Ўзбек антропонимларининг семантик ва социолингвистик тадқиқи. Филол. фан. номз. дисс. ... автореферати. Тошкент, 2011. 16 б.

**Аннотация**

**АНТРОПОНИМЛАРДА ЖИНС ТУШУНЧАСИ**

З.Х.Тўйчиева

Мазкур мақолада антропонимларда жинс тушунчасининг ифодаланиши ҳақида фикр юритилган. Киши исмларида жинс тушунчасининг ифодаланиши қонуният эканлигини, эркалар ва аёллар исмига хос умумий ва фарқли хусусиятлар илмий таҳлил қилинган.

**Таянч сўзлар:** Антропоним, антропонимика, биологик жинс, эркалар исми, аёллар исми, эрка жинсини ифодаловчи индикаторлар, аёл жинсини ифодаловчи индикаторлар.

**Аннотация**

**ПОНЯТИЕ РОДА В АНТРОПОНИМИИ**

З.Х.Тўйчиева

В данной статье рассматривается вопрос об определении понятия рода в антропонимах. Научно обосновывается определение термина рода в именах людей, общие и отдельные особенности мужских и женских имён.

**Ключевые слова:** антропоним, антропонимика, биологический род, мужские имена, женские имена, индикаторы, определяющие мужской род, определяющие женский род.

**Summary**

**NOTION OF THE SORT IN ANTHROPONIMS**

Z.Kh.Tuychieva

The problem of defining gender concept in anthroponims. Defining gender concept in people's names, common and separate peculiarities of male and female names are scientifically substantiated.

**Key words:** anthroponim, biological sex, male name, female name, indicators defining gender.

УДК: 811.512.133

**ЎЗБЕК ТИЛИ МОРФЕМ ТИЗИМИДАГИ АЙРИМ ЎЗГАРИШЛАРГА ДОИР ҚАЙДЛАР**

\*Ф.Шарипов, \*\*У.Эгамов

\*Гулистон давлат университети, \*\*Жиззах давлат педагогика институти

E-mail: guldtm2013@mail.ru

Давр ўтиши, тилнинг тарихий тараққиёти натижаси сифатида тил бирликлари таркибида (ҳамма сатҳлар бирликлари назарда тутилади) турли хил ўзгаришлар бўлиши табиийдир. Маълумки, тилшуносликда туркий тилларга хос сўз ясовчи ва шакл ҳосил қилувчи қўшимчалар анча чуқур ўрганилган. Бу борада С.Акбаров (1953), М.Аъламова (1960), Ғ.Абдурахмонов (1973), Ш.Шукуров (1973) каби кўплаб олимларнинг олиб борган тадқиқотларини алоҳида таъкидлаш жоиз. Бу ишларда сўзларнинг морфем тузилишига ҳам эътибор қаратилган.

Ўзбек тилшунослигида морфем тузилиши Ж.Абдуллажонова (1993), Ф.Шарипов (2009) каби олимлар алоҳида эътибор беришган. Кейинги йилларда мазкур олимларнинг изланишлари бошқа кўпгина тилшунослар томонидан ҳам давом эттирилмоқда.

Улуғ мутафаккир Алишер Навоий ўз даврида туркий тилни улуғлар экан, ундаги ифода воситаларининг ранг-баранглигидан, бу тилда энг нозик тушунчаларни ҳам ифодалаш учун етарли имкониятлар мавжудлигидан ғурурланади: «...Ва туркнинг асли хилқатда сортдин таъби мулойимроқ эрканга мундин буляжаброқ тонуг йўқдурки, ҳеч қайси мунунг муқобаласида дам ура олмаслар ва сорт биажмаиҳим агар турк иборати адосида ожиздур, муҳик ҳам бор. Невчунки, турк алфози возии асру кўп вақтда муболаға изҳори қилиб, жузвий мафҳумот учун алфоз вазъ қилибдурки, соҳиб вуқуф киши то зоҳир қилмас, инонса ҳам бўлмас.» (Алишер Навоий, 1967)

Сўзларнинг морфем тузилиши Навоий асарларида ҳам ўз аксини топган. Алишер Навоий томонидан келтирилган 99 та феълнинг ҳар бири ўзига хос маъно нозикликларига эга бўлиб, маъновий хусусиятига кўра уларни бир нечта ана шундай феъл гуруҳларини санаш мумкин: *сипқормоқ-чичаркамак-ўртанмак-сизгурмоқ; қистамоқ- қийнамоқ; айланмоқ-эрирмак-игранмак-овунмоқ; соврулмақ-чайқалмоқ; серлмак-сирмамак; мунгланмоқ-индамак; тергамак-теврамак-тергамак... ва ҳақозо. Бичмоқ, гангирамоқ, сурканмоқ, сирмамак, куйманмак, қуруқсамоқ, девдашмоқ, танчиқолмоқ, киркинмак, сизгурмоқ, қичигламоқ (қиёсланг: бичмоқ, гангимоқ,*

суркамоқ, сирмак, куймак, қуруқмоқ, девишмоқ, танчимоқ, киркимоқ, сизмоқ, қичимоқ) каби феъллардан асосий деб ҳисобланган ҳаракатнинг тарзи-ҳар хил ўзгаришлардаги кўринишлари ифодаланган. Келтирилган жуда кўп жуфтликларда ҳам бу ҳол кузатилади (Алишер Навоий, 1967).

Истасам давр аҳлидин ишқингни пинҳон айламак,

Кечалар гаҳ инграмакдур одатим, гаҳ синграмак.»

Асарда сиктамоқ феълининг йиғламоқ феълига нисбатан ҳаракатни кучли тарзда ифодалаши асослаб берилади. Худди шу каби ўкурмоқ, инчқирмоқ, хой-хой йиғламоқ феълларининг йиғламоқ ҳаракатини турли тарзда ифодалаши таъкидланади.

**Тадқиқотнинг мақсади** –ўзбек тилидаги морфема тушунчаси, морфем тизимидаги айрим ўзгаришларга нисбатан ёндашувлар, тарзнинг синтетик-морфологик усулда ифодаланишини тадқиқ этишдир. Ишда сўз туркумлардаги морфем ўзгаришларни аниқлашдан иборат.

#### **Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Ўзбек тилидаги феълларда ҳаракатнинг давомийлиги, такрорланиши (узок давом этиши) каби ҳолатларни кўрсатиб турувчи феъл шакллари ҳамда ўзбек адибларининг насрий ва назмий асарларидан, республикада нашр этилган газета ва журналлар материалларидан, кишиларнинг жонли сўзлашув нутқидан олинган материалларга асосланганлиги билан аҳамиятлидир. Тилшуносликда кенг тарқалган синхрон- тавсифий тасвирлаш, тарихий қиёслаш ҳамда феъл туркумига хос грамматик категориялар ҳамда феъл ясалиши билан жиддий шуғулланган тилшунослар С.Акбаров (1953), М.Аъламова (1960), Ғ.Абдурахмонов (1973), Ш.Шукуров (1973) каби олимларнинг эргаш морфемаларни тадқиқ этиш усулларида, илмий тадқиқнинг диалектик методидан фойдаланилди.

#### **Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Ҳозирги ўзбек адабий тилининг морфемалар тизимида турли ҳолатларни кузатиш мумкин. Жумладан, ҳозирги кунда *сиз, сизлар, биз, бизлар* сўзларининг таҳлили ва баҳоланиши ўзгарди ва уларни қуйидагича талқин қилиш мақсадга мувофиқдир. *Сиз* олмоши ҳозирги ўзбек адабий тилида экстралингвистик сабаб туфайли кўпликни ифодалайди. *У*, асосан, ҳурматни билдириб келади. *Мен эмас, сиз бориб айтиб келасиз, сиздан бошқа одам бунга эпламайди* (А.Қаҳҳор). Бу энди, кишилик олмошлари қаторини бирликда *мен, сен, у* тарзида, кўпликда эса *биз, сиз* ва *улар* тарзида беришни ҳамда ўқитишни тақозо этади. Бизлар олмошдаги -лар аффикси эса кўпликни эмас, кучайтириш ёки таъкидни ифодалайди (Шарипов, 2009).

Ҳозирги ўзбек адабий тилидаги *-ла* аффикси ҳам сўз ясовчи, ҳам шакл ясовчи сифатида баҳолана бошланганлиги энди ҳеч кимни таажжублантирмайди. *У* бошқа сўз туркумларидан феъллар ясайди, аммо феълларга қўшилиб келганда, шакл ясайди, ҳаракат тарзини ифодалаб келади: *ишқа-ишқала, сава-савала, қув-қувла* каби (бур-бура сўзлари таркибидаги ўзгаришлар худди сўр-сўра сўзларидаги каби яна бошқачадир). Шунингдек, *тит-титкила, турт-турткила, теп-тепкила, том-томчила* сўзларининг таҳлилида ҳам ўзига хослик бўлиб, уларнинг айримлари *титкила* тарзида ажратилса, айримлари *турт-ки-ла* тарзида ҳам ажратилиши мумкинга ўхшайди(том-томчи-томчила каби).

Ўзбек тилида яна таҳлил талаб бўлган *бор+ай, боринг, борсин, боргин(боргил)* кўринишидаги ҳолатлар кузатилади. Бундай сўзлар таркибидаги қўшимчаларни умумий парадигмага оддий ёндашиш орқали баҳолаб бўлмайди, бораи сўзи таркибидаги *-ай* қўшимчаси – тусловчи. *У* шахс ва сонни ифодалайди. Бу аффиксининг истак маъносини ифодалаши(буйруқ-истак) унинг қўшимча маъносидир. Чунки сўз ўзагининг ўзида буйруқ маъноси ифодаланган. Яъни *-ай* қўшимчаси буйруқни ўзига қаратиш маъносинигина ифодалаган.

Кейинги боринг сўзи таркибидаги *-инг* қўшимчасининг тусловчи парадигмаси доирасига ҳеч алоқаси йўқ. Чунки *у* тусловчи эмас, шахсни ҳам, сонни ҳам ифодаламайди. *У* ўзбек тилидаги энг фаоллашган ҳурмат ифодаловчи қўшимчага айланиб бўлган(қадимдан *у* кўплик маъносини ҳам ифода этиб келганлиги ҳаммага маълум): *бор-сен; боринг-сиз*.

Демак, бу аффиксни шахс-сон кўрсаткичи сифатида баҳолашдан кўра ҳозирги ҳолатдан келиб чиқиб, асосан, ҳурмат кўрсаткичи сифатида баҳолаш мақбулдир.

Ўзбек тилидаги борсин сўзидаги *-син* қўшимчаси эса шахс ва сонни ифодалайди. Бирликда – борсин(у), кўпликда - боришсин(улар). Агар борсинлар тарзида қўлланса:

а) бир ҳолатда бирлик ва кесатиқ ифодаласа;

б) иккинчи ҳолатда кўплик ифодаланади ва у расмий нутққа хослиги билан фарқланади.

Эски ўзбек тилидаги борай ва борайлик сўзлари таҳлил қилинишига эътибор қаратсак, *борай* сўзи *бор-ай* тарзида ажратилиб, борайлик сўзи *бор-айлик* тарзида ажратилиши ҳолатини кўрамыз. Ҳақиқатдан ҳам, *-айлик* мураккаб аффикс сифатида тан олинди, улар учун қўйиладиган талабларга мураккаб аффикснинг шаклланиш қонуниятларининг барчасига мос келса, шундай ажратиш маъқул. Бироқ бу аффиксларни ана шу қонуниятларга мос равишда бириктириб кетган дейиш мушкул. Чунки ҳамма феъллар ҳам борай, келай, кетай кўринишларида, шунингдек, борайлик, келайлик, кетайлик шаклларида қўллана олади. Шунга кўра, бу сўзлар таркибида деҳқончилик сўзи таркибидаги *-чилик* қўшимчаси ҳолатидаги мураккаб аффикс йўқ. Демак, бундай ҳолларда (борайлик) *-лик* аффикси алоҳида баҳоланиб, у кўпликни ифодаловчи қўшимча қаторига киритилиши лозим.

Худди юқоридаги каби *боргин* сўзи таркибидаги *-гин(-гил)* кўрсаткичини ҳам тусланиш парадигмасига киритиб бўлмайди, яъни у тусловчи қўшимча эмас. Шунингдек, майл кўрсаткичи сифатида ҳам баҳоланган мумкин эмас. Бу аффикс буйруқни кучайтирувчи, таъкид ифодаловчи қўшимча сифатида баҳоланиши зарур: бор-буйруқ майлида, бирлик, иккинчи шахс; боргин - буйруқ майлида, бирлик, иккинчи шахс ҳамда таъкид ифодаланган. Демак, бу қўшимчани шундай баҳоланган мақсадга мувофиқдир.

Ҳозирги ўзбек тилида *бириси, синглиси* кўринишдаги сўзлар шакли мавжуд бўлиб, бу ўринда плеонастик қўлланиш йўқ. Чунки олдинги сўзда биринчи *-и* қўшимчаси эгалик кўрсаткичи бўлиб, иккинчи қўшимча кучайтирувчи шаклдир. Яъни унинг вазифаси ҳам, маъноси ҳам бошқа. Кейинги (синглиси) сўз шаклда биринчи эгалик қўшимчаси эмас, у бошқа восита (бу ҳақида олдин айтиб ўтганмиз), иккинчи қўшимча эса(-си) эгалик қўшимчасидир.

Ҳозирги ўзбек тилида қўшимча (тилшунослик термини), *тўқимачилик* сўзларини морфемаларга ажратиш муаммолига ўхшайди. Чунки *қўшимча* сўзи таркибида кўшўзак тилида *-имча* мураккаб аффиксга ажратиш ҳам бўлмайди. Шунга кўра ё от ясовчи мураккаб *-имча* қўшимчаси мавжуд деб тан олиш лозим ва сўзни *қўшимча* тарзида маъноли қисмларга ажратиш мумкин. Ёки бундай сўзни морфемаларга ажралмайдиган ҳолга келган сўз сифатида баҳоланган керак. Ахир, *етакчи, етакла, эпчил, эпла* сўзларида ҳам шу ҳолат борлиги маълум. Чунки олдинги икки сўзнинг ўзаги *ет* эканлиги маълум. Бироқ *-акла* ва *-акчи* мураккаб аффикслар йўқ. Шунга бу сўзлар морфемаларга ажратилмайди.

*Тўқимачилик* сўзида *тўқи* ўзак морфемаси мавжуд, бироқ *-мачилик* мураккаб аффикси йўқ. Сўз таркибидан худди шу сўзда *тўқима* маъноли қисмини ажратиш бўлмайди. (бадандаги *тўқима* бошқа нарса, бошқа ҳолатдир). Шунингдек, бу сўз таркибида *тўқимачи* маъноли қисмини ажратиш ҳам хатодир. Чунки бундай сўз ўзбек тилида йўқ. Кўринадик, қисмлардан иборат бўлишига қарамай, бу сўзни ё *тўқи* *-ўзак* морфема, *-мачилик* *-мураккаб* аффикс сифатида морфемаларга ажратилмайдиган сўз сифатида баҳоланганга тўғри келади.

Ҳозирги ўзбек адабий тилида *бирдан, ўзга, тездан* каби сўзларни морфемаларга ажратиш ва улар қисмларини баҳоланган ҳам мушкуллик кузатилади. Чунки улар таркибидаги қисмлар маънолари ҳам, сўз маъносида ҳам ўзгариш содир бўлганки, бу ана шу мушкулликни келтириб чиқарган. Жумладан, *бирдан қўрқиб* кетди қўшилмасидаги *бирдан* сўзини морфемаларга ажратиш ўта сунъийлик бўлади ва шунга кўра хатодир. Ўзга сўзини морфемага ажратиш ҳам шундай бирдан бирини айирсак қўшилмасидаги *бирдан* сўз морфемаларга ажратилади, албатта. Энди тездан сўзини морфемаларга ажратса бўлади. Бироқ бу ўринда *-дан* қўшимчаси бошқа вазифа бажаради. Унинг маъноси хиралашган, десемантизацияга учраган. Гўё кучайтириш маъносинигина ифодалади, холос: *тез-тезда-тездан*. Шунга кўра, бу сўзни ҳам морфемаларга ажратиш мақсадига мувофиқ эмас. Чунки иккинчи қисм маъно ифодаламайди, ҳисоб.

Ўзбек тилидаги бошқатдан, янгитдан, айрим (айрим- айрим) сўзларидаги *-т* ҳамда *-а* морфемалари аслида сўзнинг қолдиғи (рудимент) сифатида эргаш морфемага айланиб қолган бўлиб, *-т* олд, орт сўзининг, *-а* эса сўзининг қолдиғидир. Ўзбек тилида бундай мисоллар анчагина бўлиб, махсус тадқиқот талаб қилади.

Ҳозирги ўзбек тилида лексемалар каби аффиксларда ҳам ички фонетик ўзгариш ва шу асосда ички семантик дифференциация кўринишига эга бўлган аффикслар ҳам кузатилади: *-моқ, -мак; -каз, -қаз; -*

лык, -лик каби илгари вариант сифатида қаралган аффикслар ёрдамида ҳосил қилинган сўзларда (емак – овқат, емоқ – ноаниқ шакл; ўтказ- кўндалангига – ариқдан ўтказ каби; ўтқаз – тепадан пастга; оталиқ-оталиқ, борлиқ-борлиқ кабилар) шу ҳолат бор: аффикслар вариантликдан узоклашган, алоҳида аффиксларга ажралиб кетган. Шунга кўра сўзлар маънолари ҳам тубдан фарқ қилади.

#### **Хулоса**

Мана шундай ҳолатларга муносабат билидириш, уларни изчил тадқиқ қилиб бориш ҳозирги тилшуносликнинг долзарб муаммоларидир. Зеро, кўрсатилганлар ўзбек тилидаги морфем тизим ўзгаришларидан бир шингил, холос.

#### **Адабиётлар рўйхати:**

Акбаров С. Ўзбек тилида кўшма феъллар. Тошкент: ФАН. 1953. 56 б.

Абдурахмонов Ф., Шукуров Ш. Ўзбек тилининг тарихий грамматикаси. Морфология ва синтаксис. Тошкент: Ўқитувчи. 1973. 320 б.

Алишер Навоий. Мукамал асарлар тўплами. 15 жилдлик, 14-ж. Тошкент: Ф.Ғулом.1967. 269 б.

Абдуллажонова Ж. Феъл замон формаларининг услубий хусусиятлари. Филол. фан. номз. дис. ... автореферати. Тошкент. 1993. 24 б.

Аъламова М. Ўзбек тилидаги феъл ясовчи –лан, -лаш кўшма аффикслари ҳақида // Труды студенческой научной конференции университетов Средней Азии и Казахстана. Новая сер., вып. 3. Тошкент, 1960. С. 12-13.

Шарипов Ф. Феълларда ҳаракат тарзининг синтетик ифодаланиши. Филол. фан. номз. дис. ... автореферати. Тошкент, 2009. 16 б.

#### **Аннотация**

**ЎЗБЕК ТИЛИ МОРФЕМ ТИЗИМИДАГИ АЙРИМ ЎЗГАРИШЛАРДАГИ ДАВР ҚАЙДЛАРИ**  
Ф.Шарипов, У.Эгамов

Мазкур мақолада ҳозирги ўзбек адабий тилининг морфемалар тизими оид масалаларга бағишланган. Олмошлардаги баъзи хусусиятлар ва ҳозирги ўзбек адабий тилидаги феъл сўз туркумига доир кўшимчаларнинг ифодаланиши назарда тутилган. Шунингдек кўшимчаларнинг турли хусусиятлари ҳақида маълумотлар ҳам ўрин олган.

**Таянч сўзлар:** феъл, олмош, сўз, морфема, аффикс, кўплик, бирлик

#### **Аннотация**

**О ПЕРИОДИЧЕСКИХ НОРМАХ НЕКОТОРЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В МОРФЕМНОЙ СИСТЕМЕ**  
**УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА**  
Ф.Шарипов, У.Эгамов

Данная статья посвящена вопросам морфемной системы современного узбекского литературного языка. Имеются в виду некоторые особенности местоимений и глагольный словарный состав современного узбекского языка. Также приведены сведения о разных особенностях окончаний.

**Ключевые слова:** глагол, местоимение, слово, морфема, аффикс, множественное число, единственное число

#### **Summary**

**PERIODICAL RECORDS ON THE CHANGES IN MORPHEMIC SYSTEM OF THE UZBEK LANGUAGE**  
Sharipov F., Egamov U.

The article covers issues concerning morphemic system of the modern Uzbek language. Some features of pronouns and affixation in the verbal system of the modern Uzbek language are meant. Information on various peculiarities of affixes are also given in the article.

**Key words:** verb, pronoun, word, morpheme, affix, plurality, singularity.



***Pedagogika va ta'lim***

УДК: 370.153:371.212

**ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРГАРЛИГИНИ  
ШАКЛЛАНТИРИШ**

Ҳ.Абдукаримов, И.Исоқов, Н.Рахимов, У.Мусурмонов

Гулистон давлат университети

E-mail: i-ismatilla@rambler.ru

Мамлакатимизнинг барча соҳаларида бўлаётган тезкор ўзгаришлар таълим тизимини ҳам тубдан ислоҳ қилишни тақозо этмоқда, чунки мукамал таълим тизими республикамизнинг келажақдаги интеллектуал имкониятларини ва унинг гуллаб яшнаши ҳамда ривожланишини белгилаб берувчи ёшларни ҳар томонлама ижодкор, мустақил фаолият юритадиган қилиб тарбиялашда ҳал қилувчи рол ўйнайди. Таълим тизимида энг муҳим йўналишлардан бири таълим муассасаларининг инновацион фаолияти ҳисобланади. Шунинг учун, барча таълим муассасаларида, айниқса ижодкор, юқори салоҳиятли мутахассис педагог кадрларни тайёрловчи олий таълим муассасалари орқали интеллектуал мулкни тайёрлаш ва интеллектуал мулк тизимини инновацион фаолият кўринишида амалга ошириш бугунги куннинг долзарб масаласи ҳисобланади.

Интеллектуал салоҳиятнинг ўсиши, сифат даражасида ривожлантириш нафақат таълим самарадорлигининг ошишига, шу соҳадаги тизим такомиллашувига ўз таъсирини ўтказибгина қолмай, балки мазкур ижтимоий тизимнинг барча соҳаларини ўсишига ҳам сезиларли даражада таъсир этади. Таълим тизимининг ислоҳ қилиниши натижасида амалиётда ўқитувчи-педагоглар таълим муассасаларининг инновацион жараёнларига қўшилишини тақозо этмоқда, ўқитувчи-педагоглар ўзини яратиш имкони мавжудлигини намоён қилиб, инновацион майдонда кўриш, энг муҳими аниқ янгиликларни ўзлаштиришлари талаб этилмоқда.

Тадқиқотнинг мақсади – ўқитувчининг инновацион педагогик фаолиятга тайёргарлигини шакллантиришнинг мазмуни, ўрни, аҳамияти ва уни амалга ошириш тадбирларини ёритишдан иборат.

**Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Бугун мамлакатимизда инновацион технологияларга асосланган таълим-тарбия тизимини такомиллаштириш, унинг миллий заминини мустаҳкамлаш, ижтимоий фаол ва малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашни жаҳон андозалари даражасига чиқариш масалаларида тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Педагог, яъни ўқитувчи ва тарбиячининг касб фаолияти структураси айни пайтда педагогик қобилиятлар ҳам дейилади. Ўқитувчи шахсининг фаолиятида касбий ўз-ўзини тарбиялаш устувор аҳамиятга эга бўлганлиги учун унинг касб фаолияти структурасида биринчи ўринда тарбиячилик қобилияти туради.

Тадқиқот ишлари асосан Гулистон давлат университети ва “Инновацион услубларни яратиш ва жорий этиш маркази”да олиб борилди. Тадқиқот объекти сифатида таълим жараёнида ўқитувчи-педагогларнинг инновацион педагогик фаолиятларини шакллантириш жараёни олинди. Тадқиқотни ўтказишда муаммога оид педагогик, психологик ва услубий адабиётларни таҳлил этиш, олий таълим тизимидаги мавжуд ҳолатни ўрганиш, педагогик кузатиш, суҳбат, педагогик тажриба, тўпланган маълумотларни таққослаш ва солиштириш методларидан фойдаланилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Бугунги кунда барча таълим муассасалари шу жумладан, олий таълим тизимидаги анъанавий ва оммавий кўринишдаги таълим ва тарбия жараёнлари ўрнига таълим муассасалари ривожланишида ўзига хос янгилик бўлиб инновацион жараёнлар кириб келмоқда.

Инновация сўзи (лотинча, in -“лик”, novus - “янги”, инглизча, innovation - киритилган янгилик, ихтиро) янгилик киритиш, янгилик деган маънони англатади (Ўзбек тилининг изоҳли луғати, 2007).

“Инновацион таълим” деганда одатда ўқув жараёнига янги, фойдали элементлар олиб кириш тушунилади. Шунинг учун таълим тизимида инновация ўзгартириш билан бевосита боғлиқ. Бундай ўзгартиришлар таълим тизимининг:

- мақсадига, мазмунига, метод, технологиясига, ташкил этиш шакли ва бошқарув тизимига;
- педагогик фаолиятдаги ўзига хослик ва ўқув-билиш жараёнини ташкил этишга;
- таълим даражаларини назорат қилиш ва баҳолаш тизимига;
- ўқув-методик таъминотига;
- тарбиявий ишлар тизимига;

- ўқув режа ва ўқув дастурларига;
- ўқувчи ва ўқитувчи фаолияти кабиларга боғлиқ (Саидахмедов, 2003).

Педагогик ва психологик адабиётларда ўқитувчининг касб фаолияти структураси унинг касбий сифатлари ёки касб қобилиятлари деб ҳам саналади. Бу структура асосида ўқитувчининг юзлаб касб сифатлари ва фазилатлари аниқланган. Жумладан, 200 га яқин ижобий сифатлар, яъни қобилиятлар ва 60 дан ортиқ салбий касб сифатлари ўрганилган.

Ўқитувчининг касб фаолияти структурасини куйидагича тавсифлаш мумкин (Абдукаримов, Сувонов, 2012):

Тарбиячилик қобилияти - тарбиячилик - бу юксак даражадаги санъат бўлиб, шахсни ижтимоий ҳаёт талабларига жавоб бера олиш қобилиятини билдиради. Тарбиячилик қобилияти шахсни тарбиялашга эмас, ўз-ўзини тарбиялай олишга йўналтира билишда қарор топади. Бугунги тарбиянинг мақсади ҳам айнан мустақил фикрлай оладиган ва ўзини-ўзи тарбиялаш қобилиятига эга бўлган шахсларни шакллантиришга қаратилган.

Ташкилотчилик қобилияти - таълим-тарбия ишини самарали йўлга қўйишда ўқитувчининг ташкилотчилик қобилияти алоҳида аҳамиятга эга бўлади. Бунда синф ёки гуруҳ жамоасини уюштира олиш, ҳар бир ўқувчи ёки талаба билан индивидуал шуғулланиш учун уларни ёш, жинс ҳамда яқка тартибдаги хусусиятларини билиш, ўқувчи-талабаларни ҳоҳиш-истаклари, муаммоларини эшитиш ва уларнинг ечимини топишда кўмаклашиш, қўшимча дарслар, тўғараклар, тарбиявий дарслар ўтказишга оид тегишли шарт-шароитлар яратиш каби ишлар киради.

Коммуникатив қобилият - "Ўқитувчи-ўқувчи", ота-оналар, жамоатчилик, маҳалла ва бошқа ташкилотлар билан тўғри муносабат ҳамда касбий-маданий алоқалар ўрнатишга қаратилган.

Перцептив қобилият - ўқувчи ва талабанинг қалбига йўл топа олиш, ўз навбатида уни қалбан ҳис этиб, ўзининг ўрнига қўйиб кўра билиш, ёшларни руҳий-маънавий оламини ўрганиш, унга объектив баҳо бериш, болани психологик хусусиятини билган ҳолда унинг кайфияти, ҳиссиёти, диққати ва бошқа психик жараёнларини ўрганиб бориш ўқитувчининг перцептив қобилиятини ташкил этади.

Информацион қобилият - ўқув-тарбия жараёнининг боши, яъни бошланиши ҳисобланиб, ўқитувчининг қанчалик ахборот ола билиш қобилияти, уни атрофлича ўрганиб, таҳлил этиб, ўқувчи ва талабанинг ёши, онги, дунёқарашига мос равишда етказиб бера олишида ўз ифодасини топади. Бунда қайтар алоқа ва унинг самарадорлиги ўқитувчининг информацион қобилияти даражасини белгилайди.

Дидактив қобилият - ўқувчи ва талабани билим олишга бўлган қизиқишларини аниқлаш, мустақил фикри, мантикий ва аналитик тафаккури асосида эгаллаётган билим, кўникма ва малакаларини ўрганиб бориши, бу жараёнда эгаллаётган билимлар қай даражада кўникма ва малакаларга айланаётганлиги муҳимдир. Ўқитувчининг яна бир дидактив қобилиятига унинг дарс жараёнини кузата билиш ва таҳлил қила олиши киради. Дидактив қобилиятнинг яна бир ўзига хос хусусияти ўқитувчининг билимдонлиги, зехнининг ўткирлиги, ижодкорлигида кўринади. Дидактив қобилият ўқитувчининг информацион қобилияти асосида ривожланиб боради.

Йўналтирувчи қобилият - мотивлар ва мотивация билан боғлиқ бўлиб, эркин фикр, қизиқиш, ҳавас, интилиш ва орзу билан уйғун ҳолда бўлади.

Сафарбар этувчи қобилият - бугунги давр ривожини ва талабидан келиб чиқиб, ўқитувчининг иқтисодий, сиёсий, мафкуравий, ижтимоий ва касбий-маданий муносабатларининг нақадар долзарблиги, ечимини кутаётган муаммоларни ҳал этишнинг зарурлиги, назарий-методологик билимларни амалиёт даражасига олиб чиқишнинг ўта муҳимлигини англаб етиш билан боғлиқ равишда ҳал этилади.

Ривожлантирувчи қобилият - таълим-тарбия ривожининг уйғунлигида амалга ошиб, бунда ўқитувчи ўқувчини ҳиссий-иродавий, дидактив йўналтирувчи, сафарбар этувчи, янгиликка интилувчанлик ва илмий-ижодкорлик қобилиятларини аниқ системада мақсадли равишда ривожлантира олиш қобилияти билан ифодаланади.

Креатив қобилият - бу ўқитувчининг алоҳида ўзига хос қобилияти бўлиб, ўз онгида янги тушунчаларни ўрганиш, уни таҳлил этишдан бошланиб, янгиликка интилиш, ўз соҳаси бўйича ахборотларни тўплаш, уни алоҳида дастур ҳолига келтириб, таълим ва тарбия жараёнига татбиқ эта олиш билан белгиланади.

Гностик (тадқиқотчилик) қобилият - ўқитувчининг изланишга, ижодий меҳнатга, илм-фанга қизиқишга, муаммолар ечимида мақсад ва вазифалар қўя билишга, аҳамиятига қараб илмий-амалий фактларни тўплай олишга, муайян илмий фараз ечимини топишга, илмий тадқиқотчилик иши билан шуғулланишга, илм асосида билим бериш принципи асосида фаолият юритишга ундайди.

Таълим-тарбия соҳасидаги сифат ўзгаришлари ва юқори самарадорлиги уларнинг жаҳон таълим талаблари билан мослиги ва ҳаётдаги ўрнини қай даражада топаётганлигига боғлиқ. Таълим-тарбиядаги сифат ўзгаришлари ва юқори самарадорлик эса мазкур соҳага ижобий янгилик киритиш билан белгиланади. Бундай янгиликни киритиш жараёни инновацион жараён бўлиб, илғор педагогик технологияларни жорий қилиб, таълимда сифат ва самарадорликка эришишдан иборат бўлади.

Педагогик инновация - бўлажак мутахассисларни янги шароитларда ишлашга тайёрловчи жараён бўлиб, у олдинги эгалланган билимлар асосида таълимда сифатий ўзгаришлар қилиб, юқори самарадорликка эришишга янги ёндашув қилишдан иборатдир (Тўракулов, 2006).

Бундай педагогик инновация деганда педагогик тизимнинг мақсади, мазмун-моҳияти, белгиларини, имкониятларини, вазифаларини, ривожланиш босқичлари ва тамойилларининг ривожланиш механизмларини ва улардан фойдаланишга услубий тавсиялар ҳамда бу борада бўлажак мутахассисларда шаклландирган хислатларни ҳосил қилиш жараёнини ифодаловчи таълим-тарбия жараёнининг сифат жиҳатларини такомиллаштириб, бу соҳада юқори самарадорликка эришишни тушуниш мумкин.

Таълим-тарбия тизимини сифат жиҳатидан такомиллаштириб, юқори даражадаги самарадорликка эриштирувчи ҳолатлар мазмуни қуйидагилардан иборат:

*Педагогик инновациялар мақсади, мазмун-моҳияти.* Мақсад: Таълим-тарбия тизимига сезиларли самаралар берувчи янгилик киритиш: янги концепциялар Давлат таълим стандарти, альтернатив ўқув режа ва дастурлари, ўқитишнинг ахборотли технологияларини жорий этишнинг давлат дастурлари, жаҳон “Интернет” тармоғига чиқиш ва масофавий таълимни жорий этиш бўйича давлат режаси ва дастури, шунингдек ҳозирги замон талаблари асосидаги янги ўқув муассасалари ва шу каби йўналишларни янада жонлаштириш. Мазмун-моҳияти:

- ўқув материалларидаги баён қилинадиган маълумотларни ахборот кўринишига келтириш ва уларда узвийлик ҳамда изчилликни сақлаб қолиш;
- ўқув материалларини ўзаро боғлиқ бўлган модул блоклари шаклида ифодалашга эришиш;
- ўқув материалларини ўрганишга “Комплекс ёндашув” номи тадқиқот усулидан фойдаланишга эришиш ва ундан муаммоли ҳамда дастурий таълим методларидан фойдаланиш;
- таълим-тарбия жараёнида ахборот муҳитини яратиш борасида ўрганилаётган соҳанинг ахборотли таъминотини яратишга эришиш;
- дидактик ўйин(шу жумладан компьютерли ўйинлар ва тренежерлар) орқали турли воқеа ва ходисалардаги жараёнлар кечишини ифодаловчи масалалар (муаммолар)ни ечиш;
- бу йўналишдаги ижодий изланишларни олиб боришда фан-таълим-амалиёт ҳамда назария билан амалиёт уйғунлигига эътибор бериш;
- инновацион усуллар қўлланган ҳолатдаги ютуқ ва камчиликларни баҳолаб боришга эришиш ва керакли жойларда тегишли тузатишлар кирита олиниши лозим ва шу қабилир.

*Педагогик инновация (ПИ) имкониятлари:*

- “Фан – таълим - амалиёт” узвийлигини таъминлайди;
- ПИ нинг мақсади, мазмун-моҳияти, муҳим белгилари, уларнинг услубий ва ахборотли таъминотлари ҳамда имкониятлари бўйича батафсил маълумот беришга асослар етарли бўлади;
- ПИ дан фойдаланишда ўрганиладиган манба (мавзу, фан, тарбия йўналишлари ва ҳақозо)га қараб уни такомиллаштириш ёки кераксиз қисмларини эътиборга олмаслик мумкин;
- ПИ дан фойдаланишда озгина ўзгартиришлар киритиш орқали ўхшаш манбаларни ўрганиш ҳамда фойдаланиш мумкин ва шу қабилир.

*Педагогик инновациянинг вазифалари:*

- талабани “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” талаблари асосидаги замонавий рақобатбардош мутахассис даражасига етказишда замонавий кўмакчи бўлиш;
- ўқитувчи малакасини ошириш, талаба касбий фазилатларини такомиллаштириш йўлларини ишлаб чиқишдаги ижобий ишларини ривожлантиришга эришиш;
- рейтинг, тест усулларида таълим-тарбия жараёнида кенг фойдаланиш;
- илғор педагогик технологияларни таҳлил қилиш, саралаш ва жорий этишга эришиш ҳамда педагогик самараларини аниқлаш;
- таълим дастурларининг инвариантларини, модификацияларини яратиш, айниқса электрон дарсликлар ҳамда ўқув қўлланмалари яратишга эришиш ва уларни амалиётга жорий этиш;
- таълим-тарбия жараёнининг янги ахборотли ва педагогик технологияларини қўллаш ва унда сифат кўрсаткичлари ҳамда самарадорликни баҳолаб бориш;

- ўз мустақил фикрини баён қилишга шароит яратиш ва уларда танқидий фикрни баён қилиш имкониятларини яратиш;

- “Устоз- шогирд” тизимидаги эркинликларни ривожлантириш ва шу кабилар.

*Педагогик инновацияларни ҳаётга татбиқ этишининг ташкилий асослари:*

- педагогик инновацияларни йиғишда инновациялар бўйича аниқ маълумотлар базасини ташкил қилиш ва таълим-тарбия соҳасининг меъёрий ҳужжатлари бўйича маълумотлар омборини яратилади;

- педагогик инновацияни танлашда қуйидагиларга эътибор берилади: педагогик инновациянинг педагогик самарадорлигини мунтазам равишда ўрганиб, таҳлил қилиб бориш; педагогик инновация бўйича тажриба-синов ишларини таҳлил қилиб бориш, умумлаштириш. Оммалаштиришлар бўйича тавсиялар тайёрлаш;

- педагогик инновацияни жорий қилишда уни жорий этиш жараёнини мунтазам равишда кузатиб бориш, педагогик инновациянинг ривожланиш механизмларига алоҳида эътибор бериш ва шу кабилар.

*Педагогик инновациядан фойдаланишга услубий тавсиялар:*

- таълим-тарбия соҳасидаги давлат меъёрий ҳужжатларига эътибор бериш;

- педагогик инновация соҳасидаги маълумотларни тўплаш, сақлаш, қайта ишлаш ва узатишга тайёрлаш орқали ахборот ҳолига келтириш;

- педагогик инновациянинг жорий этилиши бўйича ахборот тизимини яратиш;

- педагогик инновация бўйича компьютер тармоғида сайтлар очиш ва ундан фойдаланиш кўламини кенгайтириш ва ҳ.к.

*Педагогик инновацияларни жорий этишда бўлажак ўқитувчиларда шаклландирган инновацион хислатлар:*

- талабаниннг ижодкорлиги хислати, бунга талаба ўзининг интеллектуал қобилияти ҳамда мунтазам равишда ўз устида ишлаши орқали эришади;

- талабаниннг компьютер саводхонлиги ва ахборот маданияти юксаклиги хислати;

- талабаниннг янгиликни жорий этишдаги фаолиятни охиригача етказа олиш хислати;

- талабаниннг инновацион фаолиятда илғор бўлиш хислати;

- талаба шахсининг ғайрат-шижоатлик хислати;

- етакчи касбий педагогик маҳоратга эга бўла олишлик маҳорати.

Бу қайд этилган педагогик инновацияни ишлаб чиқиш жорий этишининг зарурий кетма-кетлигини амалга ошириш орқали таълим тизимида сезиларли сифат ўзгаришларига ва юқори самарадорликка эришилади. Албатта бу зарурий кетма-кетликни амалга ошириш борасида кенг миқёсда катта илмий тадқиқот ишлари олиб борилиши мумкин.

Таълим жараёнига педагогик инновацияларни ишлаб чиқиш ва қўллаш яқин ўттиз йиллик тарихга эга. Бу даврда ривожланган хорижий давлатларда янги педагогик технологиялар, янги ахборот технологиялари ишлаб чиқилди. Бу борада республикамизда ҳам сезиларли ишлар олиб борилмоқда. Шунингдек, Гулистон давлат университетида ҳам юқорида қайд этилган педагогик инновацияларни ишлаб чиқиш жорий этишининг зарурий кетма-кетлиги бўйича диққатга сазовор ишлар қилинмоқда. Жумладан, университетда “Инновацион услубларни яратиш ва жорий этиш маркази” ташкил этилган. Унинг таркибида қуйидаги бўлимлар мавжуд:

- инновацион услублар ишлаб чиқиш, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” асосидаги илғор педагогик технологияларни ва ижодкор ўқитувчилар иш тажрибаларини ўрганиш, уларни тўплаш ва оммалаштириш бўлими;

- иқтидорли талабалар билан ишлаш бўлими;

- педагогик инновациялар асосидаги ўқув-услубий қўлланмаларни тайёрлаш ва нашр қилдириш бўлими.

Демак, педагогик инновациялар кенг қамровли, кўп қиррали, мураккаб ва ижодий ташкилий-педагогик фаолият бўлиб, унинг ёрдамида таълим-тарбия жараёнининг истикболли ва самарали услубиятини яратиш мумкин ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” да қайд этилган рақобатбардош замонавий мутахассисларни тайёрлашни кафолатлайди.

#### **Хулоса**

Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методларидан фойдаланиш талабаларнинг ҳар томонлама билимдон ва тарбияли шахс бўлиб етишувида катта аҳамиятга эга. Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методларидан фойдаланиш жараёнида таълимнинг самарадорлигини таъминлаш учун талабалар фаоллигини инобатга олиш зарур. Ўқитувчи талабалар билан ишлаганда унинг шахси, қобилияти, имконияти, кизиқишлари, ақлий ва

руҳий фаоллик даражасини пухта билиши керак. Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методлари талабаларнинг онгли, тез, теран фикрлашларида катта рол ўйнайди.

Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методларидан фойдаланишнинг педагогик ва назарий асосларини методик жиҳатдан таҳлил қилиб қуйидаги хулосага келдик:

1. Дарсларни ташкил этишда дидактик принципларга риоя қилиш керак.  
2. Ҳар бир ўқитувчи ўзи ўтаётган мавзуга талабаларни тўлақонли даражада қизиқтира олишлари лозим.

3. Ҳар бир дарс учун мақсадлар аниқ белгиланиб олиниши шарт.  
4. Ҳар бир дарс замонавий педагогик технология асосида ўтилиши лозим.  
5. Ҳар бир дарс учун алоҳида тўрт хил мураккаблик даражасидаги назорат топшириқлари тузилиши керак.

6. Дарсни талабалар билимидан келиб чиққан ҳолда ташкил этиш лозим.  
Келтирилган хулосаларга кўра, ўқув жараёнида дуч келинган турли хил муаммоларни бартараф этишда қуйидаги айрим услубий мулоҳазалар пайдо бўлади:

- Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методларидан фойдаланишда талабалар томонидан ўрганилган билимлар уларга қандай таъсир кўрсатишини аниқлаш, зарур бўлса ўзгартиришлар киритиш, тўлдириш ва бойитишга эришиш;

- Ўқитувчининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш методларидан фойдаланишни катта педагогик маҳорат билан амалга ошириш мақсадида ўқитувчилар пухта тайёргарлик кўришлари, таълимнинг энг замонавий методлари ва воситаларидан фойдаланишлари тавсия этилади;

- Талабаларнинг қизиқишлари, эҳтиёжлари ва имкониятларини ўрганиш, уларнинг натижалари ҳисобга олган ҳолда дарсларда табақалаштирилган ёндашувлардан фойдаланиш.

#### **Адабиётлар рўйхати:**

Абдукаримов Х., Сувонов О. Умумий педагогика: технология ва амалиёт. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2012. 120 б.

Саидахмедов Н.С. Янги педагогик технологиялар Т.:“Молия”, 2003. 172 б.

Тўрақулов Х.А. Педагогик тадқиқотларда ахборот тизимлари ва технологиялари. Т.:“Фан”, 2006. 240 б.

Ўзбек тилининг изоҳли луғати, 5 жилдли, Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2007. 418 б.

#### **Аннотация**

### **ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ**

Х.Абдукаримов, И.Исоқов, Н.Рахимов, У.Мусурмонов

Мақолада ўқитувчининг касб фаолияти ва унинг инновацион педагогик фаолиятга тайёргарлигини шакллантиришнинг мазмуни, ўрни, аҳамияти ва уни амалга ошириш тадбирлари ёритилган. Бунда таълим-тарбия тизимини инновацион ёндашувлар асосида сифат жиҳатидан такомиллаштириб, юқори даражадаги самарадорликка эриштирувчи ҳолатлари келтириб ўтилди ва унинг мазмуни очиқ берилди.

**Таянч сўзлар:** касб фаолияти, қобилият, инновация, педагогик инновация, инновацион педагогик фаолият, инновацион хислатлар.

#### **Аннотация**

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ К ИННОВАЦИОННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Х.Абдукаримов, И.Исаков, Н.Рахимов, У.Мусурманов

В данной статье изучены профессиональная деятельность преподавателя и смысл, роль и важность формирования подготовки к инновационной педагогической деятельности, а также рассмотрены её мероприятия реализации. В данной статье приведены ситуации достижения эффективности высоко уровня через усовершенствование инновационных подходов в учебно-воспитательной системе.

**Ключевые слова:** профессиональная деятельность, навык, инновация, педагогическая инновация, инновационная педагогическая деятельность, инновационные особенности.

**Summary**

**FORMING THE TRAINING OF THE TEACHER TO THE INNOVATIONAL PEDAGOGICAL ACTIVITY**

Kh.Abdukarimov, I.Isakov, N.Rakhimov, U.Musurmanov

The following article studies the professional activity of the teacher and meaning, role and importance of forming of training of the teacher to the innovational pedagogical activity, as well as the article has learnt the principles of its realization. The following article brings the situation of achieving high level effectiveness through improving the innovational approaches in educational-teaching system.

**Key words:** professional activity, skill, innovation, pedagogical innovation, innovational pedagogical activity, innovational features.

УДК: 372.879.6

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ К ТЕСТАМ «АЛПОМИШ» И «БАРЧИНОЙ»**

А.А.Маматкулов, Ш.Н.Султонов, Б.Абдурашидов

Гулистанский государственный университет

E-mail: akmal\_mamatqulov73@umail.uz

Практика работы в колледже показывает, что часто в учебные заведения приходят учащиеся с низким уровнем физической подготовленности, ранее не занимавшиеся физической культурой и спортом (Бондаревский, Ханкельдиев, 1986; Дауренов, Дауренова, 2006; Дауренов и др., 2006). Основным мотивом их занятий физкультурой является оздоровление.

В связи с этим данная проблема остаётся открытой и не теряет своей актуальности по многим важным теоретическим, педагогическим, социологическим и оздоровительным направлениям (Сеитхалилов и др., 1994; Алимов и др., 2001).

Средства физической культуры и спорта, используемые в процессе обучения и воспитания современной молодежи, обладают широким спектром воздействия на формирование личности учащихся. Укрепление здоровья и повышение уровня физической подготовленности также являются важными условиями обеспечения всестороннего, гармоничного развития личности, сохранения и повышения работоспособности в учебно-трудовой деятельности. Роль этих факторов непрерывно возрастает в связи с бурным развитием научно-технического прогресса, который в свою очередь, оказывает влияние на интенсификацию учебно-познавательной деятельности (Акромов и др., 2001; Комилов и др., 2001).

Сдача специальных тестов "Алпомиш" и "Барчиной", как правило, проводится в коллективах физической культуры, что способствует формированию у учащейся молодёжи чувства коллективизма, развитию высоких нравственных идеалов и психологической совместимости. Так же, высокий уровень физической подготовленности способствует преодолению тяжёлых, подчас экстремальных ситуаций и различных заболеваний.

Исключительная роль в формировании духовного облика учащейся молодежи принадлежит переносу положительных качеств из сферы занятий физической культуры и спортом на жизненную деятельность в целом (Акромов и др., 2001).

Исходя из актуальности исследования, в нашей работе предпринята попытка внедрения оздоровительных и самостоятельных занятий в образ жизни учащихся колледжей и лицеев с учетом их двигательной активности, физического состояния и профессионально-прикладной направленности, а **целью исследования** стало определение взаимосвязи между специальными тестами "Алпомиш" и "Барчиной" и физической работоспособностью учащихся средних специальных учреждений.

**Материалы и методы**

В задачи исследования входило определение динамики показателей физической подготовленности учащихся колледжей и лицеев в г.Гулистане в процессе подготовки к сдаче тестов "Алпомиш" и "Барчиной".

Для решения поставленной задачи проводилось тестирование по следующим нормативам: бег 100 м, бег 1000 (у девушек) и 3000 м (у юношей), метание гранаты на дальность, прыжок в

длину с разбега, подтягивание на высокой перекладине (у юношей) и подъем туловища из положения лёжа на спине (у девушек), плавание 50 м дистанции вольным стилем.

Динамика показателей физической подготовленности определялась в ходе основного педагогического эксперимента. Этот эксперимент имел сравнительный характер.

Эксперимент продолжался в течении 3 учебных лет на базе педагогического колледжа в городе Гулистане, что соответствовало сроку обучения в колледже и лицее. В ходе эксперимента обследовано 140 юношей и 72 девушек в возрасте 15-17 лет.

#### **Результаты и их обсуждение**

Анализируя результаты бега на 100 метров (табл.1), отражающих развитие скоростных качеств, было определено, что данные качества у учащихся находятся на недостаточно должном уровне. В нормативах специальных тестов "Алпомиш" и "Барчиной" эти показатели для юношей определены на значок 13,5 сек. на зачет –14,2 сек.; у девушек соответственно, на значок – 15,7; на зачет – 16,5 сек. По усредненным результатам приема нормативов отмечается, что у юношей на момент эксперимента, результат составил в среднем, соответственно: 15,4 сек, а у девушек 17,7 сек.

В свою очередь, результаты бега на 3000 м. у юношей и 1000 м. у девушек, отражающие уровень развития общей выносливости, показали, что тогда как в нормативах специальных тестов "Алпомиш" и "Барчиной" эти показатели для юношей определены на значок 13.00,0 сек. на зачет – 13.40,0 сек.; у девушек на значок – 4.20,0; на зачет – 4.40,0 сек. Учащиеся колледжа, по результатам исследований, показали норматив в среднем у юношей: 14.06,0; а девушек - 5.07,0.

Что касается показателей норматива в прыжках в длину с разбега, отражающих уровень развития скоростно-силовых качеств студентов, можно сказать следующее. Тогда как, нормативные требования тестов "Алпомиш" и "Барчиной" для юношей в этом упражнении определены на значок – 450 см, на зачет – 420 см, а у девушек соответственно на значок – 460 см., на зачет – 340 см. Необходимо отметить то, что юноши показали результат в среднем 358 см; а девушки – 280 см.

Интересными представляются упражнения в метании гранаты (юноши – 700 гр., девушки – 500гр.), развивающих координацию и точность движений.

Согласно нормативным требованиям тестов для юношей определены на значок – 35 метров, на зачет – 30 метров, у девушек соответственно на значок – 22 м., на зачет – 18 м. Необходимо отметить то, что юноши показали средний результат 23,9 м.; девушки 16,0 м.

Таблица 1.

**Показателей физической подготовленности учащихся первого года обучения  
(n=212)**

№	Наименование показателей ФП	Юноши			Девушки		
		$\bar{X}$	$\pm\sigma$	V%	$\bar{X}$	$\pm\sigma$	V%
1.	Бег 100 м	15.4	$\pm 1.2$	7.7	17.7	$\pm 0.5$	2.8
2.	Бег 1000 м				5.07	$\pm 0.3$	5.3
3.	Бег 3000 м	14.06	$\pm 0.7$	4.7			
4.	Прыжки в длину с/р	358	$\pm 0.4$	11.1	280	$\pm 0.16$	5.7
5.	Метание 700 гр. гранаты	23.9	$\pm 3.8$	15.8	16.0	$\pm 0.4$	2.5
6.	Подъем туловища из положения лежа руки за головой				21.0	$\pm 1.4$	6.7
7.	Подтягивание на высокой перекладине	6.7	$\pm 2.4$	35.8			
8.	Плавание вольным стилем на дистанции 50 м	1.16.04	$\pm 9.7$	12.6	1.54.04	$\pm 11.7$	10.2

Подобная тенденция наблюдается и показателях подтягивания на высокой перекладине у юношей и поднимания туловища из положения лёжа у девушек. Согласно нормативным требованиям тестов "Алпомиш" и "Барчиной" для юношей был определен данный норматив на значок – 12 раз, на зачет – 10 раз, у девушек соответственно на значок – 25 раз., на зачет – 20 раз. Тем не менее, что юноши контрольной и экспериментальной групп выполнили в среднем – 6,7

подтягиваний, девушки контрольной и экспериментальной групп показали в среднем – 21,0 подъёма туловища.

Результаты в плавании способом кроль на дистанции 50 м показали, что тогда как в нормативах специальных тестов "Алпомиш" и "Барчиной" эти показатели для юношей определены на значок 45,0 сек. на зачет –50,0 сек.; у девушек на значок – 60,0; на зачет – 65,0 сек. Учащиеся, по результатам фоновых исследований, выполнили норматив в среднем у юношей 1.16,04 мин, а девушки 1.54,04 мин.

Как видно из результатов первоначальных исследований юноши и девушки показали средние результаты несколько ниже, тестовых нормативов.

Таблица 2.

**Показатели физической подготовленности учащихся колледжа третьего года обучения  
(n=212)**

№	Наименование показателей ФП	Юноши			Девушки		
		$\bar{X}$	$\pm\sigma$	V%	$\bar{X}$	$\pm\sigma$	V%
1.	Бег 100 м	12.0	$\pm 0.3$	2.5	16.1	$\pm 1.0$	6.2
2.	Бег 1000 м				4.6	$\pm 0.7$	15.2
3.	Бег 3000 м	11.0	$\pm 1.6$	14.5			
4.	Прыжки в длину с/р	4.5	$\pm 0.14$	3.1	3.4	$\pm 0.3$	8.8
5.	Метание 700 гр. гранаты	35.9	$\pm 2.6$	7.2	21.3	$\pm 3.4$	16.0
6.	Подъем туловища из положения лежа руки за головой				32.1	$\pm 6.4$	19.9
7.	Подтягивание на высокой перекладине	13.9	$\pm 1.1$	7.9			
8.	Плавание вольным стилем на дистанции 50м	53.9	$\pm 8.3$	15.4	1.05.05	$\pm 21.4$	32.9

По окончании педагогического эксперимента нами была определена следующая тенденция в уровне развития физических качеств учащихся колледжа (табл. 2 ).

В данном случае результаты обследования групп 3-го года обучения, показанные в таблице 2, свидетельствуют о том, что уровень показателей физической подготовленности у учащихся занимающихся по рекомендуемой нами программе по подготовке к сдаче тестов "Алпомиш" и "Барчиной" имеет значительное увеличение по сравнению с первоначальными данными.

#### Выводы

Сравнительный анализ показывает то, что в конце эксперимента показатели физической подготовленности у учащихся как юношей так и девушек превосходят значения первоначальных показателей.

Резюмируя вышеизложенное можно сформулировать вывод о том, что в конце основного педагогического эксперимента уровень физической подготовленности учащихся занимающихся по рекомендуемой нами программе достоверно повысился по отношению к первоначальным показателям.

#### Список литературы

- Акромов А.К., Акромов Ж.А., Умаров Ж. Юртимиз Алпомишлари ва Барчиною Тўмарисларини тарбиялаш масалалари // Жисмоний тарбия ва спорт назарияси ҳамда амалиётининг муаммолари, Халқаро илмий амалий анжуман материаллари. Тошкент. 2001. Б. 6.
- Алимов К., Холдоров Т., Закиров Ж. Соғлом турмуш тарзида «Алпомиш»даги от уйинларидан фойдаланиш масалалари // Жисмоний тарбия ва спорт назарияси ҳамда амалиётининг муаммолари, Халқаро илмий амалий анжуман материаллари. Тошкент. 2001. Б.11-12.
- Бондаревский Е.Я., Ханкельдыев Ш.Х. Физическая подготовленность учащейся молодежи. Ташкент: Медицина. 1986. С. 60-75.
- Дауренов Е.Ю., Дауренова С.Е. «Алпомиш» ва «Барчиной» махсус тестини топширишга тайёрлаш масалалари // Узлуксиз таълим тизими асосида жисмоний тарбия ва болалар спорти буйича



кадрларни тайёрлаш муаммолари мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани. Тошкент. 2006. Б. 74-76.

Комилов Ж.К., Саробаев Ш.Т., Носиров Э.Ш., Бурхонов А. "Алпомиш" ва "Барчиной" тест синовлари фукаротлар жисмоний тайёргарлигини баҳолашда асосий омил сифатида. // Баркамол авлод тарбиясида жисмоний тарбия ва спортнинг ўрни мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани. Жиззах. 2001. Б. 54-55.

Маматкулов А.А., Носиров Э.Ш., Хожимуродов К. Колледж ўқувчи ёшларининг жисмоний тарбия жараёнида "Алпомиш" ва "Барчиной" мажмуасининг тарбиявий аҳамияти // Баркамол авлод тарбиясида жисмоний тарбия ва спортнинг ўрни мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани. Жиззах. 2001. Б. 51-53.

Сейтхалилов Э.А., Бадаева З., Саробоев И. Физическое воспитание учащейся молодежи и оздоровительная направленность учебно-воспитательного процесса / А.Авлоний номидаги халқ таълими ходимлари малакасини ошириш марказий институтининг 60 йиллигига бағишланган илмий-услубий ишлар тўплами. Тошкент. 1994. Б. 83-85.

#### **Аннотация**

### **“АЛПОМИШ” ВА “БАРЧИНОЙ” ТЕСТЛАРИ БЎЙИЧА ЎҚУВЧИ ЁШЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИ КЎРСАТКИЧЛАРИ ДИНАМИКАСИ**

А.А.Маматкулов, Ш.Н.Султонов, Б.Абдурашидов

Муалифлар ўзининг тажрибаларидан келиб чиқиб таъкидламоқдаки, Республика лицей ва коллежларга кирувчиларнинг жисмоний тайёргарлиги юқори савияда эмас шунингдек, соғломлаштириш ва мустақил машқларни ўқувчиларнинг турмуш тарзига сингдириш, ҳаракат фаоллигини, жисмоний ҳолатини, касбий-амалий йўналишлари борасида олиб борилган тадқиқотлар ҳақида ҳам маълумот бериб ўтган.

**Таянч сўзлар:** жисмоний тайёргарлик, соғломлаштирувчи ва мустақил машғулот, ҳаракат фаоллиги, жисмоний тайёргарлик, касбий-амалий йўналиш.

#### **Аннотация**

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ ТЕСТАМ «АЛПОМИШ» И «БАРЧИНОЙ»**

А.А.Маматкулов, Ш.Н.Султонов, Б.Абдурашидов

В статье авторы, исходя из результатов собственных исследований, указывают на недостаточный уровень развития физической подготовленности учащихся поступающих в колледжи и лицеи Республики, а так же, приводят данные полученные после попытки внедрения оздоровительных и самостоятельных занятий в образ жизни учащихся с учетом их двигательной активности, физического состояния и профессионально-прикладной направленности.

**Ключевые слова:** физической подготовленность, оздоровительных и самостоятельных занятий, двигательной активность, физическое состояния, профессионально-прикладной направленность.

#### **Summary**

### **DYNAMICS OF INDICATORS OF PHYSICAL FITNESS OF PUPILS TO THE TESTS "ALPOMISH" and "BARCHINOY"**

Mamatkulov A.A., Sultonov Sh.N., Abdurashidov B.

In the article the authors proceeding from results of own researches, pointed on a insufficient level of development of physical preparation of the pupils entering colleges and lyceums of the Republic, and also, present results received after implementation of health-improving and independent exercises in the pupils' way of life taking into account their motion activity, physical condition and professional orientation.

**Key words:** physical preparedness, sanitary and independent occupation, motor activity, physical condition, professional-applied directivity.

***Ijtimoiy - iqtisodiy va siyosiy fanlar***

УДК: 340.11 (575.1)

**ҲУҚУҚИЙ ИСЛОҲОТЛАР ШАРОИТИДА ЮРИДИК ЖАВОБГАРЛИКДАН ОЗОД ҚИЛИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ**

З.Э.Қаюмов

Гулистон давлат университети

E-mail: zoir62@mail.ru

Жамиятимизда амалга оширилаётган ислохотлар барча соҳаларни камраб олганлиги, ҳар бир йўналишда ислохотларни рўёбга чиқариш учун тегишли ҳуқуқий базанинг яратилаётганлиги, режалаштирилган ислоҳий тадбирларни рўёбга чиқаришнинг ҳуқуқий механизмини вужудга келтириш катта аҳамият касб этади.

Демократик жамият, бозор иқтисодиёти сари бошланган саъй – ҳаракатнинг ортга қайтмаслиги ва барқарорлиги унинг ҳуқуқий асосларини мукамал тарзда шакллантиришга бевосита боғлиқдир. «Мустаҳкам ҳуқуқий асос бўлгандагина, ўз умрини яшаб бўлган тузумни тўла ишонч билан қайта қуриш, ривожланган юқори самарали бозор иқтисодиётига эга янги жамиятни қуриш мумкин бўлади» (Каримов, 2001).

Мамлакатимизда амалга оширилаётган туб ислохотлар натижасида одил судловнинг ихтисослашуви, инсон ҳуқуқ ва эркинликларининг олий қадрият сифатида тан олинishi, барча ўзгаришлар негизида инсон манфаати ётиши принципининг фаол жорий этилиши, жинсий жазолар тизимининг либераллашуви, озодликдан маҳрум этиш билан боғлиқ бўлмаган жазо тизимининг кенгайиши юридик жавобгарликдан озод этиш институтининг такомиллашувига ўз хиссасини қўшиши табиийдир. Шу билан бирга мазкур институтнинг шаклланиши ва такомиллашуви давр талабидир. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримов таъкидлаганидек, «Қонунчилик ва норматив-ҳуқуқий базадаги камчилик ва нуқсонларга имкон қадар тезроқ барҳам бериш, ҳуқуқни қўллаш амалиётида ғоят жиддий ўзгаришларни жорий этиш, ҳуқуқни муҳофаза қилиш ва суд органларининг фаолиятида фақат ва фақат қонунга риоя этилишини таъминлаш билан боғлиқ ишларни такомиллаштириш даркор» (Каримов, 2010).

**Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Тадқиқотнинг объектини давлат ва ҳуқуқбузарлик содир этган шахс ўртасида вужудга келадиган ва юридик жавобгарликдан озод қилиш билан боғлиқ бўлган ижтимоий муносабатлар ташкил этади. Юридик жавобгарликдан озод қилиш институтининг шаклланиши ва амал қилиши қонуниятларидир.

Тадқиқотнинг методларини юридик жавобгарликдан озод қилиш ҳақидаги умум эътироф этган илғор фалсафий, сиёсий ва ҳуқуқий таълимотлар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримовнинг Ўзбекистонда суд-ҳуқуқ тизимини такомиллаштириш ва жавобгарликдан озод қилиш тўғрисидаги ғоя, фикр ва қарашлари ташкил этади. Тадқиқот олдида қўйилган вазифаларни бажаришда диалектик, тизимли-функционал, формал-юридик, киёсий, мантикий, тарихий, социологик, статистик таҳлил ва бошқа методлардан фойдаланилди. Тадқиқот жараёнида фалсафа, сиёсатшунослик, ҳуқуқшунослик фанлари бўйича яратилган монографиялар, жинсий, маъмурий, молиявий, меҳнатга, фуқароликка ва солиққа оид қонунчилик ҳужжатлари ишнинг назарий ва норматив асосини ташкил этди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Умумлаштирилган ҳолда фуқаролик жамиятининг жавобгарликдан озод қилиш институтини шакллантириш шarti сифатидаги аҳамиятини белгилаб берувчи қуйидаги асосий сифат ва тавсифларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

а) фуқаролик жамияти хусусий ва оммавий манфаатлар уйғунлигини таъминлайди. Қонунчилик шахсий ва оммавий манфаатлар уйғунлигини таъминлаб ва муҳофаза қилиб, муайян қадриятларни шакллантиради. Мазкур уйғунлик ижтимоий оммавий институтлар асосида ётади. Улар эса жавобгарлик механизмларини қўллаш жараёнида ҳамда инсоннинг асосий ҳуқуқ ва эркинликлари чегарасини белгилашда кенг фойдаланилади.

Юридик жавобгарлик озод этиш институти шахс, жамият ва давлат манфаатлари уйғунлигига асосланади. Ҳуқуқбузарлик содир этган шахс томонидан йўл қўйилган хато, камчиликнинг кечирилиши бекиёс тарбиявий аҳамиятга эга. Бунда, шахс томонидан содир этилган салбий ҳаракат кечириш орқали рағбатлантирилса, шахс «судланганлик» тамғасидан халос бўлади, ҳуқуқбузарлик содир этиб озодликдан маҳрум этиш жазосини ўташи билан боғлиқ ҳаражатларнинг, шахснинг маънавий-руҳий таназзулга тушишининг олди олинади. Ўзбекистон Республикаси Президенти мазкур масалада «синфий кураш ғояларига, давлат манфаатларининг мутлақ устунлигига асосланган ва ҳали-бери онгимиздан батамом йўқ бўлиб кетмаган коммунистча ёндашувлардан воз кечишимиз керак»лигини таъкидлаб, шундай дейди: «агар бирор бир оила бошлиғи қонунни бузишда айбланадиган бўлса, унинг бутун оиласи ва яқинлари ҳам жиноят тамғаси ва шармисорлик азобини кўтариб юришига қаршимиз. Биз отанинг номуносиб хулқи учун оила

аъзолари, энг аввало, ҳаётга ёруғ ният ва катта умидлар билан эндигина қадам қўяётган ёшларнинг жамиятдан узилиб қолишига асло йўл қўймаслигимиз керак. Бу - бизнинг бош мақсадимиздир» (Каримов, 2002).

б) фуқаролик жамияти объектив равишда вужудга келувчи амалдаги ижтимоий муносабатлар тартиби бўлиб, у жамият томонидан тан олинган адолат ва эркинлик ғояларида мужассамланади. Фуқаролик жамиятини ташкил этувчи муносабатлар адолат ва озодлик ғояларига муносиб ҳолда фуқаролар, мансабдор шахслар, давлат органлари ва бутун давлат хулқ-атворининг андозаларга мувофиқлигини, маълум талабларнинг амалда татбиқ этилишини билдиради.

Ушбу ғоялар ҳар доим ҳам қонун талабларида ифода этилмайди, бироқ улар давлат томонидан тан олинганлиги ва қонунларда мустақамланганлигига боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжуд бўлади.

Адолат ва эркинлик ғоялари юридик жавобгарликдан озод этиш институтининг тамал тоши ҳисобланади. Адолат ва эркинлик ғоялари жавобгарликдан озод этиш институтини шакллантиришда ҳам қонунчилик, ҳам ҳуқуқни қўллаш амалиётининг бош тамойилларидир. «Энг аввало, жазолашнинг репрессив, озодликдан маҳрум қилиш ҳолларини қисқартириш ҳисобига қонунчиликнинг адолат ва инсонийлик каби тамойилларининг кучайишини ва амалда қўлланишини таъминлашимиз зарур» (Каримов, 2002).

в) жамиятнинг ўзини-ўзи бошқариши фуқаролик жамияти шароитида инсонлар фаолиятини меъёрга солувчи, тартиблаштирувчи ижтимоий омил ҳисобланади. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов таъкидлаганларидек: «Биз фуқаролик жамияти куришга интиломқдамиз. Бунинг маъноси шуки, давлатчилигимиз ривожлана боргани сари бошқарувнинг турли хил вазифаларини бевосита халққа топшириш, яъни ўзини ўзи бошқариш органларини янада ривожлантириш демакдир» (Каримов, 2002).

Шу тарика, ҳуқуқий тартиботни таъминлаш, жамият ҳаётини демократизациялаш, фуқаролик жамияти тамойилларини ҳаётга жорий этиш нуқтаи назаридан ҳуқуқбузарликни баҳолашнинг демократик асосларини кучайиши, юридик жавобгарликни индивидуаллаштиришни тақозо этади.

Бугунги кунда юридик жавобгарликдан озод этиш институти шаклланиш босқичини бошидан кечирмоқда. Шундай экан унда бутун жамият ҳуқуқий тизимига хос хусусиятлар ўз ифодасини топади. «Мустақиллик даврида Ўзбекистон Республикасининг ўз ҳуқуқий тизими қарор топди. У вужудга келиш, шаклланиш ва такомиллашиш жараёнларини «бошидан» кечирмоқда. Айтиш жоизки, ҳуқуқий тизимнинг таркибий қисмларини ташкил этувчи барча ҳуқуқий институт ва ҳодисалар бирдек юксак маромда ривож топаётгани йўқ. Айрим элементлар масалан, қонунчилик жадал ривожланаётган бўлса, бошқа элементлар сустроқ ривожланмоқда ёки ҳали эски шакл ва қолиплардан тўла халос бўла олгани йўқ. Бу эса ҳуқуқий тизимнинг барча таркибий элементлари тубдан ислоҳ этилиши, давр талабларига мослаштирилиши лозимлигини англатади» (Каримов, 2002).

Жамият ҳуқуқий тизимини ислоҳ этишнинг асосий йўналишлари сифатида қуйидагиларни кўрсатиб ўтиш мумкин: *биринчидан*, давлатнинг жиной-ҳуқуқий сиёсатининг қонуний заминини яратиш борасида амалдаги қонунларга жинойтчиликка қарши кураш сиёсатининг ҳуқуқий асосларини белгилаб берувчи зарурий ўзгартириш ва қўшимчалар киритилди; *иккинчидан*, жинойт юстициясининг барча тизимларини қайта ташкил қилиш ва такомиллаштириш, унинг очиқлиги ҳамда ошкоралигини таъминлаш борасида фаолият олиб борилмоқда; *учинчидан*, аҳолининг, шу жумладан, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ходимларининг ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданиятини ошириш, жамиятнинг тўғри йўлдан адашган аъзоларига нисбатан юксак маърифий, инсонпарварлик муносабатини шакллантириш, жинойтга оид кўрсатма берган одамларни таъкиб қилмай, аксинча, уларга ёрдам бериш, уларнинг қонуний муҳофазасини таъминлаш, айбсизлик презумпцияси принципини тўла жорий этиш чораларини кўриш ва бошқалар (Одилқориев, 2009).

Юридик жавобгарликдан озод этиш тармоқлараро институт сифатида бутун ҳуқуқий тизимдан ўрин эгаллаши, тармоқ қонунчилигида батафсил тартибга солиниши мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Конституцияси демократик ҳуқуқий давлат куриш, фуқаролик жамиятини шакллантириш, инсон ҳуқуқлари ва эркинликларини таъминлаш, юридик жавобгарлик ва ундан озод этиш тизимининг пойдевори сифатида амалга оширилаётган ислохотларнинг ҳаракатлантирувчи кучидир. Конституция ўзида юридик жавобгарликни либераллаштириш ва ундан озод этиш ғоясини мужассамлантиради. Шунинг учун конституциявий қодалар алоҳида олинган ҳуқуқ тармоғи эмас, балки бутун ҳуқуқий тизимни янгилашнинг, либераллаштиришнинг асосидир.

Конституциявий жавобгарликдан озод қилиш масаласи ўта муҳим бўлиб, уни самарали қўллаш конституциявий-ҳуқуқий муносабатларни барқарорлаштиришда катта аҳамият касб этади. Конституциявий-ҳуқуқий жавобгарликдан озод этиш механизмларини такомиллаштириш лозим. Шу туфайли юридик жавобгарлик ҳамда ундан озод этишни қўлловчи давлат органлари, мансабдор шахслар, судлар фаолиятини ривожлантириш мақсадга мувофиқдир.

Юридик жавобгарликдан озод этиш тизими жиноий қонунчиликда жадаллик билан ривожланмоқда, деб айтишга бизда тўлиқ асос мавжуд. Лекин жамият тараққиётининг шиддаткорлиги, инсон ҳуқуқлари ва эркинликларини олий қадрият деб тан олиниши, халқаро ҳуқуқнинг илғор ғояларини қонунчилигимизда ўз ифодасини топиши бу соҳадаги ўзгаришлар олдида муайян талаблар қўймоқда. «Бугунги кунда мустақил давлатимиз қонунлари жазолашнинг озодликдан маҳрум қилиш ҳолларини қисқартириш ҳисобига қонунчиликнинг адолат ва инсонийлик тамойиллари кучайиши ҳамда амалда қўлланишини таъминламоқда. Жиноят қонунчилигининг эркинлаштирилиши унинг инсонпарварлик тамойилларига мувофиқлашиши учун замин яратди. Ижтимоий хавфи катта бўлмаган жиноятлар тоифасининг қамоққа олиш билан боғлиқ бўлмаган ҳуқуқий институтлардан фойдаланиш имкониятини сезиларли даражада кенгайтирди» (Нуқуқ ва бurch, 2006).

Жиноий-ҳуқуқий сиёсатни эркинлаштириш шахс эрки ва ҳуқуқларини устувор қадрият сифатида баҳолашни белгилаб берди. Дарҳақиқат, жиноятчиликка қарши кураш сиёсатининг ҳар қандай йўналиши мақсад-мазмунида инсон ва унинг манфаатларига эътибор мавжуд. Мазкур сиёсатнинг асосий мақсади – бутун жамиятнинг, хусусан, ҳар бир инсоннинг тинч ва осойишта ҳаётини таъминлашдан иборат.

Жиноят қонунчилигини эркинлаштириш ва инсонпарварлик тамойилларига мувофиқлаштириш мақсадида ижтимоий хавфи катта бўлмаган ва унча оғир бўлмаган жиноятлар доираси кенгайтирилди. Ижтимоий хавфи катта бўлмаган жиноятлар аввалги Жиноят кодексида жами 460 та жиноят таркибидан 86 тасини ёки 18,7 фоизини ташкил этган бўлса, ҳозирги кунда яна 110 турдаги унча оғир бўлмаган жиноятлар ижтимоий хавфи катта бўлмаган жиноятлар тоифасига ўтказилиб, 48,2 фоизга етказилди.

Жиноят қонунчилигида алоҳида тоифадаги шахсларга жиноий жазони белгилашда инсонпарварлик тамойилига амал қилинди. «Жиноят қонунчилигини ва жазо тизимини либераллаштириш юқоридаги тоифадан ташқари яна вояга етмаганлар, аёллар ва кексаларга нисбатан улар томонидан содир этилган ҳуқуқбузарлик учун чоралар белгилаш ва қўллашда инсонийлик, раҳмдиллик руҳи билан суғорилган нормаларнинг устуворлигини белгилаб қўйди» (Рустамбаев, 2006).

Жамият тараққиёти асосида жиноят қонунчилиги йилдан-йилга либераллашиб борди. Бунда иқтисодий жиноятларга нисбатан имкон қадар озодликдан маҳрум этиш жазоси белгиламаслик, агарда айбдор томонидан етказилган зарар тўлиқ қопланган тақдирда жавобгарликдан озод этиш мустаҳкамлаб қўйилди. «Жиноят қонунчилигида иқтисодий соҳада жиноят содир этган шахсларга нисбатан иқтисодий таъсир чораларини қўллаш имкониятларини кенгайтириш зарур. Бу - қонунчилигимизда иқтисодий соҳадаги жиноятлар ва унинг учун жавобгарлик тушунчасини замон талабига мос равишда идрок этишга асосланган янгича ёндашувдир.

Ярашув институти жорий этилиши муносабати билан олиб борилган тадқиқотларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, судлар томонидан йилдан йилга ярашув институтини татбиқ этиш суръати ўсиб бормоқда. Бу кўрсаткичлар судлар томонидан бир йил давомида жами кўрилатган жиноят ишларининг 50 фоизини ташкил қилади. Бундан ташқари Ички ишлар вазирлиги тергов идоралари томонидан терговчиларнинг иш юритувида бўлган жами жиноят ишларига нисбатан ярашув институти қўлланилиши ҳам ушбу тоифадаги ишлар салмоғининг ошиб бораётганлигини кўрсатади (Аҳоров, Абдуқодиров, 2006).

Суд ҳокимиятининг мустақиллигини таъминлаш, одил судловни демократлаштириш, суд – ҳуқуқий ислохотини амалга ошириш юридик жавобгарликдан озод этиш тизимида муҳим аҳамиятга эга. Суд ислохоти ҳуқуқий давлат ва фуқаролик жамияти умумий шаклланиш жараёнининг ажралмас зарурий таркибий қисмидир. Суд-ҳуқуқий ислохоти мамлакатда қонун чиқарувчи ва ижро этувчи ҳокимият тармоқлари билан тенг, мустақил кучли суд ҳокимиятини вужудга келтиришнинг муҳим омилдир. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримов таъкидлаганидек, «Халқ судни фақат одамларни қоралайдиган, жазолайдиган, орган деб эмас, аксинча уларнинг ҳақ-ҳуқуқлари ва манфаатларини ҳимоя қиладиган орган деб билиши керак. Бу ўта муҳим... Одамлар суд органларини ўзларининг ҳимоячиси, адолат посбони деб билиши керак» (Каримов, 2002).

Юридик жавобгарликдан озод этишда суд, прокуратура, ички ишлар, солиқ, божхона ва бошқа органлар катта рол ўйнайди. Шу сабабли мазкур органларни етук, малакали, адолатпарвар, халқпарвар кадрлар билан таъминлаш жавобгарликдан озод этиш институтининг бекаму-қўст татбиқ этилиши, шу орқали инсон ва фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликлари, қонуний манфаатлари муҳофаза этилади.

Фикримизнинг якуни сифатида, ҳуқуқий ислохотлар шароитида юридик жавобгарликдан озод этиш институти Ўзбекистон ҳуқуқий тизимида тобора кенг ўринни эгалламоқда. Мазкур институтнинг ривожланиши ва такомиллашиб бориши уз урнида миллий қонунчилигимизни янада такомиллашиб боришига хизмат қилади.

1. Юридик жавобгарликдан озод қилиш институти яхлит бир тизим сифатида илмий тадқиқ этилди ҳамда ўзаро боғлиқ таркибий қисмлар, яъни ҳуқуқий ҳодиса, ҳуқуқнинг комплекс институти, ягона юридик жараёндан иборат эканлиги таъкидланди.

2. “Юридик жавобгарликдан озод қилиш” тушунчасининг муаллифлик талқини яратилди: “Юридик жавобгарликдан озод қилиш институти – ретроспектив жиҳатдан юридик жавобгарликнинг мақсадлари, принциплари, асослари, шартлари, чегаралари, шакллари, жараёни, босқичлари ҳамда юридик жавобгарликдан озод қилиш тўғрисидаги қарорларни қабул қилишни тартибга солувчи мураккаб мажмуадир”.

3. Юридик жавобгарликдан озод қилиш мураккаб институт бўлиб, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида давлат ва ҳуқуқ ҳодисалари билан бирга вужудга келган ҳамда узоқ тарихий тараққиётни босиб ўтганлиги таъкидланди ва унинг ривожланиши муайян босқичларга ажратилиб, илмий тадқиқ этилди.

4. Жавобгарликдан озод қилиш комплекс институт сифатида ҳуқуқнинг турли тармоқларида ҳуқуқий қоидалар мажмуи сифатида, уларни қўллаш мақсади, принципи, шарт-шароити, чегараси, шакли, жараёнини тартибга солади. Шундан келиб чиқиб, тадқиқотда юридик жавобгарликдан озод қилишнинг умумий концепциясини ишлаб чиқиш ва қонуний тарзда мустақамлаш таклиф этилди. Хусусан, юридик жавобгарлик тизимини ташкил этувчи белгилар билан бир қаторда, ҳуқуқнинг барча тармоқлари учун жавобгарликдан озод қилиш принципларини индивидуаллаштириш лозимлиги илмий асослаб берилди.

#### **Хулоса**

Олиб борилган тадқиқот ишлари ва уларнинг таҳлилига кўра қуйидаги хулосалар ишлаб чиқилишига эришилди.

Ўзбекистон Республикасида юридик жавобгарликдан озод қилишга оид ҳуқуқий масалалари тадқиқ этилиб, белгиланган вазифаларнинг бажарилиши қуйидаги концептуал хулосаларга келиш, ушбу соҳадаги фаолиятни тартибга солувчи тегишли қонунчиликни такомиллаштиришга қаратилган назарий ҳамда амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишга имкон берди.

1. Мамлакатимизда демократик ҳуқуқий давлат ва фуқаролик жамиятини шакллантириш шароитида юридик жавобгарлик тизимининг таркибий қисми бўлган юридик жавобгарликдан озод қилиш институтини шакллантирилиши инсон ҳуқуқларининг олий қадрият сифатида тан олинishi, инсон, жамият ва давлат манфаатларининг уйғунлигини таъминлашда беқиёс аҳамият касб этади.

2. Юридик жавобгарликдан озод қилиш давлатнинг ҳуқуқий сиёсати билан чамбарчас боғлиқ бўлган кўп қиррали ижтимоий, сиёсий, ҳуқуқий ҳодиса ҳисобланади. Юридик жавобгарликдан озод қилиш жамият ҳуқуқий тизимида ўзига хос ўрин эгаллайди ҳамда ҳуқуқ, ҳуқуқий онг, ҳуқуқий муносабатлар, қонунийлик, ҳуқуқий тартибот, ҳуқуқ ижодкорлиги, ҳуқуқни қўллаш каби юридик фаолият соҳаларига кириб боради.

3. Юридик жавобгарликдан озод қилиш – мамлакатда вужудга келган янги объектив ижтимоий-сиёсий шарт-шароитлар ҳамда қонунда белгиланган асосларга таянган ҳолда ижтимоий фойдали натижага эришиш мақсадида ҳуқуқий жавобгарлик чораларини амалда қўллаш заруриятини бартараф этишдир. Ҳозирги кунда юридик жавобгарликдан озод қилиш мажмуавий институтини шаклланиши жараёнида у тартибга соладиган предметни аниқлаш, тизимли ташкил этиш масаласи илгари сурилмоқда. Юридик жавобгарликдан озод қилиш мустақил мажмуавий тармоқ институти бўлиб, у давлатнинг қонунда белгиланган шаклда ифода этилган ҳуқуқбузарликни содир этган ёки ўзига юклатилган вазифани бажармаган субъектга расмий танбех беришдан воз кечиш жараёнида юзага келадиган муносабатларни тартибга солади.

4. Юридик жавобгарликдан озод қилиш институти (ижобий жиҳати) давлат ҳуқуқий сиёсатининг элементи бўлиб, ҳуқуқ субъектларининг хулқ-атворини ҳуқуқий рағбатлантириш механизми билан асосланади. Ижтимоий жиҳатдан аҳамиятли муайян натижани кўзлайди ҳамда давлат ва фуқаролик жамияти мақсадларига эришишда кўмаклашади.

#### **Адабиётлар рўйхати:**

Каримов И. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси в Сенатининг қўшма мажлисидаги маъруза. 2010 йил 12 ноябрь / И.Каримов. Тошкент: «Ўзбекистон», 2010. 19-22-бетлар.

Каримов И.А. “Мамлакатимизни модернизация қилиш йўлини изчил давом эттириш – тараққиётимсизнинг муҳим омилдир”. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганлигининг 18 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси. // Ишонч, 2010. 8 декабрь.

Одилқориев Ҳ.Т. Конституция ва фуқаролик жамияти. Т.: “Шарқ”, 2002. –320 б.

Одилқориев Х. Конституция ва фуқаролик жамияти. Т.: Шарқ, 2002.-324 б..

Раҳмонқулов Ҳ.Р. Фуқаролик: ҳуқуқлар, эркинликлар, бурчлар. Т., 1991. –88 б.

Раҳмонқулов Х. Мажбурият ҳуқуқи (Умумий қоидалар). Т.: ТДЮИ нашриёти, 2005. 336 б.

Рахимов Ф.Ҳ. Демократик ҳуқуқий давлат барпо этишнинг назарий ва амалий муаммолари. Т., 2002. –212 б.

Рахимов Ф. Конституциявий ҳуқуқларни таъминлашда давлат органларининг масъулияти. Т.: «Маънавият», 2001. – 128 б.

Рустамбоев М.Х. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексига шарҳлар. Умумий қисм. Тошкент: “ILM ZIYO»-2006. 605 б.

Саидов А., Таджиханов У. Давлат ва ҳуқуқ назарияси. 2-жилд. Т., 2001. -306 бет.

Каюмов З.Э. Ҳуқуқий давлат қуришда фуқаролик жамиятини шакллантириш зарурияти // Инсон манфаатларининг химояланиши – фуқаролик жамияти шаклланишининг муҳим омили: Республика илмий-назарий конференцияси материаллари. Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти, 2007. – Б. 96-97.

Каюмов З.Э. Юридик жавобгарликдан озод қилиш тизимида ярашув институтининг шаклланиши // Суд ва ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар фаолиятидаги долзарб муаммолар ва изланишлар. Илмий-назарий конференция материаллари тўплами. Тошкент:ТДЮИ, 2009. – Б.152-156.

Каюмов З.Э. Юридик жавобгарликдан озод қилиш тушунчаси ва табиати // ТДЮИ ахборотномаси., 2009. №5. – Б.43-46.

Каюмов З.Э. Ислохотлар самараси // Нуқуқ ва бurch, 2009. №12. – Б. 49-51.

#### **Аннотация**

### **ҲУҚУҚИЙ ИСЛОҲОТЛАР ШАРОИТИДА ЮРИДИК ЖАВОБГАРЛИКДАН ОЗОД ҚИЛИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ**

З.Э. Каюмов

Мақола Ўзбекистонда юридик жавобгарликдан озод қилиш институти, уни тармоқ қонунчилигида қўллашнинг хусусиятлари, самарадорлик даражаси ва истикболлари илк бор илмий таҳлил этилди, уларни қўллашни такомиллаштириш ҳамда мазкур соҳага оид назарий билимларни кенгайтиришга хизмат қилувчи ҳулоса ва таклифлар ишлаб чиқилишига эришилди.

**Таянч сўзлар:** юридик жавобгарлик, юридик жавобгарликдан озод қилиш институти, жавобгарликни истисно этувчи ҳолатлар.

#### **Аннотация**

### **ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

З.Э. Каюмов

Методологическим основанием послужили идеи, мысли и взгляды Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова об улучшении судебно-правовой системы и об освобождении от ответственности. Также были использованы диалектический, системно-функциональный, формально-юридический, сравнительный, логический, исторический, социологический, статистический анализ и другие методы.

**Ключевые слова:** юридическая ответственность; институт освобождения от юридической ответственности; нормы, исключающие ответственность.

#### **Summary**

### **THE THEORETICAL AND LEGAL PROBLEMS OF RELEASE FROM JURIDICAL RESPONSIBILITY**

Kayumov Z.E.

The results obtained and their novelty: release institute from juridical responsibility first scientifically analyzed in Uzbekistan, as well as the peculiarities of using it in legislation system, the degree of efficient and prospects, the offers and recommendations on developing and enlarging of theoretical knowledge in this sphere have been worked out.

**Key words:** juridical responsibility, release institute of juridical responsibility, norms except responsibility.

УДК: 1.091.575

### **МУҲАММАД ЮСУФНИНГ БОЛАЖОНЛИК ФАЛСАФАСИ**

С.Т.Исмоилов, С.М.Каримова

Гулистон давлат университети

E-mail: ismoilov65@mail.ru

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг қарорига асосан жорий йилда Ўзбекистон халқ шоири Муҳаммад Юсуф таваллудининг 60 йиллиги нишонланадиган бўлди. Президент Ислом Каримов шоирларга баҳо бера туруб: “Биз шоир деганда, ... ўз халқи учун нафақат ноёб истеъдоди, айни пайтда бутун ҳаётини бағишлаган буюк ва мўътабар инсонларни тасаввур этамиз” -деб ёзади (Каримов, 2009).

Президент Ислом Каримов “...Муҳаммадгон ноёб истеъдод эгаси, одамларга меҳрибон, софдил, мард ва камтарин инсон эди” деб эътироф этиш орқали Муҳаммад Юсуфга юқори баҳо беради.

Муҳаммад Юсуф XX аср ўзбек миллий адабиётининг кўзга кўринган истеъдодли шоирларидан бири эди (Мирвалиев, 1993). У 1954 йил 26 апрелда Андижон вилоятининг Марҳамат тумани, Қовунчи қишлоғида оддий оилада таваллуд топди. Ўрта мактабни тугатгандан сўнг республика Рус тили ва адабиёт институтини (1978) тамомлади. 1978-1980 йилларда республика Китобсеварлар жамиятида, 1980-1986 йилларда “Тошкент окшоми” рўзномасида, 1986-1992 йилларда эса Гафур Ғулум номидаги Адабиёт ва санъат нашриётида, 1992-1995 йилларда “Ўзбекистон овози” рўзномасида, Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги (ЎЗА) да хизмат қилди. 1997 йилдан эътиборан Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси раисининг ўринбосари лавозимида фаолият

кўрсатди. Шоирга 1998 йил Ўзбекистон халқ шоири унвони берилган. Шоир 2001 йил 31 июлида Қорақалпоғистоннинг Элликқаяла туманида ижодий сафар чоғида 47 ёшида оламдан ўтади.

Шоирлик касб эмас, тақдир иноми, Яратган неъмат, халқ дардини куйчисидир. Муҳаммад Юсуф ўзбек халқининг шоир болаларидан бири эди. У ватан, миллат, севги-мухаббат куйчиси эди. Ўзбек халқининг бола бахшиси эди.

Муҳаммад Юсуф шоирлик ҳақида ёзади:  
Шоирлар-куйган кўнгилларни ноласи,  
Ғариб оналарнинг ғариб боласи.  
Жами буюкларнинг буюги улар,  
Жами бечоралар ҳам бечораси... (Юсуф, 2007).

Шоир ўзининг шоир Шавкат Раҳмон хотирасига бағишлаб ёзган “Лолақизғалдоқ” шеърда Шавкат Раҳмон тилидан ўзига-ўзи камторона

Кўкси тиниқ бола,  
Ҳалол бола у.  
Фақат сал соддароқ,  
Фақат сал ёшроқ, деб таъриф берса, бошқа ўринларда:

Яхши бола. Яхши бола. Яхши бола.  
Мен эса бир ёмон қайсар бахши бола.  
Ўғил кўрсанг у “шумболангдек” шўх бўлсин,  
Кўзларида чакнаб турган бир чўғ бўлсин!

Эсламаса нима, мен бир тўпори,  
Қишлоқи сўзбозни, дея ўзини “қайсар”, “бахши”, “шумбола”, “тўпори”, “қишлоқи”,  
“сўзбози” сифатида тавсифлайди.

Ушбу мақоланинг мақсади мамалакатимизда жорий йилда 60 йиллиги кенг нишонланаётган, Ўзбекистон халқ шоири Муҳаммад Юсуф ижодига хос болажонлик хусусияти, унинг фалсафий шеърларида болаларга нисбатан билдирилган фикр ва мушоҳадаларни тадқиқ этиш ва унинг болажон халқни бола бахшиси эканлигини кўрсатиш ҳамда шоир бадий-фалсафий меросини баркамол авлодни тарбиялаш жараёнидаги аҳамиятини таҳлил этишдан иборат.

#### **Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Тадқиқот иши, асосан, Гулистон давлат университетида кузатув ва манбаларни ўрганиш асосида олиб борилди. Тадқиқот объекти сифатида Ўзбекистон халқ шоири Муҳаммад Юсуф ижодининг болажонлик хусусиятлари олинди. Тадқиқотни ўтказишда муаммога оид шоир ижодининг намунаси бўлган адабиётларни ўрганиш, таҳлил этиш, кузатиш, тўпланган маълумотларни таҳлил этиш ва фалсафий мушоҳадалаш каби илмий билиш методлари ва усулларидан фойдаланилди.

#### **Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Муҳаммад Юсуф ижодида “болажонлик” фалсафаси алоҳида ўрин тутди. Гарчи у болалар шоири бўлмасада, унинг шеърларида болажонлик уфуриб туради. Унинг шеърларида болажонлик билан боғлиқ: “болахона”, туғуруқхона, бешик, бола-фарзанд, сулола каби тушунчалар ўз ифодасини топган. Буни куйидаги жиҳатларда қайд этиш мумкин:

Биринчидан, Муҳаммад Юсуповни шоир Муҳаммад Юсуф қилган нарса бу болажон ўзбек халқининг анъаналаридир.

Аллома Озод Шарафуддинов талқинича “Шошнинг болахоналарида “шоир” деган унвонга эришди”.  
Мени шоир қилган қумсувоқ  
Болахоналаринг бор бўлсин.

Болохона-юқори хона, икки қаватли (ошёна) уйларда юқоридаги айвон ва хоналар. (Зоҳидов, 1996).

Болахоналар одатда бир томондан болалар учун юқорида жойлашган хона бўлса, иккинчи томондан меҳмонлар ва ижарада турувчилар учун қурилади. Илгари ўзбекларда азим шаҳарларда ўқийдиган ва ишлайдиганлар болахоналарда ижарада туришган. Шу маънода юқоридаги сатрларни асли андижонлик бўлган Муҳаммад Юсуф ҳам Тошкент болахоналарида яшаганлиги ва у ерда ижод қилиб шоир бўлганлигига йўйиш мумкин.

Иккинчидан, шоир “туғуруқхоналар” ҳақида ёзар экан, фарзанди туғилган отанинг қандай ҳисни туйишини, оталик бахтини шеърга солади. Шоир ўзининг “Туғуруқхонада” шеърда ёзади:

Мана қандай экан оталик бахти,  
Турибман гулларим билан панада.

Бир маҳалла бўлғуси файласуфлар,  
Олимлар чинқарар туғруқхонада ...

Бошқа бир ўринда:

Юртим, омон бўлсин бари болаларинг,  
Ва уларга доя, туғруқхоналар ҳам, деб ёзади.

Учинчидан, Муҳаммад Юсуф ижодида ўзини ва ёру-биродарларини вояга етишида муҳим омил бўлган ўзбекнинг бешиги юзасидан битганларини қайд этиш мумкин. Аввало бешик ҳақида:

Бешик (Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси, 2001) - чақалокни белаб ва тебратиб ухлатиш учун мўлжалланган тўрт оёқли махсус мослама. Асосан тут, тол ёғочдан ясалади.

“Бола учун дунё бешикдан бошланади. Ота-она учун дунё бешикда давом этади...”

Бешикда болам ётар, алла,  
Эшикда олам ётар, алла.

Бешик-мурғаккина болани ана шу кенг оламга олиб кирадиган эшик”. Ёки:

Кўхна толбешикдан  
Бошланган олам.

Муҳаммад Юсуфнинг “Ёғоч бешик” деган шеърида қуйидаги сатрлар бор:

Елкадан сирғалиб кундузги ташвиш,  
Елкадан сирғалиб кўрпалари-да,  
Супачада ухлар эркак ва аёл  
Ёғоч бешик ўрталарида.

Ушбу мисралар бир жиҳатдан оддий ўзбек оиласининг турмуш тарзини ифодаласа, бошқа бир томондан эркак ва аёлни шарқона томилга кўра ажратиб турувчи ва бир вақтнинг ўзида эр ва хотин ришталарининг боғловчи восита эканлигини ифода этади. Бошқа ўринда шоир бешик ва беланчак ҳақида:

Уй тўрида толбешик-  
Акам ётган, мен ётган,  
Шердек-шердек келбатли  
Беш ўғилга асқотган,  
Бешикларга тўлиб кетсин бир ўзбеклар,  
Тили чикмай кўзи чақнар хур ўзбеклар -  
Мен келдим шул шаффоф сўзимни топиб.  
Мен билдим, юракдан Ватанни севмоқ-  
Беланчак осилган толларни ўпиб,  
Чақалок кўзига ҳалол термулмоқ... деб ёзади.

Тўртинчидан, шоирнинг бевосита болаларга бағишланган: “Болалик”, “Хирмондаги бола”, “Бола”, “Яхши бола” каби шеърлари бор.

Шоир “Болалик” шеърида:

Қикирлашиб қирларда  
Қизлар ўйнаб юрарди,  
Рўмолини йўқотиб  
Мендан сўраб турарди.

Шоир “Хирмондаги бола” шеърида:

Бундай қарамагин, чақалок.  
Мен ҳалол одамман ҳар ҳолда.  
Чайқаларди ҳар йил кузда менинг ҳам  
Беланчагим шу букри толда.

Шоир “Бола” шеърида:

Кўнглим ийиб кетиб, билмадим нечун,  
“Бола” деб қўйибман кучугим отин.

Шоирнинг Хайрулла Саъдиевга бағишлаб ёзган “Яхши бола” шеърида:

Боғчасига кеч қолмаса-яхши бола,  
Мактабда “икки” олмаса-яхши бола.  
Институтда курсда қолмаса-яхши бола,

Ҳеч кимга гап қайтармаса-яхши бола ... дея болаликни-қизлар қийқириқлари, хирмондаги боланинг-беланчакда катта бўлишлигини, ўз кучугини ўзига яқин олиб унга - “бола” деб исм берганлиги, яхши боланинг 16 фазилати: кеч қолмаслик, икки олмаслик, курсда қолмаслик, гап қайтармаслик, билмасликка олиш, кўрмасликка олиш, иш буюрмаслик, танкид қилмаслик, ўз бахтини ўйламаслик,



“қизларга қарамаслик”, аччиқланмаслик, йиғламаслик, тик боқмаслик, тутакимаслик, индамаслик, кийнамаслик сифатлари ҳақида ёзади. Бизнингча, шоирнинг болалар ҳақида ёзган “Яхши бола” шеъри.

Бешинчидан, шоирнинг ўз жигарлар-жужуқлари ҳақида ёзганлари, болалар ҳақида энг кўп битганларидир. Шоир кизи Нозимага бағишлаб ёзган “Узр” шеърида:

Шоҳ асар бўлса ҳам тупурдим ўша-

Боламни йиғлатиб ёзган шеъримга! деб ёзса,

Шоир кизи Мадинага бағишлаб ёзган “Мадина” шеърида:

Бу ёруғ дунёда менинг қолар изим,

Биз ҳали ҳаммадан ўтамиз, қизим ... деб ёзади.

Шоир ўзининг набирасига бағишланган “Билолим” шеърида:

Маконинг тоғларнинг дашту даласи,

Эй арзанда қизимнинг азиз боласи,

Алпдай йигит бўлгин, мағрур ва масрур,

Сен давом этказгил менинг сулолим деб ўз сулоласини давомчисини дунёга келганли ҳақида тўлқинланиб ёзган бўлса, икки ёшида бевақт вафот этган жиянига бағишланган “Илёс” шеърида:

Малҳам кутиб менга жовдираб қолган

Илёс, кўзларингдан айланай сенинг.

Шифокор опанинг сўзлари ёлғон,

Илёс, кўзларингдан айланай сенинг дея куйиниб, ачиниб ёзади.

“Ўзимдан ҳам содда болаларим бор”, деган мисраларида ўз ўз жигарлари ҳақидаги дил истиробларини битади.

Олтинчидан, шоир ўз армонлари ва нолаларида ҳам болаларни ўйлайди, улар ҳақида ёзади. У “Фарёд” шеърида:

Нетай шундай кенг дунёга сиғмасам,

Боламга деб ўйинчоқлар йиғмасам,

Тушларимда алла айтиб йиғласам,

Айб мендами, айб сендами энди ёр?.. дея ёзса, бошқа ўринда:

Жисмига сўнги сафар олтидан

Ўз боласин кўлидан тупроқ тушсин... деб ёзади.

Еттинчидан, шоир ҳазрат Алишер Навоийдек ўз асарларини ўз фарзандига ўхшатади.

Боламдайин ширин эди кеча шеърим.

Видолашдим ҳали ёзиб улгурмайин.

### **Хулоса**

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки шоир Муҳаммад Юсуф болажон ўзбек халқининг, ҳатто, боласини ҳам сизлайдиган Андижон гўшасининг, Юсуф ота ва Энахон аянинг фарзанди эди. Шу юртда ўниб ўсди, халқ шоири деган ном ва шараф олди, ҳурмат топди. Ўзи эътироф этиб битганидек: “Қушдай учиб кучоғингдан дунё кездим”, “Қаранг, қандай бахтли боламан!” дея ўз Ватанидан, ҳаётдан ғурурланиб, фахрланиб ёзди. Бошқа томондан табиий равишда у ўз болаларининг отаси, болажон халқни шоир фарзанди сифатида болалар ҳақида ёзмаслиги мумкин эмас эди.

Муҳаммад Юсуф ўзининг қисқа умрида битиб кетган улкан фалсафий, халқона мероси билан шеърят тарихида нафақат Она-ватан, муҳаббат, гўзаллик, табиат ва эзгулик куйчиси балки халқимизнинг “болажонлик фалсафаси”нинг оташин ва жўшқин, халқона куйчиси ҳам эди.

Шоир нафақат болалар ҳақида ёзди, балки ўзбек халқини болажонлик фазилатининг шеърый мисраларда ифодалаб кетган туғма талант, файласуф ва шоир эди:

Қиёси йўқ асло, меҳри бир дарё,

Ўхшаса ўзига ўхшайди ўзбек.

Болаларига-ку билдирмас, аммо,

Дунёда болам деб яшайди ўзбек.

### **Адабиётлар рўйхати**

Каримов И.А. Адабиётга эътибор-маънавиятга, келажакка эътибор. Т.: Ўзбекистон, 2009. 6 б.

Зоҳидов П.Ш. Меъмор олами. Т.: Қомуслар Бош таҳририяти, 1996. 17 б.

Мирвалиев С. Ўзбек адиблари. Т.: Фан, 1993. Б. 234-235.

Султонмурод Олим. Бешик. Бадиа. Т.: Ёзувчи, 1998. Б. 5-6.

Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси”. 2001. Б.5.

Юсуф, Муҳаммад. Сайланма: Шеърлар. Достонлар. Хотиралар. Т.: “Шарқ”, 2007.

**Аннотация**

МУҲАММАД ЮСУФНИНГ БОЛАЖОНЛИК ФАЛСАФАСИ

С.Т.Исмоилов, С.М.Каримова

Макола Муҳаммад Юсуфнинг бола ва болажонлик фалсафаси масалаларига бағишланган. Болажонлик фалсафасининг ўзига хос жиҳатлари, миллатимизнинг болажон халқ эканлиги, болажонлик хусусиятлари таҳлил этилган.

**Таянч сўзлар:** бола, болажонлик, баркамол авлод, соғлом бола, соғлом бола йили.

**Аннотация**

ФИЛОСОФИЯ ЛЮБВИ К ДЕТЕМ МУХАММАДА ЮСУФА

С.Т.Исмаилов, С.М.Каримова

Статья посвящена Мухаммаду Юсуфу и его философии любви к детям. А также особо указывается своеобразие менталитета узбекского народа по отношению к детям.

**Ключевые слова:** дети, гармоничное поколение, здоровый ребёнок, год здорового ребенка.

**Summary**

OF PHILOSOPHY MUHAMMAD YUSUF - THE CHILDREN

Ismailov S.T., Karimova S.M.

This article is devoted to Muhammad Yusuf's philosophical attitude to childhood. Characteristic features of child loving philosophy, our nation's child lovingness and characteristic of child loving are discussed.

**Key words:** child, child loving, harmoniously, developed, generation, healthy child.

UDK: 339.727. 22

**FDI INFLOWS AND EXPORT DIVERSIFICATION IN CENTRAL ASIAN ECONOMIES**

J. Karshibaev

Doctoral course of Graduate School of Economics, Kyushu University, Japan

E-mail: karshibaev@gmail.com

**1. Introduction**

Long-term capital inflows such as FDI are crucial for economic development of any country as a source of new technologies and innovations; especially, for Central Asian countries, which are conducting structural reforms to assure long-term growth. Even with dissimilar approaches to path of economic reforms and short-term capital flows regulations since 1991, all Central Asian countries intend to attract more FDI (Karshibaev, 2014).

Specific transition models and macroeconomic goals of countries outline the regulations towards financial flows. Widely known example of imposing large-scale capital restriction goes to the Post World War II period, when "Bretton Woods system" was established. Financial markets were regulated to channel credit toward strategic sectors (Eichengreen, 1996). Temporary capital restrictions were justified by utter economic and financial destructions. Meanwhile, other countries significantly liberalized their financial system to utilize compelling benefits, considering that international financial liberalization are largely inevitable and irreversible (Eichengreen, 1999). Whereas significance of FDI inflows to economies are widely admitted in academic stage, IMF's Institutional view states that further liberalization should be properly timed and sequenced (IMF, 2012).

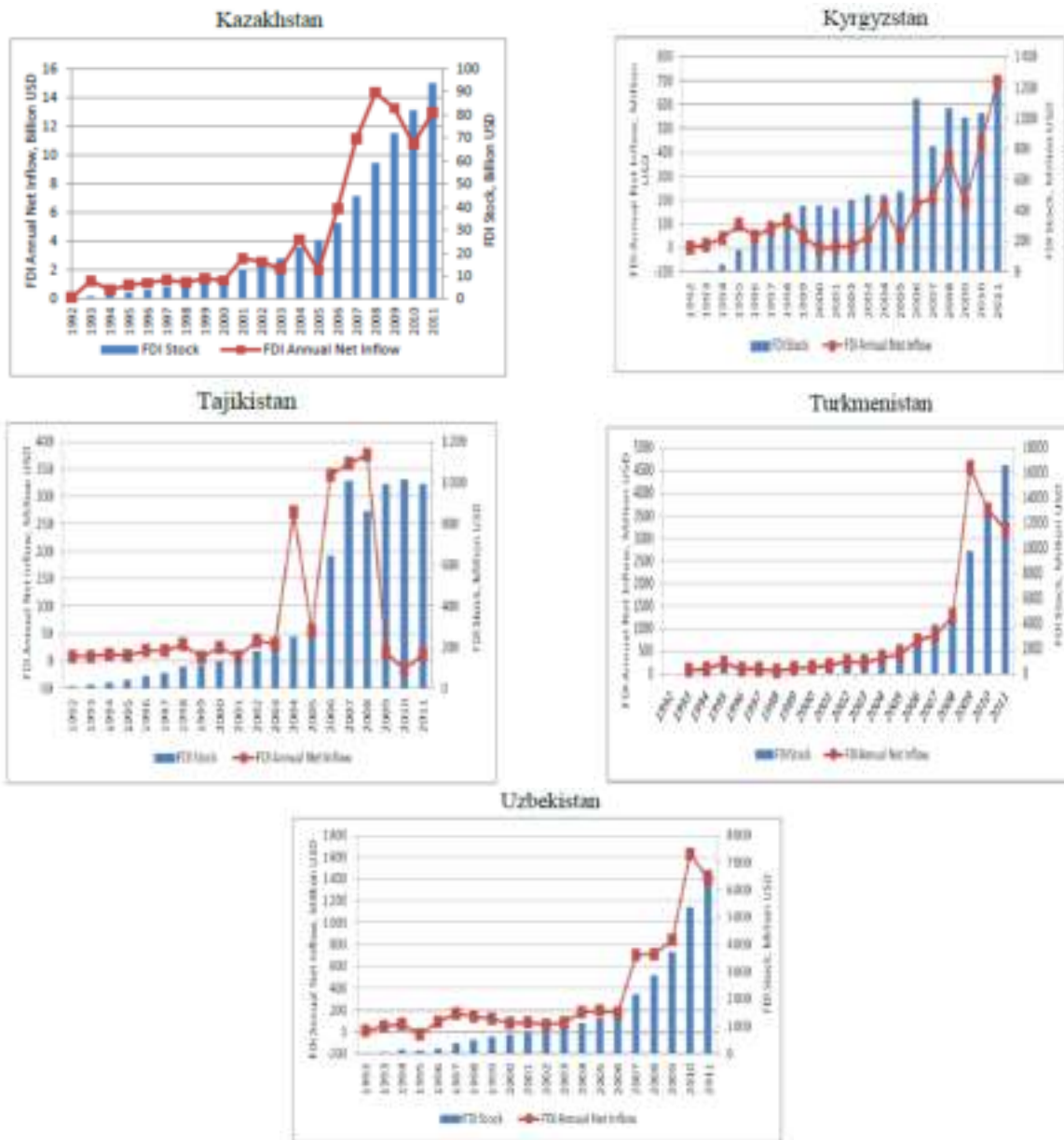
Despite its significance, little known on FDI inflows and their effect on structural changes in trade of Central Asian countries in comparison. The paper explores FDI inflows and their sectoral distribution in the region to outline the strategic priorities of the national authorities. In addition, structures of countries' export and export concentration indices are to unveil structural changes in economies.

**2. Foreign direct investments: flows, stocks and sectoral distribution** (FDI donor countries are not examined in this paper)

Central Asian countries highly welcome FDI inflows widely providing preferences and tax exemptions. As a source of new technologies and advanced managerial skills, FDI are considered as a crucial in governments' economic strategy. Graph 1 provides insight into FDI flows and stock, while Table 1 uncovers FDI distribution among sectors of economy in the region.

Kazakhstan is among the regional leaders in attracting FDI in absolute figures. FDI inflows gradually increased throughout development of the country from 100 million USD in 1992 up to 13 billion USD in 2011 (Graph 1). The share of inward FDI flows as a share of GDP ranged from 3 to 12% with 7.23-7.33% in 2010-2011. However, sectoral distribution of FDI stock in 1993-1999 indicates that its

major portion was invested into oil and gas (54%) and ferrous metals (20%). Latest available data indicates that the share of extractive industries remains significant (72 %). However, in pursuit of “Industrial Development and Innovation Strategy for 2003–2015”, dissimilar clusters were identified as priorities for investment (Table 1). OECD Policy Framework for Investment reports that Kazakhstan has deployed significant efforts to improve its investment environment (OECD, 2012). Investment promotion and facilitation are set as a priority for the government. By 2020, Kazakhstan intends to be in World Top 50 most competitive countries with favorable business climate, which is expected to attract significant foreign investments into non-raw-materials branches of the economy (Strategic Plan of Development of the Republic of Kazakhstan up to 2020).



Graph 1. FDI annual net inflow and FDI stock.

Source: United Nations Conference on Trade and Development Statistics, <http://unctadstat.unctad.org>.

FDI inflows into economy of Kyrgyzstan experienced significant fluctuations both in absolute figures and as a share of GDP. In absolute figures the peak of inward FDI (700 million USD) was achieved in 2011 making up 12.2% of national GDP. Sectoral distribution of FDI for 1993-2001 evidences that its significant part was invested into mining (55%) and retail trade, catering and services (21%). However, dynamics of inward FDI in 2007-2011 states that manufacturing, financial services and real estate

operations were main sectors of economy for foreign investments (Statistical Digest of National Statistical Committee of Kyrgyz Republic, 2012). The current priority sectors for investment are reported to be energy (electric power), mining, agriculture, and recreational and tourist complexes. UN ESCAP reported that Kyrgyzstan welcomed FDI, realizing that it plays a vital role in the development of the country's economy. Government's goal is to establish an open and liberal regime for FDI (UN ESCAP, 2003).

FDI inflows into Tajikistan economy remained insignificant until 2004, when its volume sharply increased up to 272 million USD. FDI inflows accounted 336 - 360 million USD in 2006-2008 annually and dropped down to 16 million USD in 2008. Sectoral distribution of Inward FDI stock for 1993-2001 evidences that in early stages of development Tajikistan mostly attracted foreign investments into textile (45%) and mining (42%) sectors of economy, while recent figures state that Tajikistan has attracted most of its FDI into hydropower as well (UNCTAD, 2009). In 2007-2009, major volumes of investment went into energy, civil construction, banking services and communications (State Committee on Investments and State Property Management of the Republic of Tajikistan, 2010). UN ESCAP states that, government policy in Tajikistan strongly favors FDI, realizing that it plays a vital role in the development of the country's economy. Government puts emphasis on foreign investment as a means to develop new industrial activities as well as to modernize existing ones. Another priority for economic development in the medium term is the need to ensure the economy's diversification to get away from heavy dependence on exports of aluminum and cotton (UN ESCAP, 2003). Tajikistan has adopted "National Development Strategy until 2015", prioritizing wide range of fields for FDI (Table 1).

Table 1.

**FDI distribution among sectors of economy**

	Kazakhstan	Turkmenistan	Kyrgyzstan	Tajikistan	Uzbekistan
FDI most attracted sectors	Oil-gas, Ferrous metals	Fuel-energy sector	Mining, Retail trade, manufacturing, Financial services, Real estate operations	Textile, Mining, Hydropower, Construction, banking services, Communications	Automobile industry, Mining, tobacco, Oil-gas, Light industry
Prioritized sectors	Metallurgy, Oil-gas machinery, Food processing Construction materials, Textile, Transport, Tourism	Manufacturing, Telecommunications, Transport, Modernization of construction and industry	Electric power, Mining, Agriculture, Tourism	Energy, Mining, Chemical industry, Construction materials, Light industry, Food industry, Food processing, Transport, Tourism	Light industry, Construction materials, Automobile industry, Electro-technical industry, Food processing, Tourism, Chemical industry

Source: State Committee on Investments and State Property Management of the Republic of Tajikistan (2010) Tajikistan: Investment Opportunities.

Embassy of Turkmenistan in Armenia, <http://turkmenistanembassy.am>.

Ministry for Foreign Economic Activity, Investments and Trade of Uzbekistan, <http://www.mfer.uz>.

United Nations Conference on Trade and Development Statistics, <http://unctadstat.unctad.org>.

"UZINFOINVEST" the Information Support & Foreign Investments Promotion Agency, <http://www.uzinfoinvest.uz>.

Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года, <http://www.minplan.gov.kz/2020>.

FDI inflows to Turkmenistan are widely associated with fuel-energy complex of the economy. In absolute figures and as a share in GDP, significant increase in inwards FDI to the national economy began in 2007-2008. The government intends to attract foreign investments for the purpose of structural changes in the economy through transnational projects and development of manufacturing.

Uzbekistan gradually increases the volume of attracted FDI into national economy both in absolute figures and as a share of GDP. Government provides preferences and wide range of tax exemption opportunities to the foreign investors. The leading sectors for FDI in Uzbekistan are the mining, tobacco, automotive, oil and gas sectors (Table 1). Government prioritizes industrial development in attracting FDI.

**3. Structural changes in national exports and industry diversification**

The effect of FDI inflows in this paper is to be explored through examination of structural changes in export. Export structure in Central Asian countries vary country by country. It is more concentrated and contains mainly trade with natural resources in Kazakhstan, Tajikistan and Turkmenistan, while in Kyrgyzstan and Uzbekistan export is more diversified.

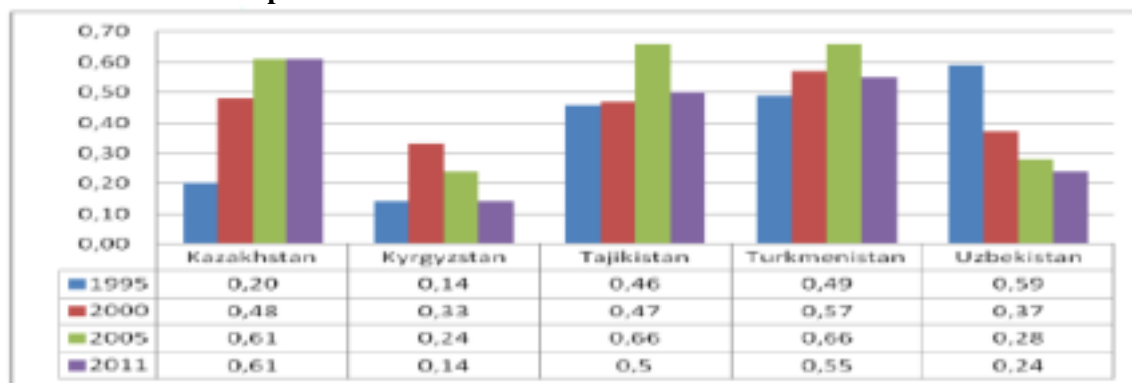
Export concentration indices for these countries support these findings (Table 2). Indices for Kazakhstan display that there is evident trend for concentration of national export. It increased from 0.2 in 1995 up to 0.61 in 2011. Indeed, the oil and gas industry with an increased share in total GDP from 10.9% in 2001 up to 28.3% in 2010 and plays a vital role in the Kazakhstan’s GDP (Ernst & Young Advisory LLP, 2011). However, country also exports chemical products, livestock products and food.

In Kyrgyzstan, export concentration level of 0.14 in 1995 remained the same in 2010. However, the indices underwent gradual fluctuations in 1998-2001 with peak (0.33). Kyrgyzstan exports precious metals, inorganic chemical products, clothes, fruits and vegetables, etc.

Indices of Tajikistan changed from 0.46 in 1995 up to 0.50 in 2011, pointing to the considerable level of export concentration. The highest concentration was observed in 2006-2007, making up 0.71-0.72. Main export items of Tajikistan are cotton fiber, electricity, fruits and vegetables and others.

Table 2.

**Export Concentration Index of Central Asian countries**



Source: United Nations Conference on Trade and Development Statistics, <http://unctadstat.unctad.org>.

Turkmenistan’s export indices indicate to their substantial concentration making up 0.55 in 2011, while it was 0.49 in 1995. However, in 2001-2008 concentration indices were highest ranging from 0.64 to 0.71. The main export items include natural gas, oil and oil products, cotton, etc.

In contrast to other regional countries, the indices in respect to Uzbekistan demonstrate that export concentration gradually decreased from 0.59 in 1995 up to 0.24 in 2011. The trend observed evidences of gradual export and industry diversification policy. The new export items include automobiles, machinery, chemical products, energy resources, etc. Weighty share of machinery and equipment in Uzbekistan’s export considered as newly established industry of vehicles’ production since 1996. Another distinctive feature is the decreasing share of cotton fiber in export, which is mostly processed within the country.

**4. Conclusion**

FDI sectoral distribution and export concentration indices indicate to two distinct paths of development in the region: a) export concentration model based on natural resources and b) industrialization (industry/export diversification) model.

Export concentration model based on natural resources involves significant liberalization and development based on available resources. Only competitive sectors (mainly based on natural resources) can survive becoming key source of economic growth. Export concentrates on these sectors (fuel-energy sector in Kazakhstan, Turkmenistan) attracting significant financial resources to their expansion. However, other economic sectors are supposed to advance along with the development of principal sector.

Industry diversification model assumes gradual economic and financial liberalization, providing opportunity for protection of national manufacturers and establishing new industries. Capital controls let to concentrate investments into prioritized sectors (automobile, light industries in Uzbekistan) and achieve industrialization and export diversification.

Despite development model, further economic and financial integration into global economy, and consequent increase in capital mobility in perspective will face the countries with new challenges related with restrains of Classical Financial Trilemma: trade-off between independent monetary policy or fixed exchange regime.

#### References

- Eichengreen, Barry (1996) *“Globalizing Capital: A History of the International Monetary System”*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Eichengreen, Barry (1999) *“Towards A New International Financial Architecture: A Practical Post-Asia Agenda”*, Washington, DC: Institute for International Economics.
- Karshibaev, Jasur (2014) “Recent Developments in Capital Liberalization in Central Asia”, forthcoming in *The Annual Report of Economic Science*, Kyushu Association of Economic Science.
- UN ESCAP (2003) *Investment Climate In Kyrgyzstan*, Country Report\*.
- UN ESCAP (2003) *Investment Climate In Tajikistan*, Country Report\*.
- UNCTAD (2009) *Investment Guide to the Silk Road*.
- Ernst & Young Advisory LLP (2011) *Kazakhstan Oil and Tax Guide*.
- OECD (2012) *Investment Policy Reviews: Kazakhstan 2012*, OECD Publishing.
- State Committee on Investments and State Property Management of the Republic of Tajikistan (2010) *Tajikistan: Investment Opportunities*.
- Кыргызстан в цифрах*, Статистический сборник Национального статистического комитета Кыргызской Республики, 2012.
- <http://www.minplan.gov.kz/2020>, *Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года*.
- <http://www.mfer.uz>, Ministry for Foreign Economic Activity, Investments and Trade of Uzbekistan.
- <http://www.turkmenistanembassy.am>, Embassy of Turkmenistan in Armenia.
- <http://www.uzinfoinvest.uz>, UZINFOINVEST” the Information Support & Foreign Investments Promotion Agency.
- <http://unctadstat.unctad.org>, United Nations Conference on Trade and Development Statistics.

#### Annotatsiya

#### MARKAZIY OSIYO IQTISODIYOTIDA XORIJIY INVESTITSİYALAR VA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSİYALASH

J.Karshibaev

Maqolada rivojlanish yonalishini aniqlash maqsadida Markaziy Osiyo davlatlariga kiritilayotgan to'g'ridan to'g'ri investitsiyalar va ularning milliy iqtisodiyot tarmoqlaridagi taqsimoti tahlil qilinadi. Shu bilan birga, eksport tizimi va eksport kontsentratsiyasi indeksi iqtisodiyotdagi strukturaviy o'zgarishlar va hududdagi davlatlarning eksportini diversifikatsiyasi ko'rsatkichi sifatida o'rganiladi. Ko'rsatkichlar Markaziy Osiyo hududida 2 ta farqli rivojlanish yonalishini borligiga ishora qilad: 1) tabiiy boyliklarga asoslangan eksportning yanada kontsentratsiyasi modeli va 2) sanoatlashtirish va eksportni diversifikatsiya qilish modeli.

**Tayanch so'zlar:** Markaziy Osiyo, eksport, diversifikatsiya, investitsiya, rivojlanish modeli, reforma.

#### Аннотация

#### ПОТОКИ ЗАРУБЕЖНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКСПОРТА

Ж.Каршибаев

В статье исследуются потоки прямых иностранных инвестиций в страны Центральной Азии и их распределение между секторами экономики с целью выявления моделей развития. Также рассматриваются структура экспорта и индекс экспортной концентрации как показатель структурных реформ и диверсификации экспорта стран региона. Рассмотренные показатели указывают, что в странах Центральной Азии наблюдается 2 различных направлений развития: 1) модель дальнейшей концентрации экспорта природных ресурсов и 2) модель индустриализации и диверсификации экспорта.

**Ключевые слова:** Центральная Азия, экспорт, диверсификация, инвестиция, модель развития, reforma.

#### Summary

#### FDI INFLOWS AND EXPORT DIVERSIFICATION IN CENTRAL ASIAN ECONOMIES

Karshibaev J.

Paper explores FDI inflows and their sectoral distribution in Central Asian economies to outline development models. Furthermore, countries' export structures and export concentration indices are examined with the aim of revealing achievements in carrying out structural reforms to diversify national exports. Findings indicate to two distinct paths of development in the region: 1) export concentration model based on natural resources and 2) industrialization (industry/export diversification) model.

**Key words:** Central Asia, export, diversification, investment, the development model, reform.

УДК 338.43:575.1.

**БОЗОР МУНОСАБАТЛАРИ ШАРОИТИДА УЙ ХЎЖАЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ  
ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ЖИХАТЛАРИ**

Ғ.И.Бердиев

Гулистон давлат университети

E-mail: [gayratbek.85-05@mail.ru](mailto:gayratbek.85-05@mail.ru)

Мамлакатимизда амалга оширилаётган иқтисодий ислохотларнинг бош мақсади демократик давлат ва фуқаролик жамиятини бозор иқтисодиётининг қонунларига амал қилган ҳолда ривожлантириш ва шу асосда халқ турмуш фаровонлигини ўстириб боришдир. Бунда республикаимиз мустақилликка эришгандан кейин хонадон хўжалиги, яъни оилавий муносабатларга асосланган хўжаликнинг миллий иқтисодиётдаги иқтисодий ва ижтимоий аҳамиятига давлатимиз томонидан жиддий эътибор қаратилаётганлигини алоҳида эътироф этиш лозим.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов ўзининг қатор асарларида, мамлакатни ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан ривожлантириш борасидаги маърузаларида хонадон хўжалигига иқтисодий фаолият юритувчи субъект сифатида эътибор қаратиб, бир хонадон доирасида битта ёки бир нечта оилалар ўзаро иқтисодий манфаатлар асосида фаолият юритишига ва бу ижтимоий-иқтисодий барқарорликнинг муҳим омили эканлигига алоҳида аҳамият бериш зарурлигини таъкидлаб ўтган (Каримов, 1999). Шунинг учун хонадон хўжалиги иқтисоди ва унинг ижтимоий аҳамияти масалаларини тадқиқ этиш, баҳолаш, таҳлил қилиш ҳамда мавжуд муаммолар ечими борасида илмий-назарий хулосалар чиқариш ва амалий таклифлар ишлаб чиқиш долзарб аҳамият касб этади.

Аҳоли фаровонлиги хонадон хўжалигининг ривожланиши билан чамбарчас боғлиқлиги сабабли, мазкур хўжаликка даромад олувчи ва харажат қилувчи гуруҳ сифатида қараш, унинг ҳисобини юритишни такомиллаштириш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга. Шуни назарда тутиб, Президентимиз И.Каримов «...аҳолининг кўпчилиги қишлоқ жойларда яшайди, томорқа хўжалигидан даромад олади, бироқ бу даромадни ҳолисона ҳисобга олиш қийин»лигини ва «...ҳали уй-рўзғор хўжаликларини ўрганишнинг барча даромад манбаларини ҳисобга оладиган механизми ишлаб чиқилмаган»лигини алоҳида қайд этган (Каримов, 1999). Юқоридагилардан келиб чиқиб айтиш мумкинки, хонадон хўжалигини иқтисодий категория сифатида янгича ёндашув асосида тадқиқ этиш, унга ишлаб чиқарувчи сифатида аҳоли фаровонлигини юксалтиришнинг бош омили ресурсларни (ишчи кучи, пул маблағлари) етказиб берувчи сифатида тегишли бозорлар (меҳнат ва молия бозори) субъекти ва истеъмолчи сифатида пировард товар (хизмат)лардан фойдаланувчи деб қараш танланган мавзу доирасида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш учун асос яратади ҳамда тадқиқот мавзуси долзарблигини белгилаб беради.

Ушбу мақоланинг **мақсади** бозор муносабатларига ўтиш шароитида хонадон хўжалигини истеъмолчи, ресурсларни етказиб берувчи ва ишлаб чиқарувчи сифатида амал қилишнинг асосий қонуниятларини асослаш ҳамда уни давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг устувор йўналишларини аниқлаш, ривожлантириш билан боғлиқ илмий тавсиялар ва таклифлар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар**

Тадқиқотнинг объекти Ўзбекистондаги хонадон хўжаликлари ва уларнинг бозор шароитида фаолиятини ташкил қилиш ва ривожлантириш жараёнлари ҳисобланади. Тадқиқотнинг методи сифатида илмий абстракция, қиёсий таҳлил, анализ ва синтез, индукция ва дедукция ҳамда норматив ва позитив каби усуллардан фойдаланилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Хонадон хўжалигининг ижтимоий-иқтисодий мазмунини тадқиқ этиш орқали унга иқтисодий категория сифатида таърифи берилди; мазкур хўжаликнинг томорқа хўжалиги, тадбиркорлик, майда хунармандчилик, касаначилик ва бошқа ишлаб чиқариш турлари билан боғлиқлигини ўрганиш асосида унинг истеъмолчи, ресурсларни етказиб берувчи ва ишлаб чиқариш субъекти сифатидаги тавсифи очиқ берилди; хонадон хўжалиги асосидаги ишлаб чиқариш турлари, фаолияти натижалари, уларда етиштирилган маҳсулотларнинг мамлакат миқёсида ҳисоботини юритиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди; жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози шароитида хонадон хўжалигини ривожлантириш ва унинг даромадларини ошириш йўлларида эътибор қаратилди.

Бозор иқтисодиётида хонадон хўжалиги бир ёки бир неча киши ёхуд оила таркибидан иборат бўлган иқтисодий бирликни ташкил этиб, ўзининг эҳтиёжларини юқори даражада қондиришга ҳаракат қилади ҳамда муайян ишлаб чиқариш омилининг эгаси сифатида «ишчи кучи»ни қайта ҳосил қилишни таъминлайди ва ишлаб чиқариш жараёнини амалга оширади. Бошқача айтганда, хўжалик юритишнинг

оилавий муносабатларга асосланган тартиблари ҳамда уларни руёбга чиқарувчи механизмлар хонадон хўжалиги деб юритилади. Хонадон тушунчасига берилган таърифларда унинг иштирокчиларнинг истеъмолчилик ва моддий маблағларини бирлаштириши ҳисобга олинми, даромад топиш, ресурсларга эгалик қилиш ва ишлаб чиқариш функцияси ҳисобга олинмаган, хонадонларни тўрт тоифага ажратиб "булар бир оилали, кўп оилали, оиласизлар, бегона истеъмолчилари бор хонадонлардир" деб эътироф этилган, бегона истеъмолчининг даромад топиш функцияси ҳисобга олинмаган (Ахмаджонов, 2006).

Ҳозирги бозор иқтисодиёти талабларидан келиб чиқиб, "Оила хўжалиги" тушунчасига нисбатан анча тўлиқ таъриф Г.Шодиева томонидан баён қилинган. Бунда "оила" ва "хўжалик" тушунчаларининг мазмунан ўзаро боғлиқлигини ҳисобга олишга ҳаракат қилинган. Бироқ мазкур тушунчаларнинг кетма-кетлиги ҳисобга олинмаган. Иккинчидан, "...ишлаб чиқариш, иш бажариш ва хизмат кўрсатиш фаолиятини..." жумласи ўрнига "иқтисодий фаолиятнинг бирор турини" иборасини қўллаш мақбул ҳисобланади. Учунчидан, бозор иқтисодиёти шароитида оила (уй) хўжалиги иқтисодий ресурсларнинг етказиб берувчиси ҳам саналади (Шодиева, 2008). Юқорида баён қилинган таърифда бу ҳолат ўз ифодасини топмаган.

Президент И.А. Каримов томонидан "хонадон" ибораси ишлатилиб, хўжалик юритувчи субъект сифатида қараётганлиги ҳам мазкур тушунчага аниқлик киритишни тақозо қилади (Каримов, 2007).

Хонадон хўжалиги оилавий муносабатларга асосланган иқтисодий субъект бўлиб, унинг иқтисодий тизимда тутган ўрни пировард-натижалар истеъмолчиси, иқтисодий ресурсларнинг етказиб берувчиси ва иқтисодий неъматларнинг яратувчиси сифатидаги вазифаси билан белгиланади.

Хонадон хўжалигининг асосий белгилари сифатида қуйидагиларни умумлаштириб кўрсатиш мумкин: оилавий, қон-қардошлик муносабатларига асосланиши; бир хонадонда яшовчи бир ва ундан кўп оилаларни бир бўғин қилиб бирлаштириши; яратилган пировард маҳсулот (хизмат)нинг бевосита истеъмолчиси ҳисобланиши; ресурслар (меҳнат капитали) бозорига ишчи кучи ва молиявий ресурсларни етказиб бериши; ўзи ва жамият эҳтиёжларини қондириш мақсадида иқтисодий фаолиятнинг бирон-бир тури билан шуғулланиши.

Хонадон хўжалигининг миллий иқтисодиётдаги мавқиени унинг ялпи ички маҳсулотни ишлаб чиқариш, жамиятни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш ва аҳоли фаровонлигини оширишдаги тутган ўрни белгилайди. Бозор муносабатлари шароитида хонадон хўжалигининг ўзига хос хусусиятлари сифатида қуйидагиларни ҳам ажратиб кўрсатиш мумкин:

1) хонадон хўжалиги ижтимоий муносабатлар ва маънавиятнинг асоси бўлган ўзига хос урф-одат, анъаналарни, ҳаётий кадриятларни сақлаб, ажлоддан авлодга етказиб берувчи жараёнда асосий иқтисодий омилдир;

2) хонадон хўжалиги - бозор муносабатларининг мустақил субъектидир;

3) хонадон хўжалиги - оилавий муносабатларга асосланган алоҳида кичик иқтисодий тизимдир.

Хонадон хўжалиги тушунчаси бугунги кунда хусусий тадбиркорлик, оилавий тадбиркорлик, деҳқон хўжалиги, томорқа хўжалиги каби иқтисодий категориялар билан чамбарчас боғланиб кетган. Шунингдек, хонадон хўжалиги ва унинг ижтимоий-иқтисодий аҳамияти таҳлил қилинганда ушбу иқтисодий категорияларнинг бу соҳага тааллуқли жиҳатларини ўрганиш мақсадга мувофиқдир.

Шу сабабли, ишда уларнинг хонадон хўжалигининг амал қилиш шакли сифатида мамлакатда яратилган пировард маҳсулотнинг истеъмолчиси, бозор иқтисодиёти шароитида иқтисодий ресурсларни етказиб берувчи ва иқтисодий фаолиятнинг бирор турини амалга оширувчилик хусусиятлари очиқ берилади.

Хонадон хўжалиги мамлакатимизда амалга оширилаётган иқтисодий ва ижтимоий ислохотларнинг ижобий натижа беришида тобора катта ўрин тутиб боради. Айнан шу сабабли тадқиқотда хонадон хўжалигининг томорқа ишлаб чиқариш турлари билан кенг қўламда шуғулланиши, уларнинг истиқболлари, ривожлантириш омиллари кўрсатиб ўтилган, хонадон ишлаб чиқаришидаги оилавий кадриятлар, авлоддан-авлодга ўтаётган ҳунармандчилик турларининг аҳамияти, аҳолининг яшаш ва турмуш шароитини яхшилаш, мазкур ишлаб чиқаришнинг жамиятнинг ижтимоий барқарорлиги билан боғлиқлик жиҳатларига кенг эътибор берилган, шу билан биргаликда улар даромадларини ҳисобга олишнинг қийинлиги қайд этилган.

Мавзуда келтирилганидек, хонадон хўжалигидаги ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ва хизматлар ҳисобини аниқ юритишдан мақсад қуйидагилардан иборат бўлиши керак:

1) хонадон хўжалигида ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳамда хизматлар турлари ва ҳажмининг аниқ ҳисобини юритишни йўлга қўйиш ва шу орқали ЯИМ реал ҳажмини аниқлаштириб бериш;



2) хонадон хўжаликлари аъзоларининг ишлаб чиқариш ва кўрсатилаётган хизматлар турларидан олаётган даромадларини аниқлаш ва ундан фаровонлик даражасини баҳолашда фойдаланиш;

3) аҳолининг хонадон хўжалигида ишлаб чиқариш ва хизматлар турларидаги фаол шуғулланаётган қисмининг сонини иш билан бандлар рўйхатиغا киритиш, нафақа ёшига етганда давлат томонидан нафақа билан таъминланишига эришиш;

4) солиқ ва молия муассасалари томонидан рағбатлантириш орқали хонадон хўжалигида ишлаб чиқариш турларини кенгайтириш ва уларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш тизими орқали фаоллигини ошириш;

5) хонадон хўжалигида ишлаб чиқариш турларини ривожлантириш орқали аҳолининг, шу жумладан, фарзандлар тарбияси билан банд аёлларнинг (айниқса, қишлоқ жойларда) бандлигини ошириш ва фаровонлик даражасини кўтариш.

Хонадон хўжалигининг (томорқа, иссиқхона, деҳқон хўжалиги, уй хунармандчилиги каби турларида) ўз истеъмолидан ортиқча маҳсулотларининг (гўшт, сут, тухум, картошка, сабзи ва бошқалар) ёки хонадон даромадини ошириш мақсадида фақат бозор учун ишлаб чиқариладиган (бешикчилик, гулчилик, зардўзлик, нонвойлик, қандолатчилик ва бошқалар) товарларнинг умумдавлат ҳисоботини юритиш, шу орқали мамлакат миқёсидаги ЯИМ реал ҳажминини аниқлаш, аҳоли фаровонлик даражасини тўлиқроқ баҳолаш мумкинлиги эътироф этилади.

Айтиш мумкинки, бу муаммоларни ҳал қилиш учун хонадон хўжалиги ва қуйи бошқарув органи - маҳалланинг солиқ, банк, меҳнат бўлимлари, статистика ташкилотлари билан биргаликдаги фаолиятини мувофиқлаштириш тизимини ишлаб чиқилиши мақсадга мувофиқ. Хонадон хўжалигига асосланган ишлаб чиқариш турларининг тайёрлов ва таъминотчи корхоналар билан муносабатини яхшилаш учун кооперациялардан фойдаланиш ўринли.

Бозор иқтисодиёти шароитида ҳам аҳоли реал даромадларида натурал даромадлар ўз ўрнига эга бўлиб қолади. Натурал даромадлар, биринчи навбатда, хонадон истеъмоли учун ишлатилса, уларнинг истеъмождан ортиқча қисми бозорга чиқарилиб, хонадоннинг реал даромадларига бевосита таъсир қилади. Айни вақтда, хонадон хўжалигида айрим ишлаб чиқариш турлари борки, улар бевосита фақат бозор учун ишлайди (гулчилик, бешикчилик, дўппидўзлик, зардўзлик, қандолатчилик, нонвойлик, пичоқчилик, уй хунармандчилиги ва бошқалар, 1-расм).

Бандлик ва меҳнат бозори муаммоларининг ҳал қилиниши бўйича мамлакатимиз Президенти томонидан бир қатор қарорлар қабул қилиниб, уларда касаначилик орқали корхоналар билан алоқаларни мустаҳкамлаш, маҳсулот ишлаб чиқаришни кўпайтириш, ишсизларни ишга жалб этиш, корхоналардан касаначиларга ижарага берилган асосий воситаларга солиқ олмаслик ҳамда уларга тўланган иш ҳақи миқдорида ижтимоий тўловларда имтиёзлар бериш каби қўзда тутилган.

Шуни айтиш керакки, бу қарор, биринчидан, кам таъминланган оилаларни моддий қўллаб-қувватлаш борасида янги имкониятлар туғдирмоқда. Иккинчидан, хонадонлардаги ортиқча ишчи кучини меҳнат билан банд қилиш ва улар учун барча ишчи-хизматчилар қатори меҳнат дафтарчаси очиш, пенсия дафтарчасига эга бўлиш, пенсия бадалларини жамғариб бориш каби қонуний ҳуқуқлардан фойдаланишга кенг йул очиб бермоқда.



**1-расм. Уй хўжалиги ишлаб чиқаришининг аҳоли реал даромадларига таъсири**

### **Хулоса**

Олиб борилган кузатишлар, амалга оширилган таҳлил натижаларига асосланган ҳолда, қуйидаги илмий-назарий хулосалар олинди:

1. Мамлакатимизда хонадон хўжалигига асосланган ишлаб чиқариш турларини ривожлантириш ҳисобига меҳнатга яроқли аҳолининг иш билан банд бўлмаган қисмини ижтимоий-фойдали меҳнатга жалб қилиш ва шу тариқа, жамиятдаги ишсизлик муаммосининг кучайиб бориш хавфини барҳам топтиришга эришилди.

2. Хонадон хўжалиги аъзолари қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштириши билан шуғулланишлари, бир томондан, ўз эҳтиёжларини қондирибгина қолмай, бозорни ҳам кундалик муҳим озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўйинтириш орқали озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашга олиб келган бўлса, иккинчидан, аҳолининг реал даромадлари ошиши натижасида уларнинг ижтимоий кафолатлари мустаҳкамланди.

Хонадон хўжалигини ривожлантириш, унинг мамлакатимизда ижтимоий-иқтисодий ролини оширишга қаратилган қуйидаги илмий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилди.

1. Давлатнинг хонадон хўжалиги асосидаги ишлаб чиқариш турларини рағбатлантиришга қаратилган иқтисодий сиёсатини имтиёзли солиқ турлари жорий қилиш, молия ва кредит институтлари орқали уларни имтиёзли молиялаштириш амалиётини давом эттириш мақсадга мувофиқдир.

2. Хонадон хўжалигида ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ва кўрсатилган хизматларнинг ҳисобини юритиш механизмини йўлга қўйиш мамлакат миқёсида ишлаб чиқарилган ялпи ички маҳсулотнинг реал ҳажмини аниқ ҳисобга олиш имконини беради. Бунда қуйи бошқарув органи маҳаллалар орқали хонадон хўжалиги эгаларидан йилда бир марта ёки даврий тартибда сўровнома ёрдамида ишлаб чиқарган маҳсулотлари, кўрсатган хизматлар миқдорини аниқлаб бериш мақсадга мувофиқдир.

3. Хонадон хўжалигини ривожлантиришнинг истикболли йўналиши -хонадон ишлаб чиқариш турлари билан бошқа хўжалик юритиш шакллари ўртасидаги кооперация алоқаларини ташкил этишни такомиллаштиришдир. Бунинг учун хонадон хўжалиги асосида фаолият юритувчи ишлаб чиқариш субъектларининг ихтиёрий равишда кооперативларга, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлайдиган агросаноат бирлашмалари таркибига бирлашишини таъминлайдиган ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлар яратиб бориш лозим. Хусусан:

- қишлоқ жойларда мавсумий иш билан шуғулланувчи аҳолини қишда ҳам банд қилиш мақсадида иссиқхона тизимини ривожлантириш истикболли йўналишдир. Бунда мавжуд пластмасса маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи корхоналарда ҳар томонлама қулай ва арзон кичик иссиқхоналар ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ва бу билан хонадон хўжалиги эгаларининг уларга бўлган эҳтиёжини қондириш даркор;

- мамлакатимизда ўзлаштириш мумкин бўлган катта миқдордаги ер ва ортиқча меҳнат ресурсларига эга бўлгани учун хонадон хўжалиги асосидаги қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиш керак. Бунда аҳоли зич яшайдиган худудларда суғориладиган ерларни томорқа учун ажратишни янада кенгайтириш лозим.

4. Хонадон хўжалиги асосидаги тадбиркорликнинг давлат руйхатидан ўтказилишини маҳалла фуқаролар йиғинларига бириктириш ва улар ижобийтавсияномалар берилган ҳолдагина ҳокимликлар томонидан қайд этилиши мақсадга мувофиқдир.

5. Хонадон хўжалигида аждоқлардан авлодларга мерос бўлиб ўтадиган касб-ҳунар орқали ўзлари яратган маҳсулотнинг сифати «хонадоннинг обрўси-шаъни» билан боғлиқ бўлгани учун уни ўзига хос «фирма белгиси» сифатида қабул қилиб, қаллобчиликнинг олдини олиш, ушбу анъанани бозорни сифатли маҳсулот билан таъминлаш омили сифатида кенг қўллаб -қувватлаш ва тарғиб қилиш зарур.

### **Адабиётлар рўйхати:**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 23 мартдаги "Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-308 сонли қарори.

Каримов И. А. Ўзбекистон буюк келажак сари. Т.: Ўзбекистон, 1999. 295 б.

Каримов И.А. Жамиятимизни эркинлаштириш, ислохотларни чуқурлаштириш, маънавиятимизни юксалтириш ва халқимизнинг ҳаёт даражасини ошириш-барча ишларимизнинг мезони ва мақсадидир. Т.: Ўзбекистон, 2007. 275б.

Шодиева Г.М. Оила хўжалиги фаровонлигини оширишда ташкилий-иқтисодий омилларни ва сервисни ривожлантириш муаммолари. Иқтисод фан. докт. дисс. ... автореферати. Самарқанд. 2008. 24 б.

Ахмаджонов Х.И. Ўзбекистон хонадонлари молия ресурсларини шаклланиши ва ишлатилиши. Иқтисод фан. номз. дисс. ...автореферати. Т.: БМА, 2006. 22 б.

Аъзамов С.М. Оилани ижтимоий ҳимоялашнинг самарали механизмини шакллантириш (Андижон вилояти мисолида). Иқтисод фан. номз. дисс. ...автореферати. Т.: 2006. 23 б.

Ахмедов Ф. Хонадон хўжаликлари ва уларнинг истиқболлари. // Жамият ва бошқарув, 2007. № 1. Б. 94-95.

Ахмедов Ф. Маҳалла ва хонадон. // Жамият ва бошқарув, 2007. № 3. Б.100-101.

#### **Аннотация**

### **БОЗОР МУНОСАБАТЛАРИ ШАРОИТИДА УЙ ХЎЖАЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ЖИҲАТЛАРИ**

**Ғ.И.Бердиев**

Уй хўжалиги мамлакатимизда амалга ошириладиган иқтисодий ва ижтимоий ислохотларнинг ижобий натижа беришида тобора катта ўрин тутиб боради. Айнан шу сабабли тадқиқотда уй хўжалигининг томорқа ишлаб чиқариш турлари билан кенг кўламда шуғулланиши, уларнинг истиқболлари, ривожлантириш омиллари кўрсатиб ўтилган. Хонадон ишлаб чиқаришидаги оилавий кадрлар, авлоддан-авлодга ўтаётган хунармандчилик турларининг аҳамияти, аҳолининг яшаш ва турмуш шароитини яхшилаш, мазкур ишлаб чиқаришнинг жамиятнинг ижтимоий барқарорлиги билан боғлиқлик жиҳатларига кенг эътибор берилган.

**Таянч сўзлар:** хонадон хўжалиги, касаначилик, таморқа хўжалиги, хунармандчилик, тадбиркорлик, хонадон даромадлари ва харажатлари, иқтисодий тафаккур, фаровонлик, инсон омили, иш ҳақи, ижтимоий барқарорлик.

#### **Аннотация**

### **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

**Ғ.И.Бердиев**

Положительным результатом проводимых в стране социально-экономических реформ значительное место занимает надомное производство. По этой причине в исследовании рассмотрены деятельность, перспективы и факторы развития надомного производства. Широко отмечены различные аспекты надомничества, такие, как семейные традиции, различные виды ремесленничества передаваемые по наследству, улучшение условий жизни населения и взаимосвязь данного производства с социальной стабильностью общества.

**Ключевые слова:** домашнее хозяйство, надомничество, подсобное хозяйство, ремесленничество, предпринимательство, доходы и затраты домашних хозяйств, экономическое мышление, благосостояние, человеческий фактор, заработная плата, социальная стабильность.

#### **Summary**

### **SOCIAL-ECONOMIC ASPECTS OF DEVELOPING HOUSEHOLD IN MARKET RELATIONS CONDITION**

**Berdiyev G.I.**

Household occupies a significant place in social-economic reforms carrying out in our country. For this reason activities, prospects and factors of the development of household with subsidiary facilities are considered in study. Different aspects of the household such as family traditions, different types of transmitted crafts, improvement of life conditions and interconnection of production with social stability of society are broadly noted.

**Key words:** house farming, out working, entrepreneur, profit and expenses of house farming, economic cognition, prosperity, human factor, salary, social stability.

*Хорижда модернизация*

**О НЕКОТОРЫХ ИТОГАХ И ПЕРСПЕКТИВАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ**

В.М. Жураковский

профессор, академик РАО, Национальный фонд подготовки кадров

E-mail: zhurakovsky@ntf.ru

В российской образовательной политике начала XXI в. закончился период преимущественного антикризисного приспособления вузов к новым социально-экономическим реалиям и наступил этап достаточно продуманного управления изменениями с использованием механизмов современного университетского менеджмента. В государственном управлении развитием высшей школы стал реализовываться принцип адресной поддержки различных категорий университетов в форме организационного и ресурсного обеспечения их программ стратегического развития [1]. В рамках приоритетного национального проекта «Образование» сформирована сеть из двух национальных, девяти федеральных и 29 национальных исследовательских университетов, которые, наряду с другими отобранными по конкурсу 55 вузами, получили существенное бюджетное финансирование программ стратегического развития. Кроме того, наличие таких программ стало обязательным условием участия вузов в государственных проектах и научных программах, в конкурсах на получение государственного задания на подготовку кадров за счёт бюджета.

Таким образом, в государственном масштабе стала реализовываться системная управленческая инновация, которая в явном виде реализует принцип инвестиционного проектного финансирования программ развития вузов с использованием такого механизма бюджетного планирования и расходования средств, как бюджетирование, ориентированное на результат [2]. В общем виде программы стратегического развития университетов включают в себя меры по преобразованию институциональной структуры, развитию кадрового потенциала, совершенствованию финансового менеджмента, активизации международного сотрудничества. Безусловно, центральное место в программах развития занимают шаги по совершенствованию и интеграции образовательного процесса и научно-инновационной деятельности.

Категорию «национальный исследовательский университет» имеют девять классических университетов, 17 вузов технического профиля, один университет медицинского профиля, один университет экономического профиля, а также академический научно-образовательный центр РАН. Максимальное количество НИУ сосредоточено в Москве — 11, а также в Санкт-Петербурге - 4. Университеты этой категории отсутствуют в трех федеральных округах: ДВФО, ЮФО и СКФО. Наибольшее число НИУ (17) в качестве одного из приоритетных направлений своего развития заявили область информационно-коммуникационных технологий, 16 - энергоэффективность и энергосбережение, по пять вузов - космические и медицинские технологии и три вуза — область ядерных технологий.

На основании докладов национальных исследовательских университетов о ходе реализации их программ развития осуществлена оценка эффективности деятельности НИУ по следующим основным блокам: совершенствование образовательного процесса; развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности; развитие кадрового потенциала; инфраструктурные изменения, включая ключевые объекты научной и инновационной инфраструктуры вузов; модернизация систем управления университетами; активизация международной деятельности. Кроме того, для детального анализа итогов деятельности каждого университета и при обобщении достигнутых результатов использованы материалы систематического мониторинга и периодических отчетов вузов - участников проекта.

Анализ результатов выполнения программ развития НИУ в 2012 г., основанный на формальных показателях оценки эффективности реализации программ развития позволяет отнести НИУ условно к трем группам:

1-я группа — университеты, полностью выполнившие показатели категорий «А» и «Б»: МАИ, НИЯУ МИФИ, СПбГГУ, НИУ ИТМО, ИрГТУ, МГСУ, МЭИ, ТГУ, СПбГПУ;

2-я группа - университеты, полностью выполнившие показатели категории «А» и более 80% общего числа показателей: НИТУ МИСиС, КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, НИ ТПУ, НИУ «БелГУ», МИЭТ, ПГНИУ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, СГАУ, ЮУрГУ, ННГУ, КНИТУ, МордГУ им. Н.П. Огарёва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МФТИ, НГУ, СГУ им. Н.Г. Чернышевского.

3-я группа - университеты, не выполнившие обязательные показатели категории «А» или выполнившие 80% и менее общего числа показателей: ПНИПУ, СПб АУ НОЦНТ РАН, РНИМУ, НИУ ВШЭ.

*В целом по системе НИУ* степень выполнения обязательных показателей эффективности реализации программ развития и их абсолютные значения по отношению к плановым могут быть представлены следующим образом.

Показатель «Доля обучающихся в НИУ по приоритетным направлениям развития (ПНР) НИУ в общем числе обучающихся» выполнен всеми НИУ. В среднем по сети НИУ плановое значение данного показателя составляет 74,6%. Степень выполнения данного показателя для большинства НИУ колеблется в диапазоне 100- 110%. Выполнение показателя свыше 110% отмечено у четырех университетов: ПГНИУ (112%), РНИМУ (118%), ИрГТУ (114%) и СПб АУ НОЦНТ РАН (132%). При этом только у РНИМУ плановое значение показателя выше среднего по сети, а ПГНИУ, ИрГТУ и СПб АУ НОЦНТ РАН запланировали невысокие значения показателя относительно среднего. Фактические значения доли обучающихся по ПНР ниже среднего (74,6%) более характерны для многопрофильных классических университетов (ЮУрГУ, НИУ «БелГУ» и МГУ им. Н.П. Огарёва - менее 55%), а технические университеты отраслевой направленности в большей степени сосредоточили свой потенциал на подготовке кадров по приоритетным направлениям (МГСУ, СПбГГУ, НИЯУ МИФИ, МАИ, СГАУ - более 90%).

При *оценке публикационной активности* необходимо отметить безусловное лидерство НГУ: 2,55 индексированных иностранными и российскими организациями статей в расчёте на одного ННР при среднем значении по сети НИУ - 0,63. Достаточно высок этот показатель (более 0,9) для КНИТУ, ПГНИУ, ПНИПУ, МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, ТПУ, СПб АУ НОЦНТ РАН. Существенно ниже среднего значения публикационная активность авторитетных технических университетов (МАИ, МИЭТ, СПбГПУ, НИТУ МИСиС, НИЯУ МИФИ), а также у НИУ ВШЭ.

*Активность использования и востребованность научно-инновационного потенциала* (оцениваемая в проекте по доле доходов от НИОКР из всех источников по ПНР в общих доходах вуза) характеризуется отчётливым лидерством университетов отраслевой направленности и технического профиля. Выше среднего значения (23%) фактическая доля НИОКР у большинства университетов этого профиля (кроме МАИ и МГСУ - 20,9% и 12,8% соответственно), причём безусловным лидером является КНИТУ (45,8%), значительный объём исследований и разработок достигнут в ПНИПУ и НИЯУ МИФИ (более 37%).

По показателю эффективности реализации программ развития, характеризующему *изменение возрастного состава научно-педагогических и инженерно-технических кадров* университетов, доля персонала этих категорий в возрасте до 49 лет колеблется в весьма широких пределах: от 36% (НИЯУ МИФИ, СПбГПУ) до 66% (НИУ «БелГУ», МГУ им. Н.П. Огарёва). Примечательно, что фактические значения этого показателя ниже среднего (44%) имеют авторитетные инженерные вузы, расположенные в столичных городах: МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбГПУ, НИЯУ МИФИ, МАИ, МЭИ, МГСУ, МИЭТ, а также старейший технический вуз Сибири - НИ ТПУ. Единственным вузом, не выполнившим этот обязательный показатель, является РНИМУ, объясняющий это утечкой молодых кадров в негосударственный сектор медицины и за рубеж.

На качественном уровне степень омоложения персонала в определённой степени коррелирует с *эффективностью работы аспирантуры*. Например, высокая доля возрастных преподавателей, научных сотрудников и ИТР характерна для многих столичных инженерных университетов, в которых эффективность аспирантуры ниже среднего значения (36%): МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбГПУ, НИЯУ МИФИ, МАИ, НИТУ МИСиС, МЭИ, МГСУ, МИЭТ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. В то же время университеты с высокой эффективностью аспирантуры: НИУ «Бел- ГУ», МГУ им. Н.П. Огарёва, КНИТУ, КНИ- ТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Горный университет, ПНИПУ — имеют достаточно высокую долю ННР и ИТР моложе 49 лет.

Выполнение показателя эффективности реализации программ развития, выраженного в доле иностранных обучающихся по ПНР университетов (без учёта стран СНГ), находится в сложной зависимости от большого числа факторов, в том числе объективно создающих различные условия для привлечения граждан зарубежных стран. В частности, традиции и масштаб подготовки в СССР медицинских кадров для стран Азии, Африки и Латинской Америки с большим количеством выпускников российских вузов в этих странах обеспечивают популярность российского медицинского образования: в РНИМУ доля иностранных обучающихся максимальна и в 3,5 раза превышает среднюю по сети НИУ (2,4%).

Выше средних значений этот показатель у столичных вузов, также имеющих многолетний опыт присутствия на рынке международного образования: МГТУ им. Н.Э. Баумана, МАИ, НИЯУ МИФИ, НИТУ МИСиС, НГУ, МИЭТ, МЭИ, СПбПУ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. Напротив, в университетах, длительное время ведущих масштабную подготовку кадров по оборонным специальностям, в том числе в закрытых для посещения иностранцами городах, требуются значительные усилия для привлечения обучающихся из дальнего зарубежья. Дополнительным фактором, снижающим привлекательность таких вузов (например, ПНИПУ, ЮУрГУ, СГАУ, ПГНИУ, КНИТУ, МГУ им. Н.П. Огарёва), являются удалённость от центра, суровые климатические условия, уровень развития инфраструктуры в регионах Поволжья, Урала и Сибири. В этих условиях недостаточно эффективные меры по развитию интернационализации образования не позволили типичному оборонному вузу инженерного профиля - ПНИПУ - достичь запланированного количества обучающихся из дальнего зарубежья (степень выполнения 36%). В то же время находящийся в сходных сложных условиях НИ ТПУ в результате продуманной системной международной политики на 50% превысил намеченные для себя значения этого показателя и практически достиг среднего по сети НИУ - 2,37%. Превышение планового количества иностранных обучающихся в НИУ ВШЭ и ННГУ на 361% и 269% соответственно, очевидно, является результатом как активной работы по интернационализации образования, так и безусловным следствием излишне «щадящего» планирования (0,2% и 0,6%).

Вклад национальных исследовательских университетов в развитие регионов, отраслей и системы профессионального образования.

Программы развития национальных исследовательских университетов в основном связаны с приоритетами социально-экономического развития регионов и приоритетными направлениями развития науки, техники и технологии. На стадии разработки и конкурсного отбора программ развития утверждённая методика экспертизы заявок предусматривала балльную оценку вклада университетской программы в региональное и отраслевое развитие. Вместе с тем ни содержание программных мероприятий, ни установленные показатели эффективности реализации программ развития в явном виде не содержат структурированной информации о значимости результатов для хозяйственного комплекса и образовательной системы в масштабах территорий или промышленных отраслей.

Конкретный вклад в территориальное социально-экономическое и отраслевое развитие зависит от профиля вуза, направленности самой программы, специфики хозяйственного комплекса и особенностей социальной сферы региона. При всем многообразии взаимоотношений вуза и территориального социально-экономического комплекса на экспертном уровне можно выделить несколько условных моделей сотрудничества со стратегическими партнерами и, соответственно, влияния вузов на региональное или отраслевое развитие.

*Модель «Комплексный вклад многопрофильных региональных университетов в формирование региональной социально-экономической политики и реализацию её приоритетов».* К университетам, преимущественно реализующим эту модель, можно отнести НИУ «БелГУ», ПГНИУ, СГУ, ННГУ, МГУ им. Н.П. Огарёва, ЮУрГУ.

Например, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского развивается как один из ведущих научно-образовательных центров региона. Уникальной особенностью ННГУ является его роль как интеллектуального интегратора в регионе - центра сетевого взаимодействия с институтами РАН, отраслевыми НИИ, крупными промышленными предприятиями, обеспечивающего проведение междисциплинарных исследований, подготовку и переподготовку высококвалифицированных кадров по

широкому спектру специальностей для сферы образования, науки и высокотехнологичных отраслей экономики. Заслуживает распространения опыт создания на базе университета исследовательских школ, целью которых является организация структурированной подготовки магистрантов и аспирантов к профессиональной карьере в академической сфере и в высокотехнологичных отраслях экономики региона.

Одной из ключевых задач программы развития НИУ «БелГУ» является интеграция университета в экономическое, социальное и интеллектуальное пространство Белгородской области посредством активного участия в модернизации ведущих секторов региональной экономики (горно-металлургического, машиностроительного, агропромышленного, строительного и медико-биологического). С учетом потребностей последних определяются приоритеты научно-исследовательской деятельности учебно-научных инновационных кластеров (УНИКов) как главных звеньев в университетской интеграционной политике, закупается аналитическое, технологическое и производственное оборудование, разрабатываются и внедряются новые многоуровневые образовательные программы, расширяется спектр предоставляемых вузом образовательных услуг на послевузовском уровне образования. Интересен опыт НИУ «БелГУ» по развитию приграничного сотрудничества. Ярким примером такового является созданный в 2011 г. совместными усилиями Харьковской областной государственной администрации и Правительства Белгородской области украинско-российский технопарк «Слобожанщина». Его учредителями с украинской стороны стали Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Харьковский национальный университет радиоэлектроники, Научный парк «ФЭД». Заслуживает распространения в системе профессионального образования опыт университета в подготовке кадров для инновационной деятельности в региональном научном и хозяйственном комплексе. В частности, на базе высшей школы управления НИУ «БелГУ» реализуются программы дополнительного профессионального образования, направленные на подготовку кадров для реального сектора экономики, социальной сферы, а также для органов исполнительной власти, рассчитанные на руководителей и специалистов.

МГУ им. Н.П. Огарёва реализует в интересах развития региона комплекс мероприятий по интеграции с мировыми образовательными, научно-исследовательскими инновационными центрами в области создания принципиально новой продукции, услуг и развития прорывных технологий, а также по расширению сетевого взаимодействия университета с субъектами инновационного сектора экономики, органами власти и общественными структурами. Реализуются крупные инновационные научно-исследовательские и образовательные проекты на основе внутренней и внешней оценки с участием представителей предприятий и организаций реального сектора экономики и с учетом потенциала вуза (АУ «Технопарк "Мордовия"» и ЗАО «Центр нанотехнологий и наноматериалов РМ»). Ведётся планомерная методическая работа по формированию гибкой интегрированной системы повышения квалификации специалистов и реализации комплексного плана профессиональной подготовки инновационно активных кадров для реального сектора экономики региона, организации профессиональной переподготовки или повышения квалификации молодых ученых из сторонних организаций с использованием приборной базы созданных лабораторий.

Примером решения крупных региональных проблем может служить вклад ЮУрГУ, программа развития которого в значительной степени направлена на совершенствование образовательной и научно-инновационной деятельности в области повышения энергоэффективности и энергосбережения. В результате университет стал одним из наиболее активных участников решения проблемы энергосбережения, управления энергопотреблением и учета энергоресурсов в промышленности. Применение технологий энергосбережения на одном из крупнейших предприятий мира — Магнитогорском металлургическом комбинате (ММК) - было отмечено премией Правительства РФ в области науки и техники. В ЮУрГУ совместно с ОАО «ГРЦ-Вертикаль» разработана концепция и проектные решения для создания систем электроснабжения с использованием вертикально-осевых ветроэнергетических установок различной мощности. Университет активно участвует в реализации политики энергосбережения Правительства Челябинской области. В этой сфере разработано пять областных научно-

технических программ и 12 нормативно-правовых актов. Проводимые ЮУрГУ НИР и ОКР по тематике энергосбережения и опыт сотрудничества по подготовке кадров для корпорации «Эмерсон» позволили ЮУрГУ разработать собственный образовательный стандарт «Приборостроение» и на этой основе — собственные образовательные программы.

*Модель «Лидерство в формировании региональных систем инновационного научно-технологического развития».* К этой категории можно отнести КНИТУ, КНИ-ТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, ИрГТУ, ПНИПУ.

В результате реализации программы развития КНИТУ в основном сформирована целостная региональная система инновационной деятельности в сфере нефте-газохимического комплекса. Завершена организация пояса малых инновационных предприятий, количество которых по итогам 2012 г. достигло 31. Итогом стало создание инжиниринговой компании внутри вуза, состоящей из проектного института, научно-исследовательского института и центра трансфера технологий. Малые инновационные предприятия предоставляют площадку для организации опытного производства, что позволяет эффективно отрабатывать новые технологии и внедрять их на крупных промышленных предприятиях. Инжиниринговый центр университета способствует выполнению контрактов в рамках ОКР и внедрению результатов в производство. Примером являются крупные проекты, выполненные университетом по заказам предприятий, таких как ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «Казань-Оргсинтез» и др. Создано некоммерческое партнерство «Камский инновационный территориально-производственный кластер», в состав которого вошли предприятия нефтехимического и автомобилестроительного комплексов, научно-исследовательские и научно-образовательные учреждения, инфраструктурные организации, расположенные по месту географического расположения кластера. Программа деятельности кластера представляет собой новый для Республики Татарстан механизм комплексного развития территории, основанный на взаимовыгодном взаимодействии участников кластера с университетскими центрами, позволяющий формировать долгосрочный устойчивый спрос на инновации и существенно расширять свое присутствие на внутреннем и мировых рынках высокотехнологичной продукции.

*Модель «Лидерство в отрасли по профилю приоритетного направления деятельности».* К этой категории среди участников сети национальных исследовательских университетов можно отнести, например, НИЯУ МИФИ, НИТУ МИСиС, МЭИ, МАИ, Горный университет, НИУ ИТМО, МИЭТ, СГАУ, МГСУ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Например, значимым результатом для развития отрасли является создание консолидированной отраслевой образовательной системы для кадрового обеспечения ядерных комплексов страны, в которой центральное место занимает НИЯУ МИФИ. В сотрудничестве с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» и органами власти 11 субъектов РФ реализуется концепция распределённого «Федерального ядерного университета МИФИ». Ведущие позиции в отрасли подтверждаются тем, что университет выполняет значительный объем НИОКР по приоритетным направлениям развития совместно с ГК «Росатом» и отраслевыми государственными унитарными предприятиями. Важное значение имеет сотрудничество с ГК «Росатом» по созданию центров сертификации профессиональных квалификаций и экспертно-методического центра в атомной отрасли. В рамках проекта разрабатываются отраслевые квалификационные рамки, которые включают оценку и корректировку образовательных программ и их аккредитацию, оценку качества подготовки выпускников с последующей их сертификацией.

Безусловно полезен опыт НИТУ МИСиС по интеграции управления комплексными проектами развития, развитию системы сервисов научно-инновационной и образовательной деятельности (организационное сопровождение и обеспечение НИОКР, выявление и поддержка талантливой научной молодёжи, выявление охранно-способных результатов интеллектуальной деятельности, оформление и защита объектов интеллектуальной собственности, опыт учета и применения в образовательной деятельности нематериальных активов, комплексная экспертиза коммерческого потенциала разработок, опыт передачи имущественных прав на результаты интеллектуальной деятельности, опыт привлечения ведущих ученых для создания международных научно-образовательных лабораторий).



Московский энергетический институт является базовым вузом учебно-методического объединения (УМО) по энергетическим направлениям и специальностям, в которое входят 280 российских вузов. По инициативе МЭИ создан Открытый энергетический университет, в котором представлены вузы всех регионов России, обеспечивающие наиболее высокий уровень образования в области энергетики. Действующие на базе университета 39 центров подготовки и переподготовки предлагают более 150 программ дополнительного профессионального образования; ежегодно в нём повышают квалификацию свыше трех тысяч специалистов предприятий и организаций энергетики и других отраслей, а также преподавателей и сотрудников других вузов. Программа развития МЭИ как национального исследовательского университета сосредоточена на решении вопросов, связанных с энергоэффективностью и энергосбережением по двум приоритетным направлениям. В университете успешно развиваются средства удаленного доступа к учебно-методическим разработкам и лабораторному оборудованию, в том числе автоматизированные лабораторные практикумы удаленного доступа, функционирует электронный каталог образовательных ресурсов (<http://ctl.mpei.ru>), в котором содержатся описания более 1400 образовательных ресурсов и электронных учебно-методических комплексов для инженерного образования.

Оригинальными и вполне тиражируемыми с учётом отраслевой специфики практиками являются меры по развитию отраслевого партнёрства, реализуемые МГСУ: создание Стратегического партнёрства, объединяющего более 20 вузов-партнёров, входящих в состав УМО по образованию в области строительства, и 142 российских вуза, входящих в Международную Ассоциацию строительных высших учебных заведений; деятельность Межвузовского отраслевого центра «Открытая сеть отраслевого информационного пространства "Строительство и архитектура"»; создание «Системы управления научными исследованиями в строительстве», предусматривающей формирование нового научно-исследовательского центра с участием и координирующей ролью Российской академии архитектуры и строительных наук с подключением к его работе отраслевых научно-исследовательских институтов и иных учреждений.

*Модель «Развитие инновационного потенциала общероссийского значения».* Эта категория вузов включает как региональные, так и столичные университеты. К ней можно отнести МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, НГУ, СПбГПУ, НИУ ВШЭ, национальные исследовательские университеты г. Томска (ТГУ и НИ ТПУ). Инновационная деятельность этих вузов обеспечивается результативным взаимодействием как с органами власти, так и с реальным бизнесом в лице малых инновационных структур, крупных предприятий и корпораций, в том числе транснациональных.

Примером системного взаимодействия с крупной компанией может служить деятельность инновационно-технологического центра «МГТУ-Система», созданного МГТУ им. Н.Э. Баумана совместно с Акционерной финансовой корпорацией (АФК) «Система». Задачи, решаемые университетом в интересах регионального развития, включают: создание открытой инфраструктуры, обеспечивающей реализацию инновационных программ и проектов; вовлечение представителей научной элиты в процесс формирования благоприятной среды для развития новых прорывных технологий; содействие эффективной коммерциализации перспективных научно-технических достижений; использование собственных научно-технических разработок; осуществление экспертизы научно-технических решений; создание и поддержку единой информационной базы и реестра научно-технических разработок; ежегодное проведение конкурсов на соискание грантов по приоритетным научным направлениям для создания передовых и коммерчески рентабельных научно-технических разработок.

Программа развития Новосибирского государственного университета направлена на формирование на его базе многопрофильного кластера инновационной активности в приоритетных направлениях развития экономики и социальной сферы с вхождением вуза в бизнес-группы, реализующие конкурентные преимущества региона. Формируемый кластер представляет собой сеть независимых производственных и сервисных фирм (включая их поставщиков), создателей технологий и ноу-хау (университеты, НИИ, инжиниринговые компании), рыночных институтов (брокеры, консультанты), производителей и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания наукоёмкой продукции и актуальных социальных технологий. Такой подход позволил

встроить подготовку кадров в экономические кластеры региона и приступить к формированию инновационного университета предпринимательского типа.

Для МФТИ характерно тесное взаимодействие с РАН и другими стратегическими партнерами, широкое привлечение к педагогической работе преподавателей-совместителей, активно участвующих в научно-инновационной деятельности, а также повышение творческого потенциала штатных преподавателей. В вузе разработаны и реализуются совместно с партнёрами программы поддержки молодых преподавателей, сложилась практика индивидуального наставничества применительно к начинающим преподавателям, ведётся активная и разноплановая работа со школьниками и школьными учителями, направленная на привлечение в МФТИ талантливой молодежи.

С позиции вклада национальных исследовательских университетов в *кадровое обеспечение* инновационной экономики и социальной сферы необходимо *отметить следующие положительные эффекты*, достойные широкого распространения в системе высшей школы.

- Создание СУОС (самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов) по новым направлениям подготовки специалистов, в настоящее время не предусмотренным действующими нормативными документами, например: «Инженерия наукоемких химических производств» (КНИГУ), «Медиакоммуникации» и «Фундаментальная и прикладная лингвистика» (НИУ ВШЭ), «Рискогенные системы» (СГУ), «Суперкомпьютерное моделирование» (ЮУрГУ).

- Внедрение принципов концепции CDIO (Conceive, Design, Implement, Operate) в сферу подготовки выпускников в области техники и технологий к комплексной инженерной деятельности в соответствии с международными рекомендациями (НИ ТПУ, НИТУ МИСиС, МАИ).

- Создание необходимого научно-методического обеспечения и разработка специализированных курсов или модулей, обеспечивающих формирование у выпускников необходимых компетенций в области инновационного менеджмента, реализация основных образовательных программ по подготовке профессиональных организаторов инновационной деятельности. Системная работа в этой области ведётся специально созданными в университетах образовательными структурами, например, Институтом инженерного предпринимательства НИ ТПУ, Институтом дистанционного образования и Высшей школой бизнеса ТГУ, Региональной школой инновационного менеджмента и Региональным коучинг-центром ИрГТУ, факультетом инноваций и высоких технологий МФТИ, центрами развития предпринимательства НИУ ВШЭ и др.

- Создание и реализация междисциплинарных образовательных программ как важнейшего педагогического инструмента, обеспечивающего сочетание фундаментального характера образования и подготовки к конкретной практической деятельности. Например, формируется система подготовки кадров по нанотехнологиям и наноматериалам, в которой преодолевается традиционная ориентация на строгое деление по узким специальностям. В стране фактически развёрнута подготовка элитных команд специалистов-системщиков, обладающих профилированными знаниями в области физики, химии, биологии, материаловедения, прикладной математики и получивших навыки работы с уникальным оборудованием, высокопроизводительными вычислительными системами.

- Развитие элементов сетевого взаимодействия, предусматривающего реализацию совместных образовательных программ, в том числе международных (НИУ ЛИТМО, ННГУ, НИ ТПУ, МИЭТ, НИУ ВШЭ, ИрГТУ, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, НИУ «БелГУ» и др.).

- Становление системы подготовки высококвалифицированных кадров в области суперкомпьютерных вычислений и специализированного программного обеспечения (ТГУ, ННГУ, НГУ, ЮУрГУ, ПГНИУ и др.).

- Создание системы сертификации и регистрации профессиональных инженеров с использованием международных критериев, используемых в странах Евросоюза и АТЭС (АРЕС): на базе НИ ТПУ действует Центр международной сертификации технического образования и инженерной профессии, разработана и прошла пилотную апробацию система сертификации профессиональных инженеров в Российском регистре инженеров АРЕС и Международном АРЕС Engineer Register.

В части вклада в *развитие научно-инновационного потенциала* отечественной системы высшего профессионального образования необходимо отметить *следующие системные результаты* реализации программ развития национальных исследовательских университетов инфраструктурного и управленческого характера, которые могут быть тиражированы.

- Формы широкого вовлечения персонала и обучаемых в реальную профессиональную деятельность через участие в федеральных и региональных целевых программах, технологических платформах, программах инновационного развития компаний с госучастием, проектах по созданию высокотехнологичных производств и территориальных инновационных кластеров.

- Модели формирования элементов и комплексной инновационной инфраструктуры университетов. Например, созданная инновационная инфраструктура НИ ТПУ обеспечивает реализацию всех основных этапов инновационного процесса - от поиска до наукоемкого коммерческого продукта - и включает:

- управление инновационной и производственной деятельностью, которое осуществляется через центр трансфера технологий, студенческий технологический бизнес-инкубатор, лаборатория технологического прогнозирования.

- отдел правовой охраны результатов исследовательской деятельности;

- проектно-конструкторский институт;

- центр опытного производства;

- ООО «Технологический инкубатор ТПУ»;

- конструкторско-технологический бизнес-инкубатор;

- 10 инновационных научно-образовательных центров;

- 12 центров коллективного пользования;

- выставочный центр «Наука и образование в ТПУ: традиции и новации».

- Совершенствование и сертификация университетских систем менеджмента качества образования и научных исследований, в том числе на международном уровне (МФТИ, НИ ТПУ, НИТУ МИСиС, ТГУ, НИЯУ МИФИ, СПбГПУ, МАИ).

- Оснащение подразделений университетов современным исследовательским и технологическим оборудованием, его консолидация в специализированных подразделениях (ресурсные центры, межкафедральные и учебно-исследовательские лаборатории) и центрах коллективного пользования, в том числе объединённых в локальные, общеуниверситетские и региональные сети (СПбГПУ, НИИПУ, ТГУ, СГАУ, МИЭТ, МАИ, НИ ТПУ, Горный университет и др.).

- Опыт создания методик и специализированных структур по проведению образовательного и научно-технологического Форсайта (НИУ ИТМО, НИУ ВШЭ, НИ ТПУ).

- Сформированные и апробированные системы стимулирования академической и инновационной активности персонала университетов, в том числе с целью повышения публикационной активности (НГУ, НИТУ МИСиС, НИУ ИТМО, НИУ ВШЭ, НИ ТПУ, СПбГПУ и др.).

- Практика активного государственно-частного партнёрства (участие органов региональной власти и частного бизнеса в ресурсном обеспечении программ развития; участие бизнес-партнёров в процессе подготовки и переподготовки кадров, в оценке компетенций и сертификации специалистов; создание совместных исследовательских, проектных и инновационных структур; взаимодействие с технико-внедренческими зонами, системообразующими предприятиями регионов и подразделениями интегрированных национальных компаний).

Основные проблемы развития НИУ и рекомендации по повышению эффективности реализации их программ развития.

На основании результатов мониторинга хода реализации программ развития НИУ, специально проведенных исследований по отдельным аспектам деятельности университетов и экспертного анализа можно сформулировать основные проблемы и предложения по повышению эффективности деятельности университетов.

Требуют оперативного решения следующие проблемы развития национальных исследовательских университетов.

- Учебно-методические разработки университетов в части новых профессиональных образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования не в полном объеме представлены в открытом доступе на сайтах вузов и, как правило, не проходят независимой экспертизы, за исключением случаев добровольного представления образовательных программ на общественно-профессиональную аккредитацию на национальном или международном уровне.

- Качество абитуриентов в пределах сети национальных исследовательских университетов существенно различается: средний балл ЕГЭ по сети НИУ - 73,9; МФТИ - 93,2; НИУ ВШЭ - 89,0; СГУ - 68,5; КГТУ-КАИ - 67,4; МАИ - 64,9; ПНИПУ - 64,1; КНИТУ - 63,7; ИрГТУ - 61,6.

- Недостаточна активность университетов в подготовке научно-педагогических кадров: в среднем 28 аспирантов на 100 НПП (например, в СГУ - 24, ПГНИУ - 20,7); доля принятых в аспирантуру из сторонних организаций - 26% (например, в КНИТУ-КАИ - 7%), средняя эффективность аспирантуры - 38,7%.

- Меры по развитию кадрового потенциала недостаточно эффективны в части повышения научной продуктивности и публикационной активности научно-педагогических работников: доля НИУ в российских публикациях, индексируемых в WoS, составляет 12,7%, в совокупных публикациях НИУ доля индексируемых в WoS работ не превышает 17%; максимальная доля - в НГУ (39,9%), минимальная - в КГТУ-КАИ (0,4%).

- Разработки университетов в прорывных научно-технологических направлениях недостаточно востребованы региональным бизнесом, главным образом - по причине отсутствия необходимой проработки на стадии проектного, опытно-экспериментального циклов, сертификации и экономической оценки; для решения конкретных проблем реального бизнеса научно-инновационный потенциал НИУ используется не в полной мере: средняя доля хозяйственных работ с хозяйствующими субъектами составляет менее 38%, разброс активности в этой сфере - от 87% в ПНИПУ до 6,1% в СГУ.

- Низкая активность межвузовского взаимодействия и эффективность организационной и информационной поддержки сетевого взаимодействия НИУ с научными и бизнес-партнёрами, особенно в международном сообществе образовательных и научных организаций, а также с высокотехнологичными компаниями и предприятиями.

- Национальные исследовательские университеты уделяют недостаточное внимание сравнительной оценке и реализации мер по обеспечению международного имиджа вузов, представлению результатов институционального развития в глобальных рейтингах.

- Отсутствует механизм корректировки программ развития университетов в соответствии с изменением приоритетов в социально-экономическом развитии регионов и отраслей, а также в связи с принятием новых программных и нормативно-правовых документов в сфере образования и науки на российском и региональном уровне.

Основные рекомендации по повышению эффективности мероприятий в рамках утверждённых программ развития НИУ:

- повышение уровня публичности и открытости методических, научных и инновационных разработок университетов, обеспечение активного сетевого взаимодействия с образовательными, научными учреждениями и бизнес-партнёрами с целью интеграции научно-образовательного потенциала и систематического информационного обмена лучшим опытом в решении актуальных проблем кадрового и научно-технологического обеспечения модернизации экономики и социально-экономического развития регионов;

- разработка инновационных образовательных программ или модулей по прорывным направлениям совершенствования техники и технологии, в том числе по СУОС, их независимая экспертиза и отечественная или международная общественно-профессиональная аккредитация, а также проведение мероприятий, обеспечивающих доступ родственных вузов к учебно-методическому обеспечению;

- активизация работы по привлечению талантливой молодёжи, расширение географии мероприятий по профориентации и довузовской подготовке абитуриентов, реализация эффективных форм работы с одарёнными детьми путём создания соответствующих структур в составе вузов или профильных классов в учреждениях общего образования, расширение масштабов целевой подготовки и дистанционного обучения с применением современных информационно-коммуникационных технологий;

- организация структурных подразделений, интегрирующих научно-образовательный потенциал и материальную базу исследований и разработок на междисциплинарной основе, выполняющих также функции комплексного сопровождения инноваций через проектные разработки, изготовление опытных образцов, проведение испытаний изделий или технологий, сертификацию, защиту интеллектуальной собственности, маркетинг и продвижение продуктов на рынок;

- повышение эффективности использования созданного научно-инновационного потенциала для решения технологических, проектных и управленческих проблем реального бизнеса, в том числе через активное продвижение разработок в ходе тематических публикаций, выставочной деятельности, исследования рынка и адресного информирования хозяйствующих субъектов.

- реализация комплекса мер по повышению информационных и языковых компетенций персонала, внедрение системы стимулирования публикационной активности научно-педагогических работников, в том числе в высокорейтинговых зарубежных изданиях;

- использование эффективных систем материального поощрения инновационной активности персонала, внутрироссийской и международной академической мобильности;

- формирование университетских программ и проектов, дополняющих программы развития в части интеграции интеллектуальных и материальных ресурсов субъектов Российской Федерации, региональных учреждений научно-образовательной сферы, бизнес-партнёров, а также содержащих целевые индикаторы и показатели, отражающие вклад университета в развитие приоритетных направлений развития территорий и ключевых отраслей экономики. В этом случае может быть компенсирован основной недостаток действующих программ - их направленность исключительно на институциональное развитие.

В современных условиях относительной самостоятельности вузов, наличия достаточно проработанной нормативно-правовой базы и реальной ресурсной поддержки на государственном уровне можно было бы ожидать более впечатляющей динамики развития российских университетов, получивших адресную поддержку их программ развития. Одним из путей повышения эффективности вложений и предоставленных академических и хозяйственных свобод является организация обучения современному университетскому менеджменту и обеспечение реального доступа к лучшим управленческим практикам.

#### **Список литературы:**

1. Жураковский В.М. Опыт совершенствования управления научно-образовательной деятельностью в ведущих российских вузах // Высшее образование в России. 2013. №6. С. 44-49.
2. Жураковский В.М., Аржанова И.В., Ульянова А.И. Опыт совершенствования управления научно-образовательной деятельностью в российских вузах // Инженерное образование для новой индустриализации: программа и сборник докладов международной научной школы / Под ред. В.Г. Иванова, В.Г. Кондратьева. Казань: Изд-во КНИГУ, 2013. 296 с.

#### **Аннотация**

**МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТЛАРИ ФАОЛИЯТИНИНГ АЙРИМ ЯКУНЛАРИ ВА КЕЛАЖАГИ**

**В.М. Жураковский**

Миллий тадқиқот университетлари (МУ) фаолияти 2012 йил ривожлантириш дастури бажарилиши натижаларига кўра таҳлил қилинган. МУларнинг минтақалар, соҳалар ва касб-хунар таълимини ривожлантиришга қўшган ҳиссаси кўриб чиқилган. Университетлар ривожлантириш дастурларини самарали амалга ошириш бўйича тавсиялар берилган.

**Таянч сўзлар:** миллий тадқиқот университети, университет стратегик ривожланиш дастури, ривожланишнинг устивор йўналишлари, университетнинг инновацион фаоллиги.

#### **Аннотация**

**О НЕКОТОРЫХ ИТОГАХ И ПЕРСПЕКТИВАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ**

**В.М. Жураковский**

Подводятся некоторые итоги деятельности национальных исследовательских университетов, основанные на анализе реализации их программ развития в 2012 г. Рассматривается вклад НИУ в развитие регионов, отраслей и системы профессионального образования. Даются рекомендации по повышению эффективности реализации программ развития университетов.

**Ключевые слова:** национальный исследовательский университет, программа стратегического развития университета, приоритетные направления развития, инновационная активность университета

#### **Summary**

**SOME RESULTS AND PROSPECTS OF NATIONAL RESEARCH UNIVERSITIES' ACTIVITIES**

**V.M.Zhurakovsky**

The article sums up the results of the activities of national research universities, gives an assessment of their effectiveness according to the main evaluation indexes: improvement of education process, development of research and innovation activities, development of human resources, research and pedagogical personnel, infrastructure changes, modernization of management systems, intensification of international communication. The analysis has been made on a basis of reports on universities' development programs realization in 2012. The paper explores contribution of national research universities in development of industry areas, regions and territories, and the system of vocational education. There are revealed some problems in universities' development and given the main guidelines on raising the effectiveness of universities' development programs realization.

**Keywords:** national research university, university development program, priority areas of development, university innovation activities.

**(Перепечатано из журнала «Высшее образование в России», №13. 2013)**

## **MUNDARIJA**

### **FIZIKA, MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI**

<b>Д.Э.Тоштемиров, М.Б.Ниёзов, А.Худойбердиев, А.Танибердиев.</b> Таълим тизимида виртуал назорат тизимининг математик модели ва дастурий таъминоти.....	3
<b>С.А. Тишликов.</b> Электрон хужжат алмашиш тизимида матнлар таркибидаги хатоларни интерфаол аниқлаш ва тузатиш.....	10

### **KIMYO VA KIMYOVIY TEXNOLOGIYA**

<b>Р.М.Давлатов.</b> Оксилли толаларни бойитиш учун полимер композициялар олишни оптималлаш ва уларни қўллашнинг самарадорлиги.....	18
---	----

### **BIOLOGIYA VA EKOLOGIYA**

<b>А.Р.Батошов.</b> Жануби-Шарқий Қизилқум қолдиқ тоғлари флорасининг терофитлари ва уларнинг географик тарқалиш хусусиятлари.....	24
<b>О.Т.Тургинов.</b> Бойсун тоғи флорасининг реликт ва эндем элементлари (Жануби-ғарбий Хисор, Памир-Олой).....	27
<b>С.Дадаев, З.Махаммадиев, М.Алламуратов.</b> Ўзбекистоннинг турли минтақаларида қавш қайтарувчи хайвонларда учрайдиган гельминтлар фаунаси ва асосий гельминтозлар эпизоотологияси.....	33
<b>Д.Ғ.Ҳайитов, З.Т.Ражамурадов.</b> «Великан» зотли қуёнлар қонининг морфо-биокимёвий кўрсаткичларига юқори ва паст ҳароратларнинг таъсири.....	38

### **FILOLOGIYA**

<b>О.Х.Тилаволдиев.</b> Синонимдан фойдаланиш - бошқа тилда гапирувчи ўқувчиларнинг сўз бойлигини ошириш мақсадида қўлланиладиган услубларнинг бири.....	42
<b>А.Э.Алиева.</b> Р.Киплингнинг ҳикоясида “Дайди мушук” эртагининг бадиий олами.....	46
<b>З.Х.Тўйчиева.</b> Антропонимларда жинс тушунчаси.....	51
<b>Ф.Шарипов, У.Эгамов.</b> Ўзбек тили морфем тизимидаги айрим ўзгаришларга доир қайдлар.....	55

### **PEDAGOGIKA VA TA'LIM**

<b>Ҳ.Абдукаримов, И.Исоқов, Н.Рахимов, У.Мусурмонов.</b> Ўқитувчининг инновацион педагогик фаолиятга тайёргарлигини шакллантириш.....	59
<b>А.А.Маматқулов, Ш.Н.Султонов, Б.Абдурашидов.</b> “Алпомиш” ва “Барчиной” тестлари бўйича ўқувчи ёшларнинг жисмоний тайёргарлиги кўрсаткичлари динамикаси.....	64

### **IJTIMOIIY - IQTISODIY VA SIYOSIY FANLAR**

<b>З.Э.Қаюмов.</b> Ҳуқуқий ислохотлар шароитида юридик жавобгарликдан озод қилишнинг ўзига хос хусусиятлари.....	68
<b>С.Т.Исмоилов, С.М.Каримова.</b> Муҳаммад Юсуфнинг болажонлик фалсафаси.....	72
<b>J.Karshibayev.</b> Markaziy Osiyo iqtisodiyotida xorijiy investitsiyalar va eksportni diversifikatsiyalash.....	76
<b>Ғ.И.Бердиев.</b> Бозор муносабатлари шароитида уй хўжалигини ривожлантиришнинг ижтимоий-иқтисодий жиҳатлари.....	81

### **XORIJDA MODERNIZATSIYA**

<b>В.М. Жураковский.</b> Миллий тадқиқот университетлари фаолиятининг айрим яқунлари ва келажаги.....	86
---	----

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Д.Э.Таштемиров, М.Б.Ниязов, А.Худайбердиев, А.Танибердиев. Математические модели и программное обеспечение виртуальной контрольной системы в системе образования.....	3
С.А.Тишликов. Интерактивное обнаружение и исправление ошибок в текстах систем электронного документооборота.....	10

### **ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

Р.М.Давлатов. Оптимизация процесса получения полимерных композиций и эффективность их применений при модификаций белковых волокон.....	18
--	----

### **БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ**

А.Р.Батошов. Терофиты флоры останцов Юго-Восточного Кызылкума и особенности их географического распространения.....	24
О.Т.Тургинов. Эндемизм и реликтовые элементы флоры Байсунтау (Юго-Западный Гиссар, Памиро-Алай).....	27
С. Дадаев, З. Махамадиев, М. Алламурастов. Фауна гельминтов и эпизоотологии основных гельминтозов жвачных животных в различных биоценозах Узбекистана.....	33
Д.Ф.Хайитов, З.Т.Рахамурастов. Влияние высоких и низких температур на морфо-биохимические показатели крови кроликов породы «Великан».....	38

### **ФИЛОЛОГИЯ**

О.Х.Тилаволдиев. Использование синонимов как один из способов обогащения иноязычного словарного запаса учащихся.....	42
А.Э.Алиева. Художественный мир сказки Р.Киплинга «Кошка, гулявшая сама по себе».....	46
З.Х.Туйчиева. Понятие рода в антропонимии.....	51
Ф.Шарипов, У.Эгамов. О периодических нормах некоторых изменений в морфемной системе узбекского языка.....	55

### **ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ**

Х.Абдукаримов, И.Исаков, Н.Рахимов, У.Мусурманов. Формирование подготовки преподавателя к инновационной педагогической деятельности.....	59
А.А.Маматкулов, Ш.Н.Султонов, Б.Абдурашидов. Динамика показателей физической подготовленности учащихся к тестам «Алпомиш» и «Барчиной».....	64

### **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

З.Э. Каюмов. Теоретико-правовые вопросы освобождения от юридической ответственности.....	68
С.Т.Исмаилов, С.М.Каримова. Философия любви к детям Мухаммада Юсуфа.....	72
Ж.Каршибаев. Потоки зарубежных инвестиции в экономику Центральной Азии и диверсификация экспорта.....	76
Г.И.Бердиев. Социально-экономические аспекты развития домашнего хозяйства в условиях рыночных отношений.....	81

### **МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗА РУБЕЖОМ**

В.М. Жураковский. О некоторых итогах и перспективах деятельности национальных исследовательских университетов.....	86
--	----

## **CONTENTS**

### **PHYSICS, MATHEMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY**

- D.E.Tashtemirov, M.B.Niyazov, A.Khudayberdiev, A.Taniberdiev.** The mathematic model and software of virtual control system in the education system.....3
- S.A.Tishlikov.** Interactive detection and correction of mistakes in the texts of electronic document circulation systems.....10

### **CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY**

- R.M.Davlatov.** Optimization of the process receiving polymer compositions and the effectiveness of their use during the modification of protein fibers.....18

### **BIOLOGY AND ECOLOGY**

- A.R.Batoshev.** Therophyte flora relic mountains in South-Eastern Kyzylkum and feature of their geographical distribution.....24
- O.T.Turginov.** Endemical and relict elements of the mountain Baisun flora (South-Western Hissar, Pamiro-Alai).....27
- S.Dadaev, Z.Makhamadiev M.Allamuratov.** Helminths and main aspects of epizootology helminthiases ruminants in different regions of Uzbekistan.....33
- D.G.Hayitov, Z.T.Rajamuradov.** The influence of high and low temperatures on morpho biochemical characteristics of blood of rabbits' breed "Velikan".....38

### **PHILOLOGY**

- O.X.Tilavoldiev.** Use of synonyms as one of ways of enriching the vocabulary of pupils speaking other languages.....42
- A.E.Alieva.** The artistic world of the R.Kipling's story "The cat that walked by himself".....46
- Z.Kh.Tuychieva.** Notion of the sort in anthroponims.....51
- F.Sharipov, U.Egamov.** Periodical records on the changes in morphemic system of the Uzbek language.....55

### **PEDAGOGICS AND EDUCATION**

- Kh.Abdukarimov, I.Isakov, N.Rakhimov, U.Musurmanov.** Forming the training of the teacher to the innovational pedagogical activity.....59
- A.A.Mamatkulov, Sh.N.Sultonov, B.Abdurashidov.** Dynamics of indicators of physical fitness of pupils to the tests "Alpomish" and "Barchinoy".....64

### **SOCIAL – ECONOMICAL AND POLITICAL SCIENCES**

- Kayumov Z.E.** The theoretical and legal problems of release from juridical responsibility.....68
- S.T.Ismailov, S.M.Karimova.** Of philosophy Muhammad Yusuf - the children.....72
- J. Karshibaev.** FDI inflows and export diversification in Central Asian economies.....76
- G.I.Berdiyev.** Social-economic aspects of developing household in market relations condition.....81

### **ABROAD MODERNIZATION**

- V.M.Zhurakovsky.** Some results and prospects of national research universities' activities.....86



**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ “ВЕСТНИК ГУЛИСТАНСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА”**

**Правила для авторов**

1. Научный журнал “Вестник Гулистанского госуниверситета”- “Вестник ГулГУ” публикует статьи на узбекском, русском и английском языках по следующим разделам естественных и гуманитарных наук: Физика, математика и информационные технологии, Химия и химическая технология, Биология и экология, Филология, Педагогика и образование, Социально-экономические и политические науки.

2. Основные требования к публикуемому материалу: актуальность и научная новизна. Объём статьи: оригинальная 7-8 стр, обзорная до 12 стр, включая список литературы, графики и таблицы, **аннотации** (не менее 5-7 строк), **ключевые слова** (5-8 слов) на узбекском, русском и английском языках.

3. Обязательные элементы статьи: УДК, название, Ф.И.О автора, название организации, e-mail автора, **введение, материал и методы, полученные результаты и обсуждение, вывод (заключение), список литературы** (см. образец). В тексте статьи отдавать предпочтение ссылкам на публикации последних 10-15 лет.

4. Для текста: Word Windows; шрифт Times New Roman 12, для заголовка 14 (заглавные буквы), межстрочный пробел 1,5 интервала, абзац отступ -1,0 см, без переносов с полями сверху, снизу и с левой стороны -3 см, с правой -1,5см.

5. Ссылки на литературу даются в круглых скобках (автор, год); ссылки на рисунки и таблицы также в круглых скобках (табл. 1), (рис. 2). Таблицы и рисунки в основной текст не вставляются, они даются вслед за основным текстом статьи. Количество рисунков и таблиц в совокупности не должно превышать 3 шт. Таблицы должны иметь заглавия, а рисунки – пояснения. Сокращения слов в таблицах не допускаются.

6. Список литературы приводится согласно Госту 7.32-2001, без нумерации в алфавитном порядке.

Книги: Автор, название книги, место издания, год, страницы.

Образец Иванов И. И. Лекарственные средства. М.: Медицина, 1997. 328 с.

Статьи: Автор, название статьи // Название журнала, год, том.

Образец Каримов С.К. Экология растений адырной зоны// Узб. биол. журн., 2009. № 2. С. 10-18.

Авторефераты: Автор, название: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Город, год. стр.

Образец Ходжаев Д.Х. Влияние микроэлементов на урожайность хлопчатника: Автореф. дисс... д-ра биол. наук. Москва, 1995. 35 с.

Тезисы: Автор название // Название сборника или материалов. Город, год, стр.

Образец Каршибаев Х.К. Биоэкологические исследования видов янтака // Материалы Респуб. науч. конф. “Кормовые растения Узбекистана”. Гулистан, 2006. С. 15-17.

7. Редакция просит авторов придерживаться при использовании физических величин Международной системы (СИ), при названии биологических объектов Международного Кодекса номенклатур. Десятичные цифры приводятся через точку (0.2)

8. Статьи в редакцию направляются в электронном и печатном формате (2 экз.) с подписями авторов. Рукопись должна иметь сопроводительное письмо от организации, где выполнена работа, отзыв кафедры.

9. В журнале не публикуются тезисы и копии докладов конференций. Все статьи проходят рецензирование.

10. Редакция оставляет за собой право вносить в текст незначительные коррективы. Материалы, оформленные не по правилам, не рассматриваются и не возвращаются.

**Наш адрес:** Республика Узбекистан, 120100. г. Гулистан, 4-микрорайон,  
Гулистанский государственный университет, Основной корпус, 2- этаж, ком. №229.

**Site:** [www.guldu.uz](http://www.guldu.uz)

**E-mail:** [vestnikgulsu@mail.ru](mailto:vestnikgulsu@mail.ru)

Muharrirlar:  
Y.Karimov, O.V.Kulidi

Terishga berildi: 2014-yil 20-iyun.  
Bosishga ruxsat etildi: 2014-yil 28-iyun.  
Qog'oz bichimi: 60x84, 1/8. F.A4.  
Shartli bosma tabog'i 12,1. Adadi 200. Buyurtma № 22.  
Bahosi kelishilgan narxda.

“Universitet” bosmaxonasida chop etildi.  
**Manzil:** 120100, Guliston shahri, 4-mavze, Guliston davlat universiteti,  
Bosh bino, 2-qavat, 217-xona. **Tel.:** (8 367) 225-41-76