



ԱՐՅԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

АРШАХСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ԳԻՏԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ



2/2009

Արցախի պետական համալսարան
Арцахский государственный университет

Գիտական տեղեկագիր

Ученые записки

2 (20)
2009

Ստեփանակերտ
Степанакерт

Հրատարակվում է 1998թ.

Издается с 1998г.

Խմբագրական կոլեգիա

Գաղայան Ս.Վ. (գլխ.խմբագիր), Աբրահամյան Ա.Ն., Աղադոլյան Լ.Ա., Ավաննյան Վ.Գ.,
Արամյան Կ.Ս., Բալայան Վ.Ռ., Գուլյան Ա.Ա., Խոսնյան Ս.Ա. (պատ. քարտուղար),
Խաչատրյան Վ.Ռ., Խաչատրյան Ա.Մ., Հակոբյան Գ.Ա., Հայրապետյան Է.Ա.,
Հարությունյան Գ.Տ., Հովսեփյան Ռ.Վ., Ղուկասյան Ա.Ա., Մարտիրոսյան Ռ.Մ.,
Միրզոյան Վ.Ս., Մխիթարյան Ա.Մ., Ներսիսյան Կ.Ա., Պետրոսյան Ա.Կ., Սարգսյան
Ա.Յու., Մինոնյան Ա.Տ., Սուվարյան Յու.Մ.:

Редакционная коллегия

Дадаян С.В. (гл.редактор), Абрамян А.Н., Аванесян В.Г., Агаловян Л.А.,
Айрапетян Э.А., Акопян Г.А., Арамян К.С., Арутюнян Г.А., Балаян В.Р.,
Гукасян А.А., Гулян А.А., Мартиросян Р.М., Мирзоян В.С., Мхитарян А.М.,
Нерсисян К.А., Осипян Р.В., Петросян С.К., Саркисян А.Ю., Симонян А.Г., Суварян
Ю.М., Ханян С.А. (отв. секретарь), Хачатрян В.Р., Хачатрян А.М.

Արցախի պետական համալսարանի հրատարակչություն
Издательство Арцахского госуниверситета

ОБ ОПЕРАТОРНЫХ ПАРАХ В ГИЛЬБЕРТОВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ И ИХ
 НЕКОТОРЫХ СВОЙСТВАХ

Г. Г. Саакян

При решении некоторых краевых задач с дифференциальными уравнениями методом разделения переменных (см., например, [1]) возникают системы уравнений, содержащие параметры, причем этими уравнениями и краевыми условиями порождается пара операторов, для которых параметры начинают играть роль собственных значений. Например, предположим, что рассматривается задача, состоящая из уравнения в частных производных

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} + q(x,t)u = \lambda u \quad (1)$$

и определенных краевых условий, причем известно, что $q(x,t) = q_1(x) + q_2(t)$ - непрерывная на прямоугольнике $[a,b] \times [t_0,t_1]$ функция, λ -комплексный параметр. Известно, что значение параметра λ , при котором рассматриваемая краевая задача имеет нетривиальное решение $u(x,t,\lambda)$ ($\neq 0$), называется *собственным значением*, а соответствующее ему решение u называется *собственной функцией*.

Будем искать решение уравнения (1) в виде

$$u(x,t) = u_1(x)u_2(t).$$

Подставив значение u в уравнение (1) найдем

$$u_1''(x)u_2(t) + u_1(x)u_2''(t) + [q_1(x) + q_2(t)]u_1(x)u_2(t) = \lambda u_1(x)u_2(t).$$

Разделив обе части полученного уравнения на $u_1(x)u_2(t) \neq 0$, получим

$$\frac{u_1''(x)}{u_1(x)} + \frac{u_2''(t)}{u_2(t)} + q_1(x) + q_2(t) = \lambda$$

или

$$\frac{u_1''(x)}{u_1(x)} + q_1(x) = -\frac{u_2''(t)}{u_2(t)} - q_2(t) + \lambda.$$

Левая часть полученного соотношения зависит только от x , тогда как правая часть зависит только от t . Следовательно, каждая из этих частей постоянна. Примем

$$\frac{u_1''(x)}{u_1(x)} + q_1(x) = \lambda_1,$$

тогда будем иметь, что

$$\frac{u_2''(t)}{u_2(t)} + q_2(t) = \lambda - \lambda_1 = \lambda_2.$$

Заметим, что заданные для функции $u(x,t)$ краевые условия перейдут в соответствующие краевые условия для функций $u_1(x)$ и $u_2(t)$. Таким образом рассматриваемая задача свелась к задаче, состоящей из системы двух дифференциальных уравнений

$$\begin{cases} u_1''(x) + q_1(x)u_1(x) = \lambda_1 u_1(x), \\ u_2''(t) + q_2(t)u_2(t) = \lambda_2 u_2(t), \end{cases}$$

и некоторых определенных краевых условий. Если теперь ввести в рассмотрение операторы

$$L_1 = \frac{d^2}{dx^2} + q_1(x) \quad \text{и} \quad L_2 = \frac{d^2}{dt^2} + q_2(t),$$

то полученную задачу можно записать в виде

$$\begin{cases} T_1 u_1 = \lambda_1 u_1, \\ T_2 u_2 = \lambda_2 u_2, \end{cases}$$

где под T_1 и T_2 понимаются соответственно операторы L_1 и L_2 , но с измененными (с учетом краевых условий на $u_1(x)$ и $u_2(t)$) областями определения. Таким образом, рассматриваемая задача на собственные значения свелась к рассмотрению собственных значений для пары операторов $[T_1, T_2]$.

Пусть T_i -линейные операторы, отображающие гильбертово пространство H_i в себя, $D(T_i)$ ($i=1,2$)-соответствующие им области определения, $H = H_1 \times H_2$ -прямое произведение пространств H_1 и H_2 (см., например, [2]), элементы которого представляют собой всевозможные пары $h = \{h_1, h_2\} \in D[T_1] \times D[T_2]$. Определим в H скалярное произведение $\langle \cdot, \cdot \rangle$, определяемое на элементах $h = \{h_1, h_2\}$ и $h' = \{h'_1, h'_2\}$ по формуле

$$\langle h, h' \rangle = (h_1, h'_1)_1 + (h_2, h'_2)_2,$$

где $(\cdot, \cdot)_i$ означает скалярное произведение в H_i ($i=1,2$). Заметим, что при этом индуцированная скалярным произведением норма в H будет определяться соотношением

$$\|h\| = \sqrt{\|h_1\|_1^2 + \|h_2\|_2^2}. \quad (2)$$

Нетрудно показать, что последовательность элементов $h_n = \{h_1^{(n)}, h_2^{(n)}\}$ из H будет сходиться к элементу $h = \{h_1, h_2\}$ тогда и только тогда, когда последовательность $h_i^{(n)}$ будет сходиться к h_i в пространстве H_i ($i=1,2$). Из этого следует, что пространство H также будет гильбертовым.

Определение 1. *Операторной парой $[T_1, T_2]$ на H назовем оператор с областью определения $D[T_1, T_2] = D(T_1) \times D(T_2)$, отображающий пространство H в себя следующим образом: для $\{h_1, h_2\} \in D[T_1, T_2]$*

$$[T_1, T_2]\{h_1, h_2\} = \{T_1 h_1, T_2 h_2\}. \quad (3)$$

Покажем, что таким образом определенный оператор будет линейным. Имеем для $h = \{h_1, h_2\}$, $h' = \{h'_1, h'_2\}$ из $D[T_1, T_2]$

- $[T_1, T_2](h + h') = \{T_1(h_1 + h'_1), T_2(h_2 + h'_2)\} = \{T_1 h_1 + T_1 h'_1, T_2 h_2 + T_2 h'_2\} = \{T_1 h_1, T_2 h_2\} + \{T_1 h'_1, T_2 h'_2\} = [T_1, T_2]h + [T_1, T_2]h'$,
- $[T_1, T_2](\alpha h) = \{T_1(\alpha h_1), T_2(\alpha h_2)\} = \{\alpha T_1 h_1, \alpha T_2 h_2\} = \alpha \{T_1 h_1, T_2 h_2\} = \alpha [T_1, T_2]h$.

В множестве операторных пар, определенных на фиксированном пространстве H , можно ввести операции сложения

$$([T_1, T_2] + [T_3, T_4])h = \{(T_1 + T_3)h_1, (T_2 + T_4)h_2\}$$

и умножения на скаляр

$$(\alpha [T_1, T_2])h = [\alpha T_1, \alpha T_2]h, \quad \alpha \in C,$$

тем самым превратив его в линейное пространство с нулем $[0, 0]$, где 0 , -- нулевые операторы соответственно в пространствах H_i ($i=1,2$). Заметим, что операторную пару можно считать и одним оператором T , действующим на H по формуле

$$Th = [T_1, T_2]\{h_1, h_2\} = \{T_1 h_1, T_2 h_2\} = \{h'_1, h'_2\} = h'.$$

С другой стороны, всякий оператор, определенный на пространстве $H = H_1 \times H_2$, может быть представлен в виде операторной пары. Действительно, соотношение

$$T\{h_1, h_2\} = \{h'_1, h'_2\}$$

естественным образом порождает пару операторов T_i с соответствующими им областями определения $D(T_i) \subseteq H_i$ ($i = 1, 2$), и действующих следующим образом

$$T_i h_i = h'_i \quad (i = 1, 2).$$

Таким образом, операторная пара можно рассматривать и как оператор, определенный на $D[T_1, T_2] = D(T_1) \times D(T_2)$ - прямом произведении областей определения операторов T_i ($i = 1, 2$), и действующий по формуле (3).

Как и в случае одного оператора (см., например, [2]), назовем операторную пару $[T_1, T_2]$ ограниченной, если существует положительное число M так, что для любого $h = (h_1, h_2) \in D([T_1, T_2])$ имеет место неравенство

$$\|Th\| = \|[T_1, T_2]h\| \leq M \|h\|. \quad (4)$$

Нетрудно показать, что, если операторы T_1 и T_2 ограничены, то ограниченным будет и операторная пара $[T_1, T_2]$. Действительно, в предположении, что операторы T_1 и T_2 ограничены, будем иметь

$$\begin{aligned} \|[T_1, T_2]h\|^2 &= \|(T_1 h_1, T_2 h_2)\|^2 = \|T_1 h_1\|^2 + \|T_2 h_2\|^2 \leq \|T_1\|^2 \|h_1\|^2 + \|T_2\|^2 \|h_2\|^2 \leq \|T_1\|^2 (\|h_1\|^2 + \|h_2\|^2) + \|T_2\|^2 (\|h_1\|^2 + \|h_2\|^2) \leq \\ &\leq (\|T_1\|^2 + \|T_2\|^2) \|h\|^2. \end{aligned}$$

Из полученного неравенства следует, что в качестве постоянной M можно взять, например, число $\sqrt{\|T_1\|^2 + \|T_2\|^2}$.

Если рассматривать операторные пары из линейных ограниченных операторов T_1 и T_2 , то указанное выше пространство можно превратить в нормированное, приняв

$$\|[T_1, T_2]\| = \sqrt{\|T_1\|^2 + \|T_2\|^2}. \quad (5)$$

Действительно имеем,

1. $\|[T_1, T_2]\| \geq 0$. Если $\|[T_1, T_2]\| = 0$, то получим $\|T_1\| = \|T_2\| = 0$, откуда $[T_1, T_2] = [0_1, 0_2]$.
2. $\|\alpha [T_1, T_2]\| = \sqrt{\|\alpha T_1\|^2 + \|\alpha T_2\|^2} = |\alpha| \sqrt{\|T_1\|^2 + \|T_2\|^2} = |\alpha| \|[T_1, T_2]\|$.
3. $\|[T_1, T_2] + [T_3, T_4]\| = \|[T_1 + T_3, T_2 + T_4]\| = \sqrt{\|T_1 + T_3\|^2 + \|T_2 + T_4\|^2} \leq \sqrt{\|T_1\|^2 + \|T_2\|^2} + \sqrt{\|T_3\|^2 + \|T_4\|^2} = \|[T_1, T_2]\| + \|[T_3, T_4]\|$.

Определение 2. Операторную пару $[T_1, T_2]$ назовем самосопряженной, если для любых $h, h' \in D[T_1, T_2]$ имеет место равенство

$$\langle [T_1, T_2]h, h' \rangle = \langle h, [T_1, T_2]h' \rangle. \quad (6)$$

Покажем, что если T_1 и T_2 самосопряженные операторы, то пара $[T_1, T_2]$ также будет самосопряженной. Действительно имеем

$$\begin{aligned} \langle [T_1, T_2]h, h' \rangle &= \langle \{T_1 h_1, T_2 h_2\}, \{h'_1, h'_2\} \rangle = (T_1 h_1, h'_1)_1 + (T_2 h_2, h'_2)_2 = (h_1, T_1 h'_1)_1 + (h_2, T_2 h'_2)_2 = \\ &= \langle \{h_1, h_2\}, \{T_1 h'_1, T_2 h'_2\} \rangle = \langle h, [T_1, T_2]h' \rangle. \end{aligned}$$

Определение 3. Пару чисел $(\lambda_1, \lambda_2) \in C^2$ назовем собственным значением операторной пары $[T_1, T_2]$, если существует ненулевой элемент $h = \{h_1, h_2\} \in D[T_1, T_2]$ такой, что

$$[T_1, T_2]h = \{\lambda_1 h_1, \lambda_2 h_2\}. \quad (7)$$

При этом h называется собственным вектором, соответствующим собственному значению (λ_1, λ_2) .

Из определения 3, в частности, следует, что если $h_i \in D(T_i)$ является собственным вектором оператора T_i , соответствующего собственному значению λ_i ($i=1,2$), то $h = (h_1, h_2)$ является собственным вектором операторной пары $[T_1, T_2]$, соответствующей собственному значению (λ_1, λ_2) . Верно и обратное. Отсюда следует, что если обозначить через $\sigma(T_i)$ ($i=1,2$) множество собственных значений оператора T_i , а через $\sigma([T_1, T_2])$ множество собственных значений операторной пары $[T_1, T_2]$, то $\sigma([T_1, T_2]) = \sigma(T_1) \times \sigma(T_2)$.

Лемма 1. *Собственные значения (λ_1, λ_2) самосопряженной операторной пары $[T_1, T_2]$ удовлетворяют соотношению $\text{Im } \lambda_1 \cdot \text{Im } \lambda_2 \geq 0$.*

Доказательство. Пусть (λ_1, λ_2) - собственное значение, соответствующее собственному вектору $h = (h_1, h_2)$. Тогда имеем

$$\begin{aligned} \langle [T_1, T_2]h, h \rangle &= \langle T_1 h_1, T_2 h_2 \rangle, \langle h_1, h_2 \rangle = \langle \lambda_1 h_1, \lambda_2 h_2 \rangle, \langle h_1, h_2 \rangle = \lambda_1 (h_1, h_1)_1 + \lambda_2 (h_2, h_2)_2 = \\ &= \lambda_1 \|h_1\|_1^2 + \lambda_2 \|h_2\|_2^2. \end{aligned}$$

С другой стороны

$$\langle [T_1, T_2]h, h \rangle = \langle h, [T_1, T_2]h \rangle = \bar{\lambda}_1 \|h_1\|_1^2 + \bar{\lambda}_2 \|h_2\|_2^2.$$

Следовательно будем иметь

$$\lambda_1 \|h_1\|_1^2 + \lambda_2 \|h_2\|_2^2 = \bar{\lambda}_1 \|h_1\|_1^2 + \bar{\lambda}_2 \|h_2\|_2^2$$

или

$$(\lambda_1 - \bar{\lambda}_1) \|h_1\|_1^2 + (\lambda_2 - \bar{\lambda}_2) \|h_2\|_2^2 = 0. \quad (8)$$

Отсюда найдем, что $\text{Im } \lambda_1 \|h_1\|_1^2 + \text{Im } \lambda_2 \|h_2\|_2^2 = 0$. Это соотношение возможно лишь тогда, когда $\text{Im } \lambda_1 \cdot \text{Im } \lambda_2 \leq 0$, что и требовалось доказать.

Предположим теперь, что $H_1 = H_2$ и пусть M - подмножество $D[T_1, T_2]$, состоящее из элементов вида $\{h, h\}$. Учитывая непрерывность скалярного произведения, нетрудно показать, что M является подпространством H .

Лемма 2. *Если собственный вектор операторной пары $[T_1, T_2]$, соответствующий собственному значению (λ_1, λ_2) , принадлежит M , то $\lambda_1 + \lambda_2 \in \mathbb{R}$.*

Действительно, из соотношения (8) при $h_1 = h_2 = h_0$ получим

$$[\lambda_1 + \lambda_2 - (\bar{\lambda}_1 + \bar{\lambda}_2)] \cdot \|h_0\|^2 = 0.$$

И так как $h_0 \neq 0$, то найдем, что $\lambda_1 + \lambda_2 - (\bar{\lambda}_1 + \bar{\lambda}_2) = 0$ или $\lambda_1 + \lambda_2 - \overline{(\lambda_1 + \lambda_2)} = 0$, откуда и будет следовать требуемое утверждение.

Лемма 3. *Собственные векторы самосопряженной операторной пары $[T_1, T_2]$, принадлежащие M и соответствующие различным собственным значениям (λ_1, λ_2) и (λ'_1, λ'_2) , при условии, что $\lambda_1 + \lambda_2 \neq \lambda'_1 + \lambda'_2$, ортогональны в H .*

Доказательство. Предположим, что собственному значению (λ_1, λ_2) операторной пары $[T_1, T_2]$ соответствует собственный вектор $h = (h_0, h_0)$, а собственному значению (λ'_1, λ'_2) - вектор

$h' = (h'_0, h'_0)$. Из этого будет следовать, что $[T_1, T_2]\{h_0, h_0\} = \{\lambda_1 h_0, \lambda_2 h_0\}$ и $[T_1, T_2]\{h'_0, h'_0\} = \{\lambda'_1 h'_0, \lambda'_2 h'_0\}$. Тогда, согласно (2), будем иметь

$$\langle \{\lambda_1 h_0, \lambda_2 h_0\}, \{h'_0, h'_0\} \rangle = \lambda_1 (h_0, h'_0) + \lambda_2 (h_0, h'_0) = (\lambda_1 + \lambda_2)(h_0, h'_0).$$

В силу самосопряженности $[T_1, T_2]$ рассматриваемое выражение с другой стороны будет равно

$$\langle \{h_0, h_0\}, \{\lambda'_1 h'_0, \lambda'_2 h'_0\} \rangle = \bar{\lambda}'_1 (h_0, h'_0) + \bar{\lambda}'_2 (h_0, h'_0) = (\bar{\lambda}'_1 + \bar{\lambda}'_2)(h_0, h'_0).$$

Откуда найдем

$$(\lambda_1 + \lambda_2 - \bar{\lambda}'_1 - \bar{\lambda}'_2)(h_0, h'_0) = 0. \quad (9)$$

Согласно утверждению 2 $\bar{\lambda}'_1 + \bar{\lambda}'_2 = \lambda'_1 + \lambda'_2$, и так как по условию теоремы $\lambda_1 + \lambda_2 \neq \lambda'_1 + \lambda'_2$, то из (9) получим, что $(h_0, h'_0) = 0$. Тогда, для h и h' будем иметь

$$\langle h, h' \rangle = 2(h_0, h'_0) = 0.$$

Утверждение доказано.

Теорема 1. Если операторы T_i компактны в H_i ($i=1, 2$), $D(T_1) = D(T_2)$, причем в H_i определена операция умножения элементов и $(T_i y)z = T_i(yz)$, то для операторной пары $[T_1, T_2]$ существует счетное множество собственных векторов, принадлежащих M .

Доказательство. Пусть операторы T_1 и T_2 компактны, тогда компактными будут и операторы $T_1 + T_2$ и $T_1 - T_2$. И, следовательно, каждый из них будет иметь счетную систему собственных векторов (см., например, [3]). Пусть y_n - собственные векторы оператора $T_1 + T_2$, соответствующие собственным значениям λ_n , z_n - собственные векторы оператора $T_1 - T_2$, соответствующие собственным значениям μ_n . Тогда будем иметь

$$(T_1 + T_2)y_n = \lambda_n y_n, \quad (T_1 - T_2)z_n = \mu_n z_n.$$

Умножив первое из этих равенств на z_n , а второе на y_n , затем сначала суммируя их по частям, а потом вычитывая, найдем

$$T_1(y_n z_n) = \frac{\lambda_n + \mu_n}{2} y_n z_n,$$

$$T_2(y_n z_n) = \frac{\lambda_n - \mu_n}{2} y_n z_n.$$

Обозначив $h_n = y_n z_n$, $\lambda_1^{(n)} = \frac{\lambda_n + \mu_n}{2}$, $\lambda_2^{(n)} = \frac{\lambda_n - \mu_n}{2}$, получим

$$T_1 h_n = \lambda_1^{(n)} h_n,$$

$$T_2 h_n = \lambda_2^{(n)} h_n.$$

Отсюда следует, что $h_n \in M$ и являются собственными векторами для операторной пары $[T_1, T_2]$, соответствующими собственным значениям $(\lambda_1^{(n)}, \lambda_2^{(n)})$.

Теорема 2. Если операторная пара $[T_1, T_2]$ имеет собственный вектор $\{h_0, h_0\}$ из M , соответствующий собственному значению (λ_1, λ_2) , то h_0 является собственным вектором для операторов $T_1 T_2$ и $T_2 T_1$, соответствующим собственному значению $\lambda_1 \lambda_2$.

Доказательство. Действительно, пусть $T_1 h_0 = \lambda_1 h_0$, $T_2 h_0 = \lambda_2 h_0$. Тогда найдем

$$(T_1 T_2)h_0 = T_1(\lambda_2 h_0) = \lambda_1 \lambda_2 h_0,$$

$$(T_2 T_1) h_0 = T_2 (\lambda_1 h_0) = \lambda_1 \lambda_2 h_0.$$

Отсюда следует, то h_0 является собственным вектором для операторов $T_1 T_2$ и $T_2 T_1$, соответствующим собственному значению $\lambda_1 \lambda_2$.

Теорема 3. Пусть операторы T_1 и T_2 коммутируют. Тогда, если $\{h_1, h_2\}$ является собственным значением операторной пары $[T_1, T_2]$, соответствующий собственному значению (λ_1, λ_2) , то $\{T_2 h_1, T_1 h_2\}$ также является собственным вектором для $[T_1, T_2]$, соответствующим собственному значению (λ_1, λ_2) . Обратное верно, если $\text{Ker} T_1 = \text{Ker} T_2 = O$.

Доказательство. Пусть $[T_1, T_2] h = [T_1, T_2] \{h_1, h_2\} = \{\lambda_1 h_1, \lambda_2 h_2\}$. Значит, $T_1 h = \lambda_1 h$ и $T_2 h = \lambda_2 h$, тогда будем иметь

$$(T_1 T_2) h = T_2 (T_1 h_1) = \lambda_1 (T_2 h_1).$$

С другой стороны $(T_1 T_2) h = T_1 (T_2 h_1)$, откуда найдем $T_1 (T_2 h_1) = \lambda_1 (T_2 h_1)$. Аналогично, можно показать, что $T_2 (T_1 h_2) = \lambda_2 (T_1 h_2)$.

Обратно, пусть $\{T_2 h_1, T_1 h_2\}$ - собственный вектор, соответствующий собственному значению (λ_1, λ_2) . Тогда будем иметь

$$T_1 (T_2 h_1) = \lambda_1 (T_2 h_1) \text{ и } T_2 (T_1 h_2) = \lambda_2 (T_1 h_2).$$

Отсюда найдем

$$T_2 (T_1 h_1) = T_2 (\lambda_1 h_1) \text{ и } T_1 (T_2 h_2) = T_1 (\lambda_2 h_2),$$

откуда в силу условий теоремы получим, что $T_1 h_1 = \lambda_1 h_1$ и $T_2 h_2 = \lambda_2 h_2$.

Следствие 1. Если операторы T_1 и T_2 коммутируют и $\{h_1, h_2\}$ является собственным значением операторной пары $[T_1, T_2]$, соответствующий собственному значению (λ_1, λ_2) , то $\{T_2^n h_1, T_1^n h_2\}$ для $n = 1, 2, \dots$ также являются собственными векторами для $[T_1, T_2]$, соответствующими собственному значению (λ_1, λ_2) .

Следствие 2. Если операторы T_1 и T_2 коммутируют и операторная пара $[T_1, T_2]$ имеет хотя бы одно собственное значение (λ_1, λ_2) , то операторная пара $[T_1, T_2]$ будет иметь счетное число собственных векторов, соответствующих этому же собственному значению (λ_1, λ_2) .

Ամփոփում

Աշխատանքում սահմանվում են հիլերտյան սարածություններում որոշված օպերատորների զույգեր, սահմանվում են դրանց համար մի շարք գաղափարներ, ինչպես նաև ապացուցվում են նրանց վերաբերյալ որոշ հատկություններ:

Լիտերատուրա

1. У. Миллер, Симметрия и разделение переменных, М., 1981.
2. А. Н. Колмогоров, С. В. Фомин, Элементы теории функций и функционального анализа, М., 1968.
3. Л. А. Люстерник, В. И. Соболев, Элементы функционального анализа, М., 1965.
4. П. Н. Князев, Функциональный анализ, М., 2003.

ԻԶՈԳՈՆԱԼ ՉԻԲԻՇԵՎՅԱՆ ԵՎ ԻԶՈԳՈՆԱԼ ԳԵՈՂԵՋԻԿ
 ՑԱՆՑԵՆ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅՑԻ ՎՐԱ

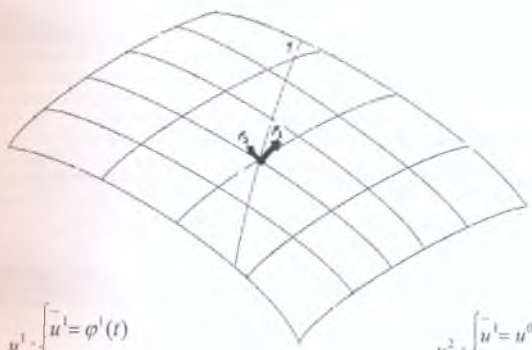
Գ. Ա. Նալբանդյան

Ռիմանյան նրկրաչափության մեջ առանձնահատուկ կարևորություն ունի այս կամ այն դասի տարածությունների առանձնացումը և նրանց ուսումնասիրությունը: Այդ դասերի առանձնահատկությունները բնական ձևով առնչվում են նրանցում այս կամ այն տիպի ցանցերի գոյության հետ, նրբեմն նաև՝ որոշվում այդպիսի ցանցի գոյությամբ ([1], [2]): Այս իսկ տեսակետից էլ ցանցերի տեսությունը հանդիսանում է ռիմանյան նրկրաչափության կարևորագույն բաժիններից մեկը: Դիտարկվում է նրկչափ ռիմանյան տարածությունների շնթիշկյան և գեոդեզիկ ցանցերը: Որպես ռիմանյան նրկչափ տարածություն դիտարկվում է եռաչափ էվկլիդյան տարածությունում նրկչափ մակերևույթները:

Այդ մակերևույթի վրա կորերի մեկ պարամետրանի (մեկ պարամետրից կախված) ընտանիքը տրվում է $f(u^1; u^2; c) = 0$ հավասարումով, որտեղ $C_1 < c < C_2$: Կորերի այս ընտանիքը կանվանենք մակերևույթի ինչ-որ տիրույթում ռեգուլյար, եթե այդ տիրույթի ցանկացած կետով անցնում է մեկ և միայն մեկ կոր այդ ընտանիքից: Երկու տարբեր մեկ պարամետրանի կորերի ընտանիքները, որոնք ընդհանուր տիրույթում պարբերական են, այդ ընդհանուր տիրույթում կազմում են ցանց: Ցանցի տիրույթի ցանկացած կետով անցնում են երկու կորեր, որոնք պատկանում են տարբեր ընտանիքների ([3], [4]): Առանձին կետերում այդ կորերը կարող են ունենալ հարմ: Օրինակ ասիմպտոտական գծերի ցանցի նրկու գծերը մակերևույթի պարաբոլական տիպի կետում, իրար շոշափում են: Մենք կդիտարկենք այնպիսի տիրույթները, որտեղ՝

- ա) տարբեր ընտանիքների կորերը հատվում են զրոյից տարբեր անկյան տակ,
 - բ) մի ընտանիքի ցանկացած գիծ հատվում է մյուս ընտանիքի ցանկացած գծի հետ:
- Այսպիսի տիրույթն անվանվում է ցանցի ռեգուլյար տիրույթ:

Դիցուք տրված է $r = r(u^1, u^2)$ մակերևույթը և նրա վրա կորդինատային ցանցը, այսինքն՝ u^1 -գծերի և u^2 -գծերի ընտանիքները՝



$$u^1 : \begin{cases} \bar{u}^1 = \varphi^1(t) \\ \bar{u}^2 = u^0 = const \end{cases}$$

$$u^2 : \begin{cases} \bar{u}^1 = u^0 = const \\ \bar{u}^2 = \varphi^2(t) \end{cases}$$

Հայտնի է, որ նրան մակրոտյոթի կորորդինատական գանգը շնորհիվան գանգ է, ապա նրա մետրիկական ունի հետևյալ տեսքը ([5])՝

$$dS^2 = (du^1)^2 + 2g_{12}(u^1, u^2)du^1 du^2 + (du^2)^2 \quad (1)$$

Գտնենք մակրոտյոթի գաուսյան կորությունը:

Քանի որ $g_{11} = 1$ և $g_{22} = 1$, ապա կունենանք՝

$$b_{11}b_{22} - b_{12}^2 = 2 \frac{\partial^2 g_{12}}{\partial u^1 \partial u^2} + G_{12}^1 G_{12}^1 g_{11} + 2G_{12}^1 G_{12}^2 g_{12} + G_{12}^2 G_{12}^2 g_{22} - \\ - G_{11}^1 G_{11}^1 g_{11} - 2G_{11}^1 G_{11}^2 g_{12} - G_{11}^2 G_{11}^2 g_{22} - G_{22}^1 G_{22}^1 g_{11} - 2G_{22}^1 G_{22}^2 g_{12} - G_{22}^2 G_{22}^2 g_{22} \quad (2)$$

Նշենք, որ $g_{11} = 1$ պայմանից կհետևի, որ $|\vec{r}_1| = 1$; նույն ձևով $g_{22} = 1$ պայմանից կհետևի, որ $|\vec{r}_2| = 1$:

Հետևաբար՝

$$g_{12} = \vec{r}_1 \cdot \vec{r}_2 = |\vec{r}_1| \cdot |\vec{r}_2| \cdot \cos \theta = \cos \theta \quad (3)$$

որտեղ θ -ն ցանցային անկյունն է:

Հաշվի առնելով $G_{11}^1, G_{12}^1, G_{22}^1$ -ի նշված արժեքները և այն, որ շնորհիվան կորորդինատային գանգի դեպքում ([3])՝

$$G_{12}^1 = G_{12}^2 = 0 \quad (4)$$

կունենանք՝

$$b_{11}b_{22} - b_{12}^2 = 2 \frac{\partial^2 (\cos \theta)}{\partial u^1 \partial u^2} - G_{11}^1 G_{11}^1 - 2G_{11}^1 G_{11}^2 \cos \theta - G_{11}^2 G_{11}^2 - \\ - G_{22}^1 G_{22}^1 - 2G_{22}^1 G_{22}^2 \cos \theta - G_{22}^2 G_{22}^2 \quad (5)$$

Նշենք, որ $g^{\alpha\beta}$ տենզորի $g_{\alpha\beta}$ տենզորի փոխադարձ տենզորն է:

Հետևաբար $\|g^{\alpha\beta}\|$ մատրիցը՝

$$\|g^{\alpha\beta}\| = \begin{vmatrix} 1 & \cos \theta \\ \cos \theta & 1 \end{vmatrix} \quad (6)$$

մատրիցի հակադարձ մատրիցն է:

Այստեղից կստացվի, որ

$$g^{11} = \frac{1}{\sin^2 \theta} \quad (7)$$

$$g^{12} = g^{21} = \frac{-\cos \theta}{\sin^2 \theta} \quad (8)$$

$$g^{22} = \frac{1}{\sin^2 \theta} \quad (9)$$

Ատանձին-ատանձին հաշվենք նշված գումարելիները

$$\frac{\partial^2 (\cos \theta)}{\partial u^1 \partial u^2} = \frac{\partial}{\partial u^2} \left(-\sin \theta \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} \right) = -\cos \theta \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^2} \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} - \sin \theta \cdot \frac{\partial^2 \theta}{\partial u^1 \partial u^2} \quad (10)$$

$$G_{11}^1 = \frac{1}{2} g^{1\alpha} \left(\frac{\partial g_{1\alpha}}{\partial u^1} + \frac{\partial g_{1\alpha}}{\partial u^1} - \frac{\partial g_{11}}{\partial u^\alpha} \right) = \frac{1}{2} g^{11} \cdot \frac{\partial g_{11}}{\partial u^1} + \frac{1}{2} g^{12} \cdot 2 \frac{\partial g_{12}}{\partial u^1} = \\ = g^{12} \frac{\partial \cos \theta}{\partial u^1} = -\sin \theta \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} \cdot g^{12} = -\sin \theta \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} \cdot \left(\frac{-\cos \theta}{\sin^2 \theta} \right) = \frac{\cos \theta}{\sin \theta} \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1}$$

$$G_{11}^1 = \frac{\cos \theta}{\sin \theta} \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} \quad (11)$$

$$G_{11}^2 = \frac{1}{2} g^{2\alpha} \left(2 \frac{\partial g_{1\alpha}}{\partial u^1} - \frac{\partial g_{11}}{\partial u^\alpha} \right) = \frac{1}{2} g^{21} \left(2 \frac{\partial g_{12}}{\partial u^1} \right) = \frac{1}{\sin^2 \theta} (-\sin \theta) \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1} = -\frac{1}{\sin \theta} \cdot \frac{\partial \theta}{\partial u^1}$$

Հետևաբար՝

$$G_{11}^2 = -\frac{1}{\sin\theta} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^1} \quad (12)$$

Մանաւանդի դատողություններ կատարելով մյուս անդամների նկատմամբ, կստանանք՝

$$G_{22}^1 = -\frac{1}{\sin\theta} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} \quad (13)$$

$$G_{22}^2 = \frac{\cos\theta}{\sin\theta} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} \quad (14)$$

Հաշվի առնելով վերը նշված բանաձևերը (5)-ը կնդուրի հետևյալ տեսքը՝

$$\begin{aligned} b_{11}b_{22} - b_{12}^2 &= -2\cos\theta \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^1} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} - \sin\theta \cdot \frac{\partial^2\theta}{\partial u^1\partial u^2} - \frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} \cdot \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 + 2\frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} \cdot \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2 - \\ &= -\frac{1}{\sin^2\theta} \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 - \frac{1}{\sin^2\theta} \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2 + 2\frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2 - \frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 = \\ &= -\left(\sin\theta \cdot \frac{\partial^2\theta}{\partial u^1\partial u^2} + 2\cos\theta \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^1} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2\right) \end{aligned}$$

Հետևաբար՝

$$b_{11}b_{22} - b_{12}^2 = -\left(\sin\theta \cdot \frac{\partial^2\theta}{\partial u^1\partial u^2} + 2\cos\theta \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^1} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2\right) \quad (15)$$

Ինչպես հայտնի է գաուսյան կորության համար ունենք՝

$$K = \frac{b_{11}b_{22} - b_{12}^2}{g_{11}g_{22} - g_{12}^2} \quad (16)$$

մյուս կողմից՝

$$g_{11}g_{22} - g_{12}^2 = 1 \cdot 1 - (\cos\theta) \cdot (\cos\theta) = 1 - \cos^2\theta = \sin^2\theta$$

կամ

$$g_{11}g_{22} - g_{12}^2 = \sin^2\theta \quad (17)$$

(15)-ը և (17)-ը տեղադրելով (16)-ի մեջ կստանանք՝

$$K = -\frac{1}{\sin^2\theta} \left(\sin\theta \cdot \frac{\partial^2\theta}{\partial u^1\partial u^2} + 2\cos\theta \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^1} \cdot \frac{\partial\theta}{\partial u^2} + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^1}\right)^2 + \left(\frac{\partial\theta}{\partial u^2}\right)^2\right) \quad (18)$$

Մասնաճյուղ 1: Եթե շնչիչկյան ցանցի ցանցային անկյունը հաստատուն է, ապա ցանցը կանվանենք իզոգոնալ շնչիչկյան ցանց:

(18)-ից հետևում է, որ եթե շնչիչկյան ցանցը իզոգոնալ է, ապա $K=0$: Այստեղից հետևում է, որ եթե մակերևույթի կորոդինատական ցանցը իզոգոնալ շնչիչկյան ցանց է, ապա այդ մակերևույթը փոխող մակերևույթ է: Այսինքն՝ իզոգոնալ շնչիչկյան ցանց կարող է կրել միայն փոխող մակերևույթը: Այսպիսով ապացուցվեց հետևյալ թեորեմը:

Թեորեմ 1. Եթե մակերևույթը կրում է իզոգոնալ շնչիչկյան ցանց, ապա այն փոխող մակերևույթ է:

Այժմ ննջադրենք, որ շնչիչկյան ցանցը նաև գնդեզիկ ցանց է: Ինչպես հայտնի է, գնդեզիկ ցանցը բնութագրվում է ((5))՝

$$\begin{cases} G_{11}^2 = 0 \\ G_{22}^1 = 0 \end{cases} \quad (19)$$

պայմաններով, ապա (12) և (13) բանաձևերից կստացվեն՝

$$\begin{cases} \frac{\partial\theta}{\partial u^1} = 0 \\ \frac{\partial\theta}{\partial u^2} = 0 \end{cases} \quad (20)$$

(20)-ից հետևում է $\theta = Const$ պայմանը: Եվ ընդհակառակը՝ $\theta = Const$ պայմանից և (12), (13) բանաձևերից կհետևի՝ (19) պայմանը և չեբիշևյան ցանցը կլինի նաև գնդեղնիկ ցանց:

Այսպիսով, ապագոցցցիցը հետևյալ թեորեմները.

Թեորեմ 2. Եթե մակերևույթի վրա չեբիշևյան ցանցը նաև գնդեղնիկ ցանց է, ապա ցանցային անկյունը հաստատուն է, և ընդհակառակը:

Թեորեմ 3. Եթե մակերևույթի վրա ցանցը՝ և չեբիշևյան է, և՛ գնդեղնիկ, ապա այն իզոգոնալ չեբիշևյան ցանց է, և ընդհակառակը:

Թեորեմ 4. Եթե մակերևույթի վրա ցանցը՝ և չեբիշևյան է, և՛ գնդեղնիկ, ապա այն իզոգոնալ գնդեղնիկ ցանց է, և ընդհակառակը:

Ի նկատի ունենալով թեորեմ 1-ը կարող ենք ձևակերպել նաև հետևյալ թեորեմները.

Թեորեմ 5. Եթե մակերևույթի վրա գոյություն ունի ցանց, որը և՛ չեբիշևյան է, և՛ գնդեղնիկ, ապա այդ մակերևույթը փոփոգ մակերևույթ է:

Մասնաճյուղ 2: Եթե մակերևույթի վրա ցանցը՝ և՛ չեբիշևյան է, և՛ գնդեղնիկ, ապա այն կանվանենք դիսարտյան ցանց մակերևույթի վրա:

Ի գիտություն ունենալով այս սահմանումը, կարող ենք ձևակերպել հետևյալ թեորեմը:

Թեորեմ 6. Եթե մակերևույթը կրում է դիսարտյան ցանց, ապա այն փոփոգ մակերևույթ է:

Հայտնի է, որ և՛ վեկտորի գուգահեռ տեղափոխությունը, և՛ անկյունը պատկանում են մակերևույթի ներքին ներքապիտությանը, այսինքն մնում են անփոփոխ մակերևույթի իզոմետրիկ արտապատկերման ժամանակ: Հայտնի է նաև, որ հարթության վրա գոյություն ունեն և՛ չեբիշևյան, և՛ գնդեղնիկ, և՛ իզոգոնալ չեբիշևյան, և՛ իզոգոնալ գնդեղնիկ, և՛ դիսարտյան ցանցեր: Հետևաբար, փոփոգ մակերևույթի վրա, որը կարող է իզոմետրիկ արտապատկերվել հարթության վրա գոյություն կունենան վերևում նշված բոլոր տիպի ցանցերը:

Այստեղից հետևում է, որ նշված թեորեմների պնդումների հակադարձ պնդումները ևս ճիշտ են: Այսինքն, ճիշտ է ոչ միայն այն պնդումը, որ նշված տիպի ցանց թույլ տալու համար անհրաժեշտ է, որ մակերևույթը լինի փոփոգ, այլ ճիշտ է նաև ընդհակառակը՝ եթե մակերևույթը փոփոգ է, ապա այն կրում է այդպիսի ցանց: Այսպիսով, կարող ենք ձևակերպել նաև հետևյալ *թեորեմները*.

Թեորեմ 7. Որպեսզի մակերևույթը կրի իզոգոնալ չեբիշևյան ցանց, անհրաժեշտ է և բավարար, որ այն լինի փոփոգ մակերևույթ:

Թեորեմ 8. Որպեսզի մակերևույթը կրի ցանց, որը և՛ չեբիշևյան է, և՛ գնդեղնիկ, անհրաժեշտ է և բավարար, որ այն լինի փոփոգ մակերևույթ:

Թեորեմ 9. Որպեսզի մակերևույթը կրի իզոգոնալ գնդեղնիկ ցանց, անհրաժեշտ է և բավարար, որ այն լինի փոփոգ մակերևույթ:

Թեորեմ 10. Որպեսզի մակերևույթը կրի դիսարտյան ցանց, անհրաժեշտ է և բավարար, որ այն լինի փոփոգ մակերևույթ:

Резюме

В статье доказывается, что при существовании на поверхности евклидова трехмерного пространства чебышевской сети с постоянным сетевым углом-эта поверхность есть развертывающаяся поверхность. Также доказано, что если сеть на поверхности является и чебышевской, и геодезической, то сетевой угол постоянен.

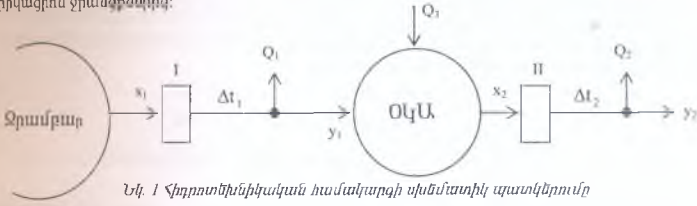
Գրականություն

1. Норден А.П. Пространства аффинной связности, М., "Наука", 1976.
2. Норден А.П. Пространства декартовой композиции, Известия вузов, математика, N 4, 1963.
3. Базылев В.Т. Об одном замечательном классе сетей, Итоги науки и техники, Проблемы геометрии, т. 7, 1975, с. 105-116.
4. Базылев В.Т., Кузьмин М.К., Столяров А.В. Сети на многообразиях, Итоги науки и техники. Проблемы геометрии, т. 12, 1980, с. 97-125.
5. Գ.Ս.Նալբանդյան «Ուիմանյան տարածության չեբիշևյան ցանցեր» ԱրՊՀ Գիտական տեղեկագիր, N 2, 2004թ.

ՍԵՊՈՐԱԲԵԼԱՅՆ ԵՐԱԳՐԱՎՈՐՄԱՆ ԿԻՐԱՌ-ՄԱՍԲ ՀԻՂ-ՐՈՏԵՆՆԵՒԿԱԿԱՆ
 ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱԵԺԻՄՆԵՐԻ ԹՅՈՏՄԱԼԱՑՈՒՄԸ

Վ.Շ. Մանսյան

Դիտարկենք նկ.1-ում պատկերված հիդրոտեխնիկական կառույցը, որը բաղկացած է ջրամբարից, օրական կարգավորման ավազանից (ՕԿԱ), երկու հիդրոէլեկտրակայաններից (ՀԷԿ) և դերիվացիոն ջրանցքներից:



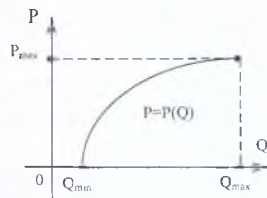
Նկ. 1 Հիդրոտեխնիկական համակարգի սխեմատիկ պատկերումը

Նկ. 1-ում ընդունված են հետևյալ պայմանավորանքները և նշանակումները.

- հիդրոէլեկտրակայան,
- x_1, y_1 - ջրի հոսքերը (m^3/s) առաջին դերիվացիոն ջրանցքի սկզբում և վերջում,
- x_2, y_2 - ջրի հոսքերը երկրորդ դերիվացիոն ջրանցքի սկզբում և վերջում,
- Q_1, Q_2 - ռոտաման ելքերը առաջին և երկրորդ դերիվացիոն ջրանցքներից,
- $\Delta t_1, \Delta t_2$ - ջրի հստակադաման ժամանակը դերիվացիոն ջրանցքներում,
- Q_3 - ջրի մուտքը ՕԿԱ,
- V_{min}, V_{max} - ՕԿԱ-ի նվազագույն և առավելագույն ծավալները,
- V - ջրի ընթացիկ ծավալը ՕԿԱ-ում:

Վերոնշյալ մեծություններից $x_1, y_1, x_2, y_2, Q_1, Q_2, Q_3, V$ մեծությունները դիտարկվում են որպես ֆունկցիա ժամանակից, բնդ-որում Q_1, Q_2, Q_3 մեծությունները տրված են: Տրված են նաև I և II հիդրոէլեկտրակայանների ծախսային բնութագրերը:

Լայանի ծախսային բնութագրերը $P = P(Q)$ -ն (որտեղ P -ն կայանի հզորությունն է (մէժ), Q -ն՝ ջրի հոսքը (m^3/s)), ընդհանուր դեպքում ոչ գծային է և ունի նկ.2-ում բերված տեսքը:



Նկ. 2 Լայանի ծախսային բնութագրերը

Խնդրի դրվածքը՝ պահպանելով հիդրոտեխնիկական կառույցի պարամետրերի վրա դրված սահմանափակումները (դերիվացիոն ջրանցքների թողունակությունը, ջրամբարների և ՕԿԱ-ների առավելագույն և նվազագույն ծավալները, ոռոգման անհրաժեշտ ելքերը, ջրանցքներում ջրի հառադման ժամանակը, ջրամբարներում և ՕԿԱ-ներում օրվա որոշակի պահերին պահանջվող ջրի մակարդակը), հիդրոէկոլոգիայանների սահմանափակումները (ՏԷԿ-ների ոչ գծային ծայսային բնութագրերը, կապիտացիայի գոնաները, ջրի պարապ ընթացքի ծախսը, կայանների առավելագույն հզորությունը), ապահովել ՏԷԿ-ների տնտեսապես շահավետ ռեժիմների վարումը ըստ հետևյալ չափանիշների.

ա) կայանները շրջանցող ջրի ծավալների նվազեցում, այսինքն առավելագույն քանակի էլեկտրաէներգիայի արտադրություն,

բ) ՏԷԿ-ների գումարային ակտիվ հզորության գրաֆիկի և նախապես սրված ցանկալի գրաֆիկի տարբերությունների նվազեցում,

գ) Ջուրաբանչյուր ՏԷԿ-ի գումարային ակտիվ հզորության գրաֆիկի հարթեցում:

Այժմ անդրադառնանք օպտիմալացման խնդրի մաթեմատիկական մոդելին: Գծային սահմանափակումները (հավասարումների տեսքով) ջրանցքների, ջրամբարների, ՕԿԱ-ների և կայանների համար (նկ. 1) ունեն հետևյալ տեսքը.

$$x_1(t - \Delta t_1) - y_1(t) = Q_1(t), \quad i = \overline{1, t_m}, \quad t = i \cdot \Delta t, \quad (1)$$

$$x_2(t - \Delta t_2) - y_2(t) = Q_2(t), \quad i = \overline{1, t_m}, \quad t = i \cdot \Delta t, \quad (2)$$

$$\frac{V(t) - V(t - \Delta t)}{\Delta t} - y_1(t) + x_2(t) = Q_3(t), \quad i = \overline{1, t_m}, \quad t = i \cdot \Delta t, \quad (3)$$

որտեղ Δt -ը փակերտացման քայլն է ($\Delta t \leq \min(\Delta t_1, \Delta t_2)$), $t_m = \frac{T}{\Delta t}$, որտեղ T -ն հաշվարկային ժամանակահատվածն է:

(1) և (2) արտահայտություններում y_1 և y_2 փոփոխականների արժեքները $(t - \Delta t_1) \leq 0$ և $(t - \Delta t_2) \leq 0$ արժեքների դեպքում ընդունվում են՝

$$y_1(t - \Delta t_1) = y_1^*(t - \Delta t_1 + T), \quad y_2(t - \Delta t_2) = y_2^*(t - \Delta t_2 + T),$$

որտեղ y_1^* և y_2^* մեծությունները նախորդ հաշվարկվային ժամանակահատվածի հայտնի մեծություններն են:

Նույն ձևով $V(t - \Delta t)$ մեծության արժեքը $t = \Delta t$ պահին՝ $V(0) = V^*(T)$,

որտեղ V^* մեծությունը ՕԿԱ-ի հայտնի ծավալն է նախորդ հաշվարկի արջյունքից:

Անցնենք ժամանակի հարաբերական միավորի, այսինքն ընտրենք ժամանակի առանցքի մասշտաբը այնպիսին, որ ստացվի $\Delta t = 1$:

Գծային սահմանափակումներն անհավասարությունների տեսքով կունենան հետևյալ կառուցվածքը՝

$$x_{1min} \leq x_1(t) \leq x_{1max}, \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (4)$$

$$y_{1min} \leq y_1(t) \leq y_{1max}, \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (5)$$

$$x_{2min} \leq x_2(t) \leq x_{2max}, \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (6)$$

$$y_{2min} \leq y_2(t) \leq y_{2max}, \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (7)$$

$$V_{min} \leq V(t) \leq V_{max}, \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (8)$$

$$P_1(t) \leq k_1 x_1(t), \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (9)$$

$$P_2(t) \leq k_2 x_2(t), \quad t = \overline{1, t_m}, \quad (10)$$

որտեղ x_{1min} , x_{1max} , y_{1min} , y_{1max} , x_{2min} , x_{2max} , y_{2min} , y_{2max} , V_{min} , V_{max} - համապատասխան մեծությունների նվազագույն և առավելագույն արժեքներն են, $P_1(t)$, $P_2(t)$ - ՏԷԿ-ների հզորություններն են, k_1 , k_2 - կայանների $1 \text{ մ}^3/\text{վ}$ հոսքին համապատասխան հզորություններն են:

(9)-(10) սահմանափակումներում օգտագործվող k_1, k_2 գործակիցներն ընդհանուր դեպքում կախված են ջրի հոսքից: Քանի որ կայանների ծախսային բնութագրերը սնվարաբնյային ֆունկցիաներ են [1,2], ապա կիրառելով սնվարաբնյային ծրագրավորման մեթոդները, անհայտների և սահմանափակումների բաժանակի աճի շնորհիվ խնդիրը բերվում է գծային ծրագրավորման մոդելին [1,2], որը լուծվում է սիմպլեքս եղանակով:

Սնվարաբնյային ծրագրավորման մեթոդի կիրառման համար անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր կայանի ոչ գծային ծախսային բնութագիրը (նկ.2) ներկայացնել գծային մոտարկումով (նկ. 3), նախապես ընտրելով Q_1, Q_2, \dots, Q_n կետերը՝

$$Q_{\min} = Q_1 < Q_2 < \dots < Q_n = Q_{\max} : \quad (11)$$

Q ցանկացած հոսքի արժեք որոշում ենք հետևյալ առնչությամբ՝

$$Q = Q_1 W_1 + Q_2 W_2 + \dots + Q_n W_n, \quad (12)$$

որտեղ W_i կշիռները բավարարում են հետևյալ պայմաններին.

$$\sum_{i=1}^n W_i = 1, \quad (13)$$

$$W_i \geq 0, \quad i = \overline{1, n}: \quad (14)$$

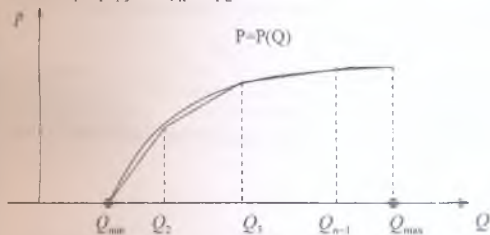
Նպատակային ֆունկցիայի արժեքը այս դեպքում կորոշվի

$$\sum_{i=1}^n P(Q_i) \cdot W_i, \quad (15)$$

առնչությամբ, որտեղ որպես անհայտներ հանդես են գալիս W_i մեծությունները:

Սնվարաբնյային ծրագրավորման կիրառման համար կարևոր է կայանների ծախսային բնութագրի տեսքը (ուռուցիկ, գոգավոր):

Եթե որոշվում է նպատակային ֆունկցիայի նվազագույն (առավելագույն) արժեքը և ծախսային բնութագիրը ուռուցիկ է (գոգավոր է), ապա գծայնացված խնդրի լուծման համար կիրառվում է սովորական սիմպլեքս մեթոդը, որում կիրառվում է բազիսի մուտքի սահմանափակության սկզբունքը:



Նկ.3 կայանի ոչ գծային ծախսային բնութագրի գծայնացումը

Резюме

В представленной работе рассматривается нелинейная задача оптимизации режимов гидротехнической системы, математическая модель которой имеет сепаративную форму.

Գրականություն

1. Вагнер Г. Основы исследования операций. - М.: Мир, 1973. - 335с.
2. Таха Х. Исследование операций. - М.: Мир, 2005. - 912с.

ՄԵԼԻՆԻ ԳԻՄԿՐԵՏ ՁԵՎԱՓՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ
 Ս.Ս. ՊՆՏՐՈՅԱՆ

Հայտնի է, որ [1] ՄՆԻԻՆԻ ձևափոխություն են անվանում

$$M(s) = \int_0^{\infty} f(x)x^{s-1} dx = M[f] \quad (1)$$

ձևափոխությունը, որտեղ s -ը կոմպլեքս փոփոխական է: Նշանակենք $s = \sigma + it$: Գնահատենք $|M(s)|$ -ը

$$|M(s)| \leq \int_0^{\infty} |f(x)|x^{\sigma-1} dx = \int_0^{\infty} f(x)x^{\sigma-1} dx$$

բանի որ $|x^{-1}| = |x^{\sigma+n-1}| = x^{\sigma-1}|x^{-n}| = x^{\sigma-1}$: Ուրեմն (1)-ի գոյափոխության համար մենք պետք է պահանջենք, որ ինտեգրալը լինի վերջավոր $\int_0^{\infty} f(x)x^{\sigma-1} dx < \infty$ կամ նույնն է, որ ասենք $f(x)x^{\sigma-1} \in L(0; \infty)$

(1)-ի մեջ տեղադրենք $x = e^{-t}$, $dx = -e^{-t} dt \Rightarrow$ կունենանք

$$M(s) = \int_0^{\infty} f(e^{-t})e^{-t(s-1)}(-e^{-t} dt) = \int_0^{\infty} f(e^{-t})e^{-ts} dt \quad (2)$$

Եթե (2) մեջ s -ի փոխարեն տեղադրենք $s = \sigma + iy$, ապա կունենանք

$$M(s) = M(\sigma + iy) = \int_0^{\infty} f(e^{-t})e^{-t(\sigma+iy)} dt = \int_0^{\infty} f(e^{-t})e^{-t\sigma} e^{-ity} dt = (3) = F[f(e^{-t})e^{-t\sigma}]_{y} \quad (3)$$

Այսինքն ՄՆԻԻՆԻ ձևափոխությունը $f(e^{-t})e^{-t\sigma}$ ֆունկցիայի Ֆուրյեի ձևափոխությունն է: Եթե նշանակենք $\varphi(t) = f(e^{-t})e^{-t\sigma}$, այդ դեպքում

$$M(\sigma + iy) = \int_0^{\infty} \varphi(t)e^{-ity} dt = \varphi(y) \quad (4)$$

Այսինքն φ ֆունկցիայի ձևափոխությունն է y կետում:

Այժմ նշադրենք շրջան բանաձևի բոլոր տիպի առայմանները տեղի ունեն φ -ի վերականգնող φ -ն:

$$\varphi(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} M(\sigma + iy)e^{ity} dy$$

Այս հավասարման մեջ տեղադրենք φ արժեքը, կունենանք

$$f(e^{-t})e^{-t\sigma} = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} M(\sigma + iy)e^{ity} dy$$

$$f(e^{-t}) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} M(\sigma + iy)e^{(\sigma+iy)t} dy$$

Կատարենք փոփոխականի փոխարինում $e^{-t} = x$

$$f(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} M(\sigma + iy)x^{-(\sigma+iy)} d(\sigma + iy) = (*)$$

Նշանակենք $\sigma + iy = s$, եթե y փոփոխվում է $(-\infty; +\infty)$, ապա $\sigma + iy$ կփոփոխվի $(\sigma - i\infty; \sigma + i\infty)$: Այդ դեպքում կունենանք

$$(*) = f(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{\sigma-ix}^{\sigma+ix} M(s)x^{-s} ds \quad (5)$$

(5)-ը ԼՄԻ-ի ձևափոխության շրջման բանաձևն է:

Այժմ գրենք Ֆուրյեի ձևափոխությունը

$$F(u) = F(\sigma + it) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x)e^{-itx} dx = \int_{-\infty}^{\infty} f(x)e^{-(\sigma+it)x} dx = (*)$$

նշանակենք $x = -\ln y$:

$$\begin{aligned} \text{եթև } x = -\infty, & \quad y = +\infty \\ x = +\infty, & \quad y = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (*) &= \int_{-\infty}^{\infty} f(x)e^{-i\sigma x} e^{ix} dx = \int_0^{\infty} f(-\ln y)e^{i\sigma \ln y} e^{-ix} \frac{dy}{y} = \int_0^{\infty} f(-\ln y)y^{i\sigma-1} dy = \\ &= \int_0^{\infty} f(-\ln y)y^{i(\sigma-1)} dy = \int_0^{\infty} f(-\ln y)y^{s-1} dy \end{aligned}$$

(6)

Նշումովք $f(-\ln y) = \varphi(y)$, $s = -iz$, $z = i\sigma - t$:

$$\int_0^{\infty} f(-\ln y)y^{s-1} dy = \int_{-\infty}^{\infty} f(x)e^{ix} e^{-i\sigma x} dx$$

$$f(x)e^{ix} = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(\sigma + it)e^{i\sigma x} d\sigma$$

$$f(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(\sigma + it)e^{i(\sigma-1)x} d\sigma, \quad x = -\ln y$$

$$f(-\ln y) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(\sigma + it)e^{-i\ln y(\sigma+1)} d\sigma = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(\sigma + it)y^{-(\sigma+1)} d(i\sigma - t)$$

$$= \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(-i(i\sigma - t))y^{-(i\sigma-1)} d(i\sigma - t)$$

Այսպիսով մենք ստացանք, որ

$$\varphi(y) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(-iz)y^{-z} dz = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F_1(z)y^{-z} dz$$

Այսպիսով անընդհատ ԼՄԻ-ի ձևափոխությունից մենք ստացանք Ֆուրյեի ձևափոխությունը: Եվ հակառակը, Ֆուրյեի ձևափոխությունից ստացանք ԼՄԻ-ի ձևափոխությունը: Այժմ մեր նպատակն է Ֆուրյեի դիսկրետ ձևափոխությունից ստանալ ԼՄԻ-ի դիսկրետ ձևափոխությունը և հակառակը:

Ունենք

$$X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)e^{-i\frac{2\pi}{N}kn} \quad (7)$$

Ֆուրյեի դիսկրետ ձևափոխությունը, որտեղ $X(k)$ հաջորդականություն է, $k = 0, \dots, N-1$



Արժեքները տեղադրելով իրական առանցքի վերև կոճենանք



$$X(k+i\sigma) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)e^{-\frac{2\pi}{N}n(k+i\sigma)} = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)e^{\frac{2\pi}{N}nk} e^{-\frac{2\pi}{N}nk\sigma}$$

σ ցանկացած թիվ է: Նշանակենք $\sigma = \frac{N}{2\pi} \ln q$, $q = e^{\frac{2\pi}{N}\sigma}$: <Նուևարար

$$X(k+i\sigma) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)q^n e^{-\frac{2\pi}{N}nk} \quad (8)$$

(8)-ի մեջ նաև նշանակենք կոնննանք

$$e^{-\frac{2\pi}{N}nk} = t_n \quad (9)$$

$$X(k+i\sigma) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)q^n t_n^k \quad (10)$$

Մեզ մոտ փաստորեն $|t_n| = 1$ և $\arg t_n = -\frac{2\pi}{N}n$, $n = i \frac{N}{2\pi} \ln t_n$ (հետևում է (9)-ից)

$$X(k+i\sigma) = \sum_{n=0}^{N-1} x\left(i \frac{N}{2\pi} \ln t_n\right) q^n t_n^k \quad (10')$$

(10)-ը անվանում ենք դիսկրետ Մեյլինի ձևափոխություն: Փաստորեն եթե նշանակենք

$$z_k = k + i\sigma = k + i \frac{N}{2\pi} \ln q$$

$$X(z_k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)q^n t_n^k \quad (11)$$

Մենք ունենք, որ $X(k+i\sigma) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)q^n e^{-\frac{2\pi}{N}nk}$ այստեղից հետևում է, որ կատանանք Ֆուրիեի ձևափոխությունը:

$$x(n)q^n = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(k+i\sigma) e^{\frac{2\pi}{N}nk}$$

որտեղից կոնննանք

$$x(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(z_k) t_n^k q^{-n} = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(z_k) (qt_k)^{-n} \quad (12)$$

Եթե նշանակենք $e^{-\frac{2\pi}{N}nk} = t_n$ կամ $e^{-\frac{2\pi}{N}nk} = t_k$ (12)-ը, (11)-ի շրջման բանաձևն է: Պարսևալի հավասարությունը տեղի ունի սրա համար հետևյալ իմաստով

$$N \sum_{n=0}^{N-1} |x(n)|^2 q^{2n} = \sum_{k=0}^{N-1} |X(z_k)|^2$$

Резюме

В работе получены формулы: прямое дискретное преобразование Мелина и обратное дискретное преобразование Мелина.

Գրականություն

1. Джрбашян М.М., Интегральные преобразование в комплексной плоскости, Изд. М., 1956.
2. Князев П.Н., Интегральные преобразования, Изд. "Едиториал УРСС", 2004.
3. Левян Б.Я., Щелье функции, М. 1971.

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԹԵՄԱՍԱՅԻՆ ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ
ԽՆԴԻՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՕՐԻՆԱԿ

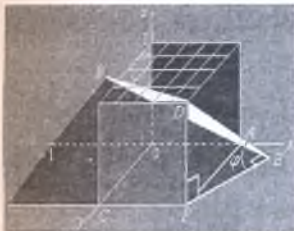
Ռ.Լ. Առաքելյան, Վ.Ռ. Առաքելյան

Խնդիր. Տրված են $A(1;0;0)$, $B(-1;-1;0)$, $C(0;1;0)$ և $D(1;1;1)$ կետերը:

1. AD և BC վեկտորները փոխտողահայաց են:
2. D կետից ABC նախնական հարթությանը տարված ուղղահայացը և AB ուղիղը խաչվող են:
3. (ABC) և (ABD) հարթությունների կազմած անկյունը 45° -ից մեծ է:
4. ABD և CBD նախնականները հավասար են:
5. $ABCD$ բուրգի ծավալը թվապես հավասար է ABC նախնական մակերևույթի նապատիկին:
6. Այդ կետերով անցնող զնդի կենտրոնը $M(0;0;0)$ կետը չէ:

Առաջարկված խնդիրը հետապնդում է՝ ստուգել դիմորդի տարածության մեջ նրկաչափական պատկերների ու մարմինների հատկությունների ու առնչությունների իմացությունը, պատկերացումները, պատկերային և տրամաբանական մտածողությունը, նրկաչափության լնզվի գործածմամբ հաղորդակցվելու կարողությունները:

Քանի որ, խնդրում A, B, C, D կետերը տրված են իրենց կոորդինատներով, ապա բնական է, որ խնդիրը պետք է լուծել կոորդինատային մեթոդով: Կառուցենք ուղղանկյուն դեկարտյան կոորդինատային համակարգ նախափ տարածության մեջ և պատկերենք A, B, C և D կետերը այդ համակարգում: Թող A, O, C, P և D կետերը միավոր կողով խորանարդի գագաթներն են, նկ. 1:



Ոկ 1

1. AD և BC վեկտորները փոխտողահայաց են:

Լուծում

Գտնենք \overline{AD} և \overline{BC} վեկտորների կոորդինատները՝ $\overline{AD} = \{0; 1; 1\}$, $\overline{BC} = \{1; 2; 0\}$: Հաշվենք այդ վեկտորների սկալյար արտադրյալը կոորդինատներով.

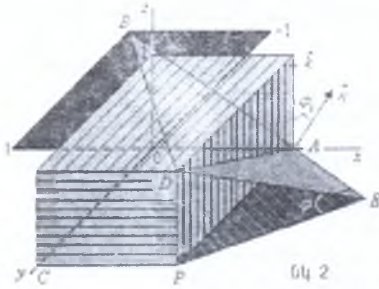
$\overline{AD} \cdot \overline{BC} = 0 \cdot 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 0 = 2$: $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ միտքը սխալ է, որովհետև վեկտորների սկալյար արտադրյալը հավասար չէ 0-ի:

2. D կետից ABC նախնական հարթությանը տարված ուղղահայացը և AB ուղիղը խաչվող են:

Լուծում

D կետից ABC նախնական հարթությանը՝ այսինքն (xoy) կոորդինատային հարթությանը տարված ուղղահայաց DP -ն է, որն ուղղահայաց է AB ուղղին: DP -ն (xoy) հարթությունը հատում է P կետում, որը չի պատկանում AB ուղղին, հետևաբար DP -ն և AB -ն խաչվող ուղիղներ են:

3. (ABC) և (ABD) հարթությունների կազմած անկյունը 45° -ից մեծ է:



Նկ 2

Լուծում

Կառուցենք ուղղանկյան ղվկարայալ կողողինատային համակարգ և նրա նկատամամբ A, C, D գագաթներով գուգահե- անիստը (Նկ. 2), որը հանդիսանում է խորա- նարդի գուգահեռ պրոյեկցիան գծագրի հար- թության վրա: Խորանարդի սլատկերումը գուգահեռանիստի տներով այս խնդրի պա- հանջին պատասխանելու համար ավելի դիտողական է նախտրդ նկարի նկատամամբ: Պահանջվում է տարագուցել, որ (DBA) և (XOY) հարթությունների կազմած անկյունը մեծ է 45° -ից: Ուրեմն պետք է կառուցել նշված հարթություններով որոշված նրկնիստ անկյան գծային անկյունը:

P կետից իջեցնենք ուղղահայաց հարթությունների հատման գծին՝ BA -ին: Թող այն PE -ն է: $PE \perp BA \Rightarrow \angle PEA = 90^\circ$, $DP \perp (xoy)$: Այսպիսով D կետից (xoy) հարթությանը տարված է DP ուղղահայացը և DE թնքը, որի պրոյեկցիան PE -ն է: Բայց թնքի պրոյեկցիային տարված ուղղահայացը ուղղահայաց է նաև թնքին (3 ուղղահայացների թեթեմ), որտեղից հետևվում է, որ $DE \perp BE$: Հետևաբար $\angle DEP$ -ն նրկնիստ անկյան գծային անկյունն է, որը Նկ.2-ում նշանակված է φ -ով:

$$DP \perp (xoy) \Rightarrow \angle DPE = 90^\circ$$

Այժմ ուսումնասիրենք ւղղանկյուն եռանկյուն DPE -ն:

$\triangle PEA$ -ի մեղ $\angle PEA = 90^\circ$: ըստ կառուցման և նրա ներքնաձիգը՝ $PA = 1$, հետևաբար, PE էջը փոքր է մեկից:

$$\text{Ուրեմն } \left. \begin{array}{l} DP = 1 \\ PE < 1 \end{array} \right\} \angle PDE < 90^\circ, \text{ բայց } \alpha + \varphi = 90^\circ:$$

Եռանկյան մեջ մեծ անկյան դիմաց ընկած է մեծ կողմ և ընդհակառակը, հետևաբար $\varphi > \alpha$:

$$\left. \begin{array}{l} \alpha + \varphi = 90^\circ \\ \varphi > \alpha \end{array} \right\} \text{ գումարելով այս առնչությունները կստանանք՝ } \alpha + 2\varphi > 90^\circ + \alpha \text{ կամ } 2\varphi > 90^\circ \Rightarrow \varphi > 45^\circ:$$

II նղահակ
վեկտորական հանրահաշի կիրառությանը
Լուծում

Թող (ADB) հարթությանը ուղղահայաց վեկտորը ունի $\vec{n} = \{a; b; c\}$ կողողինատները:

$$\vec{AB} = \{-2; -1; 0\}; \vec{AD} = \{0; 1; 1\}: \vec{n} \perp \vec{AB} \text{ և } \vec{n} \perp \vec{AD} \text{ պայմաններից կգրենք.}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \vec{AB} \cdot \vec{n} = 0 \\ \vec{AD} \cdot \vec{n} = 0 \end{array} \right\} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} -2a - b + 0 \cdot c = 0 \\ 0 \cdot a + 1 \cdot b + 1 \cdot c = 0 \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} b = -2a \\ c = 2a \end{array} \right. \Rightarrow \vec{n} = \{a; -2a; 2a\}; \text{ ընտրենք } a = 1, \text{ դրանից}$$

վեկտորի ուղղությունը չի փոխվի, կստանանք $\vec{n} = \{1; -2; 2\}$:

$$\vec{k} \text{-ն ուղղահայաց է } (xoy)\text{-ին, ուստի՝ } \vec{k} = \{0; 0; 1\}:$$

\vec{n} և \vec{k} վեկտորների կազմած անկյունը նշանակենք φ_1 -ով: $\varphi_1 = \varphi$, որպես փոխուղ- րահայաց կողմերով անկյուններ: Հաշվենք \vec{n} և \vec{k} վեկտորների կազմած անկյունը.

$$\cos \varphi = \frac{\vec{n} \cdot \vec{k}}{|\vec{n}| \cdot |\vec{k}|} = \frac{1 \cdot 0 - 2 \cdot 0 + 2 \cdot 1}{\sqrt{1^2 + 2^2 + 2^2} \cdot \sqrt{0^2 + 0^2 + 1^2}} = \frac{2}{\sqrt{9}} = \frac{2}{3} < \frac{\sqrt{2}}{2} = \cos 45^\circ;$$

$$\cos \varphi < \cos 45^\circ \Rightarrow \varphi > 45^\circ:$$

«Ավագ դպրոցի խորագրված ուսուցման ծրագիր. 11-րդ դասարան» վերնագրի տակ ընթերցում ենք (Չափորոշիչներ, էջ 140)։

11.2. *Վեկտորները և կոորդինատները տարածության մեջ*
կոորդինատային տարածության մեջ գեղային մակերևույթի, ուղղի և հարթության հավասարումները: կոորդինատային միջոցի կիրառությունը նրկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:

Ծրագրի այս կետերը թույլ են տալիս խնդիրը լուծել III կղանակով:

III կղանակ

Լուծում

կազմենք (ADB) հարթության հավասարումը (նկ. 2): Թող այն ունի $ax + by + cz + z + d = 0$ տեսքը: Այս հավասարման մեջ տեղադրելով A, B և D կետերի կոորդինատները կատանանք հավասարումների հետևյալ համակարգը.

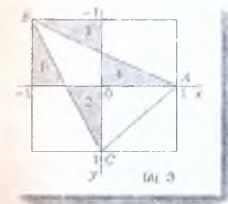
$$\begin{cases} a \cdot 1 + b \cdot 0 + c \cdot 0 + d = 0 \\ a \cdot 1 + b \cdot 1 + c \cdot 1 + d = 0 \\ -a \cdot 1 - b \cdot 1 + c \cdot 0 + d = 0 \end{cases}$$

Ստացին հավասարումից կատանանք $a = -d$, այն տեղադրենք III-ի մեջ. $d - b + d = 0$ կամ $b = 2d$: Ստացված արժեքները տեղադրենք II հավասարման մեջ. $-d + 2d + c + d = 0$, կատանանք $c = -2d$: Ստացված a-ի, b-ի և c-ի արժեքները տեղադրենք հարթության հավասարման մեջ, կատանանք $-dx + 2dy - 2dz + d = 0$, $d \neq 0$; կրճատելով d-ով, կատանանք $x - 2y + 2z - 1 = 0$ (1), իսկ (xoy) հարթության հավասարումն է. $z = 0$ (2):

Այժմ եւրշվենք (1) և (2) հարթությունների կազմած անկյունը.

$$\cos \varphi = \frac{1 \cdot 0 - 2 \cdot 0 + 2 \cdot 1}{\sqrt{1^2 + 4^2 + 4^2} \cdot \sqrt{0^2 + 0^2 + 1^2}} = \frac{2}{3}, \Rightarrow \varphi > 45^\circ: \text{ Ստացանք նույն պատասխանը:}$$

«Հանրակրթական ավագ դպրոցի չափորոշիչներ և ծրագրեր» փաստաթղթի «Եվկուլիդեսյան խնդիրներ» առարկայի «Ուսումնական գործունեության տեսակները» վերնագրի տակ ընթերցում ենք. 1) ուսուցման գործընթացում կախված թնտայից ըստ նպատակաշարժարկության կարող են ընտրվել ուսումնական գործունեության հետևյալ տեսակները՝ (այդ տեսակների թիվը 15 է, որոնցից նշենք միայն 6-ը, էջ 80).



- ուսումնական նյութի բացահայտում, լուսարանում.
- մոդելների դիտարկում, օրգանոգրում, պատրաստում.
- նկարների, ֆիլմի օրգանոգրում, դիտում, բնարկում.
- գրաֆիկական աշխատանքների կատարում.
- նոր տեխնոլոգիաների, համակարգչային ծրագրերի օգտագործում:

Այս խնդրի լուծման ժամանակ իրականացվում է նշված ուսումնական գործունեության բոլոր տեսակները:

4. ABD և CBD տեսակները հավասար են:

Լուծում

Պետք է համեմատենք $\triangle ADB$ և $\triangle CDB$ նրանկյունները, նկ. 2: $AD = CD$, որպես հավասար նիստերի անկյունագծեր:

BD կազմը ընդհանուր է: Մնում է համեմատել AB և CB կողմերի երկարությունները:

Նկ. 3-ից նրևում է, որ այդ հաստվածները հանդիսանում են հավասար ուղղանկյունների անկյունագծեր, ուստիք նա կլինեն հավասար: Այսպեսով մի եռանկյան 3 կողմերը հավասար են մյուսի ներք կողմիկին, ուրևնա նշված առույթը ճշմարիտ է:

5. ABCD բութի ծավալը թվապես հավասար է ABC նրանկյան մակերեսի նուսայտիկին:

Լուծում

Նկ. 3-ից դժվար չէ հասկանալ, որ շտրիխավորած 1, 2, 3 և 4 նախկոնները հավասար են, ուստի

$$S_{ABC} = 1 + \frac{1}{2} \cdot 1 = \frac{3}{2} :$$

ABCD բորգի ծավալը հաշվելու համար, որպես հիմք ընդունենք նախկյուն ABC, իսկ որպես բարձրություն DP-ն, որը հավասար է 1-ի:

$$V_{բորգ} = \frac{1}{3} \cdot S_{\Delta} \cdot h = \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} \cdot 1 = \frac{1}{2}$$

Այսպիսով S_{ABC} թվապես հավասար է բորգի ծավալի նախադասիկին: Ռիքմմն նշված ստույթը սխալ է:

6. Այդ կետերով անցնող գնդի կենտրոնը $M(0;0;0)$ կետը չէ:

Լուծում

Քանի որ $OA \neq OD$, ապա տնքստում արտահայտված միտքը ճիշտ է:

Ներկայացված լուծումը գուտ ներկայաչափական մեթոդների հետ մեկտեղ պարունակում է նաև օժանդակ մեթոդներ, ինչպես օրինակ, վեկտորների և կոորդինատների մեթոդը: Վերջիններս, մի կողմից, լրացնում են տարածական պատկերացումների քաջթողումներն ու սահմանափակումները և, մյուս կողմից, նպաստում են քացահայտելու էական կապեր երկրաչափության և հանրահաշվի միջև՝ այդպիսով կատարելով միջառարկայական ինտեգրման դեր:

Կրթական առումով մեծ չէ որևէ խնդրի լուծումն իմանալու նշանակությունը: Այնինչ խնդրի պարագայում կրթական հիմնական նպատակն է գիտելիքների օգտագործման միջոցով խնդրի արտահայտած իրադրությունը վերլուծելու, լուծման ուղիներ որոնելու, կողմնորոշվելու, վարկածներ առաջադրելու, կանխատեսումներ անելու, վճիռներ կայացնելու, գործողությունների պլան մշակելու, արդյունքները ստուգելու, գնահատելու, անհրաժեշտ ճշգրտումներ կատարելու, հետևանքները վերլուծելու և այլ կարողությունների ու հմտությունների զարգացումը:

Երկրաչափական հետազոտություններն ունեն մի կարևոր ազդեցություն ևս, որն առնչվում է բարոյական վարքագծի ձևավորման խնդրին:

Տարածական ձևերի և առնչությունների՝ երկրաչափության մեթոդների ճանաչողության մեջ թվանդակային իմաստ է ստանում *իրականների և իրականի* ներդաշնակ փոխհարաբերությունը: Այդ հենքի վրա՝ երկրաչափական մտագործունեության միջոցով ձևավորվում է *ազնվության, արժանապատվության զգացում և սկզբունքայնություն*:

Այսպիսով, երկրաչափությունը մշակութային այնպիսի իրողություն է, որով մարդկային թովանդակությունը միտվել է կատարելության՝ ներդաշնակելով *օգտակարը, ճշմարիտը, գեղեցիկը, արժանապատիվը*: Հենց դրանք են ծառայելու որպես կողմնորոշիչ չափանիշներ կրթության թվանդակության մեջ երկրաչափության բաղադրիչի համար:

Դրան համապատասխան կրթության գործընթացի բնութագրիչները լինելու են՝ *իմացությունը, կիրառությունը, գեղագիտական հաճույքը*:

Резюме

Цель данной статьи - на примере решения одной тестовой задачи ЕГЭ показать:

а) применение разных методов для решения одной задачи, путем осуществления межпредметной интеграции /геометрия, алгебра и т.д./;

б) использование компьютерных технологий для построения необходимых чертежей для решения выбранной задачи;

в) на примере решения этой задачи разъяснить формирование некоторых моральных качеств обучающихся как норм культуры.

Գրականություն

1. Միասնական քննություն, Մաթեմատիկա. Թեևս 2. Եր., 2009.
2. Հանրահաշիվ և մաթեմատիկական անալիզի տարրեր, երկրաչափություն. /Հանրակրթական պվագ դպրոցի չափորոշիչներ և ծրագրեր/: Եր., 2009.
3. А.Б. Василевский, Обучение решению задач, Минск. «Высшая школа», 1979.

ՏՆՆԵԿԱՆԿԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՐՈՂԱԿՑԱԿԱՆ ՏԵՄԱՈՒՈՒԳԻՆՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՐ
ՈՍՈՒՑՈՒՄԸ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀԱՍԿՈՒՄ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Վ. Վ. Առստամյան

Տննեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներն (ՏՀՏ) ավելի հաճախ են կիրառվում դպրոցներում, դպրոցականների ուսուցման արդյունավետության գնահատման և վերահսկման գործընթացների ավտոմատացման, ինչպես նաև կրեդիտային համակարգով ուսումնառության գործընթացում: Ուսուցիչներն օգտագործում են ինչպես հատուկ մշակված միջոցներ, նպատակադրված մանկավարժական գնահատումների համար՝ համակարգչային տեխնիկայի կիրառմամբ, այնպես էլ դարձյալով կիրառվող էլեկտրոնային հրատարակությունների և ռեսուրսների վերահսկիչ-գնահատող ենթահամակարգեր: Մանկավարժական գնահատումների ավտոմատացման համար ստեղծելով և օգտագործելով համակարգչային միջոցներ՝ կարևոր է հասկանալ, որ այս բոլոր միջոցները և դրանց կիրառման մեթոդները լիստա տարբերվում են՝ կախված գնահատումների և հսկողության նպատակներից:

Գնահատումների ժամանակ գնահատվող նյութերը և միջոցները կոչվում են թեստեր: Այս տերմինը համարյա միշտ օգտագործվում է, երբ խոսքը գնում է գնահատումների ավտոմատացման մասին՝ օգտագործելով տնօրենկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ: Թեստերի ժամանակակից հասկացությունը բավական լայն է և յուր մեջ ընդգրկում է համարյա բոլոր գնահատման նյութերը, որոնք օգտագործվում են դպրոցում՝ անկախ իրենց ձևից և բովանդակությունից:

Գիտելիքների գնահատման նման միջոցի նկատմամբ համընդհանուր հնուաբարբառությունը կանխորոշելիս նրա դրական կողմերը՝

• թեստավորման գործընթացի ձևավորման և միասնականացման բարձր աստիճանը,

• միաժամանակ մի քանի համակարգիչների վրա թեստավորման անցկացման հնարավորություն,

• հնարավորության թեստավորման կազմակերպման հնարավորություն լրկալ համակարգչային ցանցի միջոցով, կամ էլ համացանցի տնօրենկատվական միջոցների օգտագործում: Թեստերը, որպես կանոն, կիրառվում են հսկողության նպատակով: Դրանց օգնությամբ ստուգում են մեկ կամ մի քանի ուսումնական դասընթացների թեմաներն ուսումնասիրած սովորողների գիտելիքների որակը: Բացի դրանից, թեստերի կիրառումը հնարավոր է նաև անմիջապես ուսուցման գործընթացում:

Կրեդիտային համակարգում թեստային նյութի հետ աշխատանքը պետք է կատարել սովորողների գործնական ինքնուրույն աշխատանքի տեսքով, որը թույլ կտա իրականացնել ուսուցում «ուսուցումը ըստ համաձայնության» և «ուսուցումը սնփական սխալների վրա» սկզբունքներով:

Ես վերջապես, թեստային նյութերը կարող են ծառայել որպես գործիքներ, որոնք կիրառվում են ախտորոշման նպատակներին հասնելու համար: Այս դեպքում, կախված թեստավորման արդյունքներից, որոշ բովանդակային, մեթոդական կամ կազմակերպչական միջոցառումներ են ձեռնարկվում, որոնք կարող են դրական ազդեցություն ունենալ ուսուցման որակի վրա:

Թեստերի խմբավորման և թեստավորման ավտոմատացման համար համակարգչային միջոցների կիրառման համար գոյություն ունեն թեստային նյութերի դասակարգում՝ ըստ մակարդակների:

Առաջին մակարդակի թեստերը նախատեսված են դպրոցականի՝ ծուլելու օգնությամբ գործունեության ծավալման կարողության աստիճանի իրականացնելու համար:

Դրանք ճանաչողական թեստեր են (հանձնարարությունը պահանջում է «այո» կամ «ոչ» պատասխան), տարբերակման թեստեր (առաջարկվող պատասխանների մի քանի տարբերակներից յուրաքանչյուրի ճշտության որոշում), դասակարգման թեստեր (խնդրի լուծումը նրկու բազմությունների էլեմենտների հետ համապատասխանեցնելով):

Երկրորդ մակարդակի թևատերը նախատեսված են դպրոցականների՝ հիշողությունը վերարտադրելու և ավելի վաղ յուրացված գործունեության արդյոքիմական ձևերով կիրառելու (կարողության գրևորման համար):

Դրանց են պատկանում *նախապատրաստման թևատերը* (վարժություններում աներաժնչ է լրացնել բազ յոթնված բաղադրուցիչը): *Խոտցողական թևատերը* (տեղ թևատերի հանձնարարությունները պահանջում են հիշողությունից պատասխանի ինքնուրույն վերարտադրություն): *տիպային խնդիրները թևատերը* (խնդիրները կարելի է լուծել յուրացված արգորիթմներ) գործունեության բառացի վերարտադրման կամ կիրառման միջոցով):

Երրորդ մակարդակի թևատերը նախատեսված են էկրիտական տիպի արդյունարար գործողությունների նախապատրաստման գրևորման համար: Դրանք *ոչ տիպային խնդիրներ և իրավիճակներ են* (հանձնարարության մեջ հայտնի է նախտակը, բայց սխաղ չէ իրավիճակը որտեղ կարելի է հասնել նախտակին, պահանջվում է տիպային գործողությունների ու կանոնների նախնական տրանսֆորմացիա և դրանց կիրառում տվյալ, նախնական անձանք իրավիճակում):

Չորրորդ մակարդակի թևատերը նախատեսված են դպրոցականների ստեղծագործական, նոր տնեկատվության ստացման հետազոտական ունակությունների գրևորման համար: Դրանք *թևատ-խնդիրներ են* (հանձնարարություններ, արգորիթմներ), որանց լուծումը հայտնի չէ, և չեն կարող ուղղակի ստացվել նախկինում հայտնի մեթոդների վերակազմման միջոցով):

Բազի դրանից, իրազնկածության գործրնացում կարող են ընդգրկվել նաև թևատային նյութերի խմբեր, որանց կազմված են այդ նշանակությամբ: Մնան խմբերի մեջ մտնում են.

- *ինտելեկտուալ թևատերը*, որոնք կիրառվում են դպրոցականների մուսածության, ճանաչողական գործառայթների զարգացման մակարդակի վերլուծության համար,

- *ընդունակությունների թևատերը՝* նախատեսված դպրոցականների կողմից գործունեության տարբեր տեսակների տիրապետման ունակությունների ստուգման համար,

- *ձևաթրեոր-մաների թևատերը*, որոնց օգնությամբ գնահատվում են դպրոցականների գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների գարգացումը՝ ըստ ուսուցման արդյունքների,

- *անհատավերտության թևատերը*, որոնք ծաայում են դպրոցականների զգայական-կամային հատկությունների գնահատման համար:

Ենակազարծական գնահատումներին ուղղված ՏՏՏ միջոցների կիրառման դեպում աներաժնչ է գնահատել նրանց՝ ընդհանուր միջնակարգ կրթության պետական ստանդարտներին բավարարումը, և դպրոցականների ուսուցման արդյունքների գնահատման նկատման հաշվի առնել *երկու հիմնական մոտեցում՝ հանձնարարությունների կատարում կատրն նորմերի շրջանակներում և նրկորոյր՝ չափանշանների մոտեցումը (նկատել է արնկում դարրոցականների ուսումնական ձևաթրեոր-մաների համմասումը դասրնթուգի արտունակության արնանջանների հմտ):*

Թխատային հանձնարարությունները, որոնք մտնում են ՏՏՏ միջոցների պարունակության մեջ, պետք է համապատասխանեն սպեցիֆիկ պահեսցների համակարգին, որտեղ առաջին հերթին, մտնում են որոշակիության, միանշանակության, պարզության, հուսալիության, ձեխ ճշտության, յոկալ անկախության, տնխնուղղակական և արդյունավետության պատանջները:

Որոշակիության (ընդհանուր մատչելիության) թևտերի պահանջների կատարում աներաժնչ է, ոչ միայն յուրաքանչյուր սովորողի կողմից իր կատարելիքը հսակախալու, այլ նաև ճիշտ պատասխանների բացառման համար, որոնք տարբերվում են չախանումից: Թևտերի պարզության պատանջը նշանակում է, որ թևտը պետք է ունենա մեկ մակարդակի հանձնարարություն և չախեր: Բավարգած լինի յուրացման տարբեր մակարդակ ունեցող մի բանի հանձնարարություններից:

Միանշանակությունը ասիանվում է որպես տարբեր փորձակետների կողմից թևտի կատարման որոակի գնահատման միանմաեություն: Թխտավարման հուսալիության հսակացություններն ընտրվում է որպես յուրացման մակարդակի ճիշտ գնահատման հավանակացություն: Հուսալիության պատանջները կայանում են միևնույն դպրոցականին բացամակ անգամ թևտավորման արդյունքների կայունության պատահվման մեջ:

ՏՏՏ հիման վրա թևտավորման ավտոմատացման համակարգչային համակարգերի կառուցումը, որպես կանոն, կատարվում է՝ հաշվի առնելով հետևյալ փոխերը՝

• **թիստային հանձնարարությունների մշակում**՝ ըստ առանձին դպրոցական առարկաների և այդ առարկաների առանձին թեմաների,

• **թիստային հանձնարարությունների կատարման մշակում,**

• **դպրոցականների ուսումնական արդյունքների ակտորազման** տարբեր մոտեցումների կիրառում,

• **թիստային հանձնարարությունների արդյունավետության ընտրման** չափորոշիչների որոշում և կիրառում,

• **ուսումնական կանխատեսման և վերահսկողության մեջ գիտելիքների վերահսկման** թեմատիկն համակարգերի կիրառման առանձնահատկությունների հայտնաբերում,

• **ուսումնական արդյունքների գնահատման թեմատիկ ակտորազմման և հրազեն-վածության** հնարավոր ճանապարհների արթրագիտ և մշակում,

• **ՏՏՏ վերահսկիչ-գնահատող միջոցների գործնական կիրառման** վերաբերյալ նրաշնչավորումների ձևավորում ընդհանուր միջնակարգ կրթության շրջանակներում:

Ըստ իս. թեմատիկ տեսքով առաջարկված հանձնարարությունների աստվելությունները՝ ավանդական հանձնարարությունների և հարցերի համեմատությամբ, համեղիստում են համառոտությունը, տրամաբանական կառուցվածքը, ստանդարտներին համապատասխանմանը և թեմատիկումն ու դրա արդյունքների գնահատման միասնական և հարաբերական գործընթացը ՀՏՏց այս աստվելությունները թեմատիկ դարձնում են ավելի անհրաժեշտ դպրոցականների ուսուցման արդյունքների գնահատման համար:

Թեմատիկն հանձնարարությունների ներկայացման նման ձևերը մաքսիմալ հեշտացրել են որոնց ձևավորումը և թույլ են տվել ստեղծել մանկավարժական հսկողության և գնահատման գործընթացները ավտոմատացնող ՏՏՏ միջոցներ: ՏՏՏ վերահսկիչ-գնահատող միջոցների կատարման մեջ անհրաժեշտ է հաշվի առնել մի շարք նրաշնչավորումներ և պահանջներ, որոնք պայմանավորված են ժամանակակից դիդակտիկայով:

Նման միջոցների և տեխնոլոգիաների մշակման մեջ նպատակահարմար է կանխատեսել՝

• **ըստօրենսկանների կառուցման**, նրանց ուշադրության և հետաքրքրության գրավման հատուկ միջոցների ավելացում,

• **ուսումնական նյութի**, հանձնարարությունների և վարժությունների բարդության աստիճանների հաջորդականացում, գնահատում և վերահսկողություն,

• **ընդհանրության գործընթացի** թեմատիկայի թեմատիկայի գործողությունների և միջոցների ավելացում,

• **ընդհանրացնող արդյունքների սխեմայի ավելացում**, որոնք որոշվում են դպրոցականների գիտելիքների գնահատման և վերահսկման արդյունքներով,

• **նշանների և այլ հատուկ սիմվոլների կիրառում**, որոնք արահույժում են ուսումնական նյութի բազադիչները վերահսկող հանձնարարությունների և վարժությունների տեսակների հատուկ տարբերակում,

• **տեսական նկարագրությունների ուղեկցում**՝ գործնական օրինակներով,

• **վերահսկող-գնահատող** նյութերի կառուցում գործնականից կոնկրետ օրինակների հիման վրա,

• **ընդունված նշանների** և տեխնոլոգիայի պահպանում,

• **դպրոցականների կողմից սխալ գործողությունների ուղղման** (վերացման) հնարավորություն ինքնաբերական աշխատանքի միջոցով ինչպես բովանդակային նյութի ուսումնասիրման, այնպես էլ համապատասխան վերահսկող-գնահատող պրոցեսորաների կատարման,

Խոսելով մանկավարժական գնահատումների համակարգում տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների ներդրման (արմատավորման) մասին՝ կարելի է առանձնացնել այն տեսակետները, որոնք դրական ազդեցություն ունեն գնահատման և հսկողության արդյունավետության վրա: Նման տեսակետները նաև պետք է մտնեն ուսուցիչների և աշխատողների նախապատրաստման համակարգի մեջ, որոնք գրադրվում են մանկավարժական գնահատումներով: Նման տեսակետները թվին են դասվում.

✓ յուրաքանչյուր դպրոցականի համար անձնական մանկավարժական գնահատման նախապատրաստման համար տեժանակիր և հնամուլ աշխատանքի կատարումից ազատում,

✓ ուսուցիչին՝ արհեստավարժ գործունեության ստեղծագործական կատարելագործման համար ժամանակի տրամադրում,

✓ ուսուցման արդյունավետության լրիվ և բազմակողմանի ստուգման ապահովում,
✓ մանկավարժական գնահատումների ձևավորման և համամանրեցման բարձր աստիճան,

✓ վերահսկող-գնահատող նյութերի բառացի մշակման և կիրառման մեջ մեծ թվով ուսուցիչների ներգրավում:

Մանկավարժական գնահատումների իրազեկվածության հնարավոր բացասական ազդեցություն կարող է ծագել նրան՝

• համակարգչային տեխնիկայի հետ աշխատող աշակերտների աշխատանքի արագությունը բարձրանա, որն էլ կազդի մանկավարժական գնահատումների արդյունքների վրա,

• համակարգչի վրա դպրոցականների աշխատանքի գործընթացն անհնար լինի պահպանել հաջորդող վերլուծության և գնահատման համար,

• կրթության գոյություն ունեցող ստանդարտները և ուսումնական ծրագրերը չֆիքսն են տեխնիկայի տիպը ու ծրագրային ուսուցման ցուցակը, որոնք օգտագործվում են ընդհանուր միջնակարգ կրթության համակարգում,

• ՏՏ միջոցները հանդիսանան որպես շեղող միջոցներ, ինչը բացասական ազդեցություն կունենա մանկավարժական գնահատումների օբյեկտիվության վրա:

Այսպիսով, ուսուցման մանկավարժական գնահատման համակարգերի հաջող ներդրման համար կարևոր դեր են խաղում նրանք հիմնական խնդիրների լուծումներ՝

Ապացին - գնահատման համակարգերի ստեղծում, ինչպես բովանդակային, այնպես էլ տեխնոլոգիական մակարդակի վրա, որոնք կախված են ընդհանուր միջնակարգ կրթության գոյություն ունեցող պետական ստանդարտներից:

Երկրորդ - կայանում է ուսուցիչների պարտադիր պատրաստման և վերապատրաստման մեջ, մանկավարժական գնահատման ժամանակակից համակարգերի և միջոցների ծանոթացման մեջ:

Երրորդ - կայանում է սովորողների մոտ անբաժնետիրության դեպքում ուսուցման արդյունավետության ստուգման և ինքնաստուգման կարողության ու դրա նկատմամբ ադնկվատ վերաբերմունքի մշակման մեջ:

Резюме

Создавая и используя компьютерные средства автоматизации педагогического тестирования, осуществляются:

- возможность одновременного тестирования нескольких школьников
- возможность организации дистанционного тестирования с применением телекоммуникационных технологий
- обеспечение оперативности и многофункциональности статистической обработки результатов педагогического тестирования.

Գրականություն

1. Ջանվոլայան Բ., Քոմիտյոթերային կիրառական Տեղնալոգիաների Հիմունքներ: Ու. ծեռնարկ. Եր.: «ՎՄԷԼ-ՊՐԻՆՏՏ», 2001.
2. Березин С., Раков С., Internet у вас дома, СПб.: БХВ, Санкт-Петербург, 1999.
3. Коноховского П.В., Колесова Д.Н., Экономическая информатика, Питер, 2000.
4. Демкин В.П., Вымятнин В.М., Принципы и технологии создания электронных учебников. Томск, 2002.
5. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. М.: Школа-Пресса 1994.
6. Тальзина Н.Ф., Управление процессом усвоения знаний, М., МГУ, 1984.

ԱՐՅԱՆՈՒՄ ՏԱՐԱԾՎԱԾ ՈՒՐՏԳ ՈՐՊԵՍ ԱՐԺԵՔԱՎՈՐ
ԵԹԵՐԱՅՈՒՂԱՅԻՆ ՀՈՒՄՔ

Ա. Է. Ավետիսյան

Ուրց (Ուրց սողազող, Thymus serpyllum L.) Արցախում լայնորեն տարածված նեյրայուդատու և դեղաբույս է: Ուրցի նեյրայուդը օժտված է բազմաթիվ արժեքավոր հատկություններով, որի շնորհիվ լայնորեն օգտագործվում է բժշկության, դեղագործության, կոսմետիկայի և օժանդակների արտադրության բնագավառներում: Ենթևա աշխատանքում կատարել ենք Արցախում աճող ուրցի նեյրայուդի քանակական և որոշ որակական տվյալների հետազոտում:

Ուրցը հանդիպում է նրեք հիմնական տիպերի տեսքով, կախված նեյրայուդի առանձին բաղադրիչների առավելագույն պարունակությունից և դրան համապատասխան նեյրայուդը բաժանվում է նրեք կոմերցիոն խմբերի. թիմոլային տիպ (պարունակում է գլխավորապես թիմոլ), կարվակրոլային տիպ (պարունակում է հիմնականում կարվակրոլ) և կիտրոնային տիպ (նեյրայուդը պարունակում է գիտրալ, լինալոլ և գերանիոլ և ունի կիտրոնի հոտ վարդի նոտայով): Աշխարհում ուրցի նեյրայուդի հիմնական արտադրողներ են Իսպանիան, Մարոկոն, ԱՄՆ, Իրանիան և Չինաստանը: Ուրցի նեյրայուդի գինը միջազգային շուկայում կազմում է 154-ը 52\$ [7]:

Պատմական ակնարկ: Ուրցը մարդկությանը հայտնի է շատ վաղ ժամանակներից: Ավիգեննան բույսից ստացված նեյրայուդը, քսելոլ ձևով, օգտագործել է գլխացավերի, իսկ ամբողջ բույսը՝ բրդեցների, փսխման, ապթմայի, որոզումների ձևով՝ քնրահի խտուշի բորբորումների և անգինայի ժամանակ: Ամիրդովաթը նշում է, որ դեղաբույսը առանձին կամ յուղի, գինու, մեղրի և այլ նյութերի հետ խառնած, քացում է օրգանների լցանումները, մեզը, հալում է ուռուցքները, գորություն տալիս ուղեղին, ստամոքսին, դադարեցնում փսխումը, թրստոսությունը, կնրակրի հետ ուռելուց՝ օգնում է առանցագավին, ապթմային, ուժեղացնում տևողությունը, կանոնավորում շնչառությունը: Հիպոկրատը ուրցն օգտագործել է ակամա միզարձակության բուժման ժամանակ, Ռուֆոսն՝ առանցագավի: Շատ Մարտիրոս Սեբաստիացու, ուրցը պայծառեցնում է միտքը, ուժեղացնում է զգայությունը, կտրում է հազը, իսկ քսել. Գաբրիլյանի, այն օգնում է ականջի ցավին և մարտոլությանը, լեղացավին, մեղացնում օգտագործելուց՝ բուժում է քոսը, մաշկի քորը և դեղությունը: Հայկական ժողովրդական բժշկության մեջ դեղաբույսի սպիրտային թորվածքը կիրառվել է սրտային և նյարդային եփանդությունների ժամանակ, նշվում է, որ այն՝ հակաբորբոքիչ է, վերացնում է քնրահի վատ հոտը և փորկապությունը:

Ուրցը լայնորեն օգտագործվում է ռուսական, ուկրաինական, բուլղարական, գերմանական, ֆրանսիական, ավստրիական, լեհական և այլ ժողովրդական բժշկության մեջ [1]:

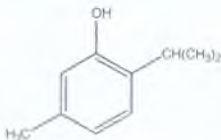
Բույսի նկարագրությունը: Ուրցը խոլեղինջագինների կամ շրթնածաղկավորների ընտանիքի պատկանող, 10-30 սմ բարձրությամբ, գետնի վրա փռված, խիստ ճյուղավոր, հիմքում փայտացող ցողունով կիսաթուփ է: Ունի ձվաձև տերևներ: Մաղկաբույլերը հիմնականում գտնվում են ճյուղերի ծայրերին: Բույսը ծաղկում է մայիսից մինչև աշուն, իսկ պտուղները հասունանում են օգոստոս-սեպտեմբեր ամիսներին: Ամբողջ բույսն ունի սուր, համելի, բուրավետ հոտ: Բազմաճյուղ է սերմերով և վեցնոտատիվ նշանակով: Պտղակալում է կանոնավոր, վատ է տանում ջուրը:

Ուրցի հայկական տարածումներն են դաշտուրց, թյում, խոտ, խոտ, դրի դաղձ, վայրի ծղթին, մեջ [1]:

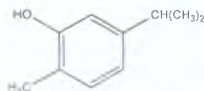
Բույսի տարածվածությունը: Ուրցը տարածված է կովկասում, Ուկրաինայում, Եվրոպայում, Հյուսիսային Ամերիկայում, Միջին Ասիայում և այլուր: Ուրցը շատ տարածված է նաև Արցախում: Այն հանդիպում է մեր հանրապետության լեռնային և նախալեռնային շրջաններում՝ քարքարոտ, արևաշատ լանջերին, բլուրների վրա, տափաստանային և ալպյան մարգագետիններում, դաշտերում և այլուր, հստակ առաջացնելով հոծ ճմուռներ: Նրա օգտակար հատկությունները վաղուց հայտնի են տեղի բնակչությանը, որի շնորհիվ այն լայնորեն

օգտագործվում է ժողովրդական բժշկության մեջ: Ուրցը օգտագործում են նաև բուրավետ թելերի և օշարակների պատրաստման համար:

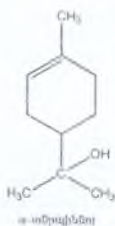
Եթերայտուղի քիմիական կազմը: Ամբողջ բույսը պարունակում է 0,5-1% եթերայտուղ: Ուրցի եթերայտուղի հիմնական բաղադրիչներից են թիմոլը (մոտ 30%) և կարվակրոլը (15-20%), որոնք օժտված են ուժեղ հականեխիչ հատկություններով: Հակաքիտիկների և մնացած սինթետիկ հականեխիչների հայտնաբերումից առաջ, ուրցի եթերայտուղի բաղադրիչ կարվակրոլը համարվում էր ամենաուժեղ հակամանրէային պրեպարատը: Եթերայտուղերում թիմոլը և կարվակրոլը ուղեկցվում են սպրա-ցիմենի և γ -տերպինենի մեծ քանակությամբ: Ուրցերի որը տայատեսակներ եթերայտուղի բաղադրության մեջ պարունակում են լինալոլ, գերանիոլ, գերանիլացետատ, ցիտրալ, ինչպես նաև α -տերպինենոլ, α -տերպինիլացետատ, 1,8-ցիննոլ, բորնեոլ, ցինգոբերենը, ցիմոլը, տերպինենը և այլն[7]:



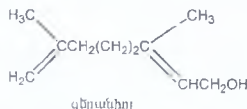
թիմոլ



կարվակրոլ



γ -տերպինենոլ



գերանիոլ



Եթերայտուղի կիրառումը: Ուրցից ստացվող եթերայտուղը համարվում է որպես հանգստացնող և խթանող միջոց: Այն արդյունավետ միջոց է վերին շնչառական ուղիների և թոքերի բորբոքային արոցքենների աստմայի, պալարախտի, գրիպի և այլ ցրտառական հիվանդությունների ժամանակ: Եթերայտուղը խթանում է մաքսոդրոյան արոցքենները, վերացնում ստամոքսաղիային սրակտի սպազմերը և քչացնում գազագոյացումը: Լինենոլ հականեխիչ, օգնում է վերքերի, կտրվածքների, այրվածքների, դժվար ապաքինվող վերքերի բուժման ժամանակ: Ուժեղացնում է իմունային պաշտպանության մեխանիզմը: Բարձրացնում է զարկերակային ցածր ճնշումը: Ամրացնում է մազերը և եղունգները: Այն օգտագործում են նյութափոխանակության խանգարման, անքնության, սակավարյունության ժամանակ:

Եթերայտուղը օգտագործվում է հրուշակեղենի և պահածոների արդյունաբերության մեջ, ինչպես նաև պարֆյունիկայում:

Ուրցից ստացվող թիմոլը ուժեղ հականեխիչ միջոց է: Այն նշանակվում է ողողման ձևով բերանի խոռոչի և րկանցքի ախտահարումների ժամանակ: Մտուժատուրգիական պրակտիկայում թիմոլը համարվում է որպես դեմտիոն ցավազրկող միջոց և մտնում է այս նպատակով կիրառող Գարտմանի հեղուկի բաղադրության մեջ: Մաշկային հիվանդությունների պրակտիկայում թիմոլը կիրառվում է սնկային ախտահարումների, էկզեմայի, բազմաթիվ այլ դերմատոսիսների ժամանակ [1,7]:

Փոփոքանական մաս: Եթերայտուղի քանակական պարունակության որոշումը: Ուրցի եթերայտուղը ստանում են ծաղկած բույսի վերգետնյա մասից: Ուրցի թարմ հումքում՝ ծաղկած

կանաչ զանգվածում, եթերայտի քանակական պարունակությունը որոշել ենք Գինգբորգի նդանակով [2]: Ուսումնասիրել ենք նմուշներ Արցախի տարբեր շրջաններից: Եթերայտի քանակական պարունակությունը կազմել է ~ 0.4 մլ/գ:

Եթերայտի որոշ որակական տվյալների հետազոտում: Ջրային գոլորշիներով թորման նդանակով [3,4] ստացել ենք ուրցի եթերայտի որոշակի քանակություն և այն օգտագործել նրա որոշ որակական տվյալների բացահայտման համար: Ուսումնասիրումը կատարել ենք համաառատասխան մեթոդիկաների համաձայն [5]:

Հետազոտման արդյունքում պարզվել է, որ եթերայտն ունի սառեցնող և դառր համ: Նրան բնորոշ է ուրցի թարմացնող հոտը, որը պայմանավորված է եթերայտում թիմոլի ներկայությամբ: Ուրցի եթերայտը սենյակային ջերմաստիճանում բաց դնդնավուն թափանցիկ հեղուկ է, որը երկար պահելուց մգանում է և դառնում ոսկեդեղին:

Եթերայտի թափանցիկությունը պահպանվում է մինչև $+11^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանը: $+11^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանում եթերայտը սկսվում է պոտրվել և դառնալ ոչ թափանցիկ: Ամելի ցածր ջերմաստիճաններում (-15°C -ից -22°C) ի հայտ են գալիս սպիտակ մուսանման փաթիլներ: Դա բացատրվում է եթերայտում թիմոլի մեծ քանակությունների (ավելի քան 40%) առկայությամբ: Ընդ որում բացահայտվել է, որ եթերայտը ցածր ջերմաստիճանների ազդեցությանը ենթարկվելիս, եթերայտի պոտորման ջերմաստիճանը $+11^{\circ}\text{C}$ -ից իջնում է մինչև $+5^{\circ}\text{C}$, որը բացատրվում է հավանաբար նրանում տեղի ունեցող քիմիական բաղադրության անդառնալի փոփոխություններով:

Ուրցի եթերայտի խտությունը որոշել ենք 0,001 ճշտությամբ, պիկնոմետրով, 20°C ջերմաստիճանում, համապատասխան մեթոդիկայի համաձայն [6]: Այն կազմել է 0.928 գ/սմ³:

Եթերայտի լավորակության բացահայտման համար նմուշը ավանդական մեթոդիկայով [5] ենթարկել ենք հետազոտման ըստ սպիրտի, ինչպես նաև ճարպային և հանքային յուղերի խառնուկների առկայության: Ուսումնասիրման արդյունքում պարզվել է, որ ուրցի եթերայտում սպիրտի և ճարպային ու հանքային յուղերի խառնուկներ չեն պարունակվում:

Մեր հոդվածից Արցախի տարածքում ուրցի (Ուրց սողազող, *Thymus serpyllum* L.) տարածվածության և նրանում եթերայտի քանակական ու որակական պարունակության ուսումնասիրումը գույց է տալիս արտադրական մասշտաբներով բույսի օգտագործելու ենթափորությունը:

Резюме

Чабрец обыкновенный, широко распространенный в Арцахе, эфирномасличное их лекарственное растение. Эфирное масло чабреца обыкновенного обладает многими лечевными и другими свойствами. Оно широко используется в медицине, фармацевтической, косметической, парфюмерной промышленности.

В данной работе исследовали количественное содержание и некоторые качественные показатели эфирного масла, полученного из наземной части чабреца обыкновенного, произрастающего на территории Арцаха.

Գրականություն

1. Շորայան Ա. Հայաստանի դեղաբույսերը, 1983, էջ 267-272.
2. Государственная фармакопея СССР. X, 1968, с.816-817.
3. Ավետիսյան Ա. Է. Եթերայտերի ստացումը ջրային գոլորշիներով թորման նդանակով, ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, 2008, 1(17), էջ 47-50
4. Сидоров И. И., Турьшьева Н. А., Фалеева Л. П., Ясюкевич Е. И. Технология натуральных эфирных масел и синтетических душистых веществ. М. Легкая и пищевая пром-сть, 1984, 368с.
5. Государственная фармакопея СССР. X, 1968, с.481-483.
6. Государственная фармакопея СССР. X, 1968, с.772.
7. Internet sites: http://www.newt.h1.ru/Katalog_L/kat-0015.htm; <http://www.medicina.kharkov.ua>; http://www.regions_city.ru/gorod/adler/articles/144592.html <http://womanprice.ru/s/z1.pl?neways..139=1>

ՄԱՐՈՒԿԿՈՅԱՆ ՄՈՐՆԻՃ (DOCIOSTAURUS MAROCCANUS)
ԼՂՏ ԷՆՏՈՄՈՖԱՌՆՍԱՅՈՒՄ

Ս.Ս. Աղասյան, Մ.Լ.Ջեանգիրյան

Աշխատանքում քննարկվում է 2008-2009 թվականներին ԼՂՏ հարթավայրային և նախալեռնային գոտիներում մարոկկոյան մորնիսի տարածվածությանը էկոլոգիային և կենսաբանությանը նվիրված որոշ հարցեր:

Մարոկկոյան մորնիսը պատկանում է միջատների դասի (Insecta) ուղղաթևավորների կարգին (Orthoptera): Համաշխարհային ֆաունայում այս կարգում հայտնի է շուրջ 20000 տեսակներ. որոնցից ՀՀ-ում հանդիպում են 160 տեսակներ (1):

Ուղղաթևավորների ֆաունան ԼՂՏ-ում ներկայացվում է երկու ենթակարգերով՝ երկարաբերդներ (Dolichocera) և կարճաբերդներ (Brachycera): Մեր հետազոտության օբյեկտը պատկանում է կարճաբերդ ուղղաթևավորների ենթակարգին և մորնիսների վերնաընտանիքին (Acrididae): Այստեղ ընդգրկված են մոտավորապես 7000 տեսակներ, որոնցից շուրջ 500 տեսակներ հանդիպում են նախկին ԽՍՀ-ի տարածքում (2), իսկ Հայաստանում նկարագրված են շուրջ 105 տեսակներ: Ըստ թրթուրների խտության ձևավորվում են հոտային (մորնիսներ) կամ միայնակ (մորնիսամիջատ) ձևեր, որոնք միմյանցից տարբերվում են վերնաթևերի զարգացմամբ (2):

Աշխատանքի համար որպես նյութ է ծառայել ԼՂՏ տարբեր շրջաններից հավաքված մարոկկոյան մորնիսները: Նրանց էկոլոգիան ուսումնասիրելու համար ընտրել ենք ստացիոնարներ (քարոնգ), տեսակային կազմի որոշման համար օգտագործել ենք որոշիչներ (3,4): Կատարել ենք մորֆոմետրիկ չափումներ և օգտագործել ենք հետևյալ հապավումները՝ ՄԵ-մարմնի երկարություն, ՎԹԵ - վերնաթևերի երկարություն: Չափումները կատարել ենք կենդանաբանության մեջ ընդունված կենսաչափական մեթոդներով (5):

Մարոկկոյան մորնիսը լայնորեն տարածված է Միջին Ասիայում, Ղազախստանում, Կովկասում, Արևմտում, Ռուսաստանում, Իրանում: Այս մորնիսի մարմնի երկարությունը 22-38մմ - է, երանգը՝ շնկ դեղնավուն է. մուգ հետքերով: Առաջնակրծքի վրա կա բաց խաչանման նկար, վարդագույն կամ դեղնավուն ազդրեր ունի և հետին ոտերից կարմիր սրունքներ: Ձվադրում է սովորաբար այնպիսի տարածքներում, որի բուսականությունը հիմնականում կազմում են էֆնեմերային բույսերը: Այդպիսի պայմաններում ձվերի քանակը 1մ² վրա կարող է կազմել 1500-6000: Թրթուրային զարգացման ողջ շրջանը կազմում է 25-30 օր:

Թևավորումից 3-10 օր հետո սկսում է գուգալորումը և ձվադրման պրոցեսը:

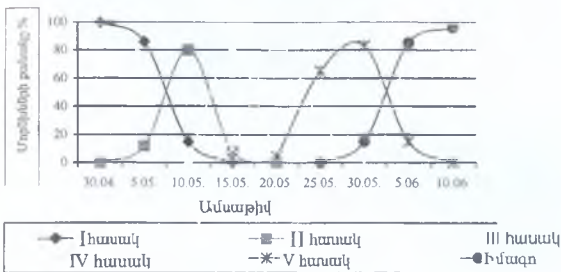


Նկար 1. Մարոկկոյան մորնիս *Dociolestes maroccanus*:

Թևավորումից անմիջապես հետո մարոկկոյան մորնիսը սկսում է կատարել միգրացիա, թռչելով ձվադրման վայրից դեպի ավելի խոնավ, հարուստ բուսականությամբ տարածքները, որտեղ և նա սնվում է: Հիմնական պայմանը, որը նպաստում է այս մորնիսի մասսայական

բազմացմանը, դա ծմնած ձվերի զարգացման և թրթուրների դուրս գալու ժամանակ գարնանային հորդառատ անձրևներն են (մոտավորապես 100 մմ): Ինչպես նշում է Բ.Պ Ուվարովը հոտային մորեխների մոտ նկատվում է բավականին յուրահատուկ մի երևույթ, որը կոչվում է փուլային փոփոխականություն (11): Վերջինիս էությունը կայանում է նրանում, որ միջատների կուտակման աստիճանի և զարգացման մի շարք այլ պայմանների փոփոխության հետ կապված փոխվում է միջատի արտաքին տեսքը և ֆիզիոլոգիական մի շարք ֆունկցիաները: Ջարգացող առանձնյակների մեծ կուտակումների դեպքում առաջանում է հոտային փուլը, իսկ կտրված պտույլացիաներում զարգանալու դեպքում՝ միայնակ փուլը: Նույն տնտեսի այս երկու փուլերը իրարից տարբերվում են առաջին հերթին արտաքին տեսքով: Համարում են, որ ավելի բնական է միայնակ փուլը, որի դեպքում առանձնյակները ապրում են ցրված և պտույլացիայում նրանց խտությունը ցածր է: Գոյություն պայմանների փոփոխության դեպքում (խոնավության պակաս, ջրասկանության չորացում) այս մորեխները անցնում են հոտային փուլին: Թրթուրները հավաքվում են քավականին մեծ խմբերով (կուլիզներ): Առանձնյակների այսպիսի հարկադրված կուտակումը բերում է նրանց միջև սնրտ շփումների, որի արդյունքում առաջանում է հատուկ պայմանական ռեֆլեքս՝ հոտային ռեֆլեքս: Հոտային կենսակերպը բարձրացնում է նյարդային համակարգի գրգռականությունը և փոխում է օրգանիզմում նյութափոխանակության ուղղվածությունը: Ընդ որում մորեխների էգերը գրգռվում են ոչ միայն անմիջական մշխանիկական շփումների արդյունքում, այլ նաև արտի մաշկային ծածկույթների կողմից արտադրվող հատուկ հորմոնի՝ ֆերոմոնի միջոցով: Փոխվում է նաև ներզատիչ գեղձերի գործունեությունը, բարձրանում է շնչառության ինտենսիվությունը և շարժունակությունը: Հոտային փուլի առանձնյակները տարբերվում են միայնակ փուլի առանձնյակներից ավելի մեծ չափերով և սովին դիմակայելու մեծ ընդունակությամբ: Առանձնյակների կուտակումը կուլիզներում և հետևելու միաժամանակ ազդում է առանձնյակների բնորոշության վրա և էապես իջեցնում է այն:

Այսպիսով անհրաժեշտ ենք համարում նշել, որ մորեխների հոտային փուլին անցնելը տնտեսի գոյատևման համար օգտակար հարմարանքների մի ամբողջություն է, որը հնարավորություն է տալիս նրանց գոյատևել անբարենպաստ պայմաններում: 2008թ-ին [ԼՀ տարածքում մարտկիցյան մորեխները հանդիպել են միայն միայնակ փուլում: 2009թ-ին գարնանը [ԼՀ-ում նոյն է անձրևոտ և ցուրտ: Եղանակային պայմանները էապես ազդել են այս մորեխի զարգացման տևողության վրա: Մարտ ամսում տեղումները նոյն են տարեկան միջին նորմայի ասիմետրերում, այնինչ ապրիլ և մայիս ամիսներին նոյն են հորդառատ տեղումներ, որոնք գերազանցել են նորման: Դաշտային հետազոտությունների և անմիջական հավաքների միջոցով որոշել ենք, որ նշված ժամանակաընթացքում անձրևային և ցուրտ նոսրանակների պատճառով մարտկիցյան մորեխի թրթուրները դուրս են եկել որոշ ուշացումով (ապրիլի 20-27-ին) և նրանց քանակը հասել է մաքսիմումի ապրիլի 30-ին (տես գրաֆիկ): Ինչպես երևում է տղորե քնված գրաֆիկից երկրորդ հասակի թրթուրները դուրս են եկել մայիսի առաջին տասնօրյակում: Երրորդ հասակի թրթուրները հայտնվել են մայիսի 9-10-ին: Չորրորդ հասակի թրթուրները հայտնվել են մայիսի 15-ին և նրանց քանակը հասել է մաքսիմումի մայիսի 20-ին:

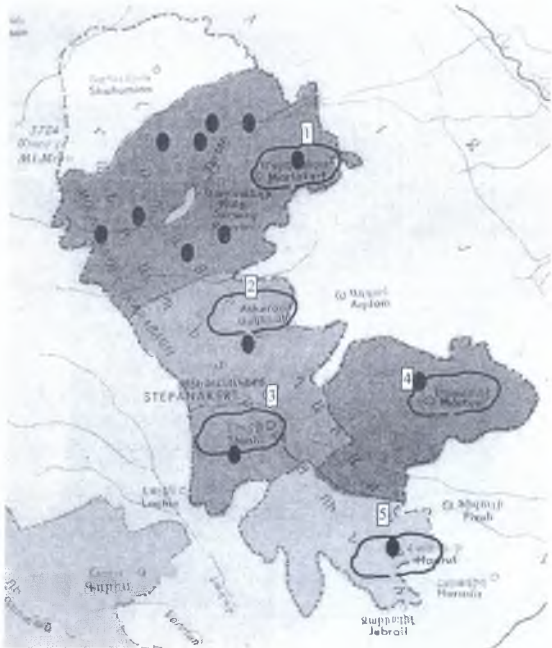


Իմագոյի առաջին թռիչքը արձանագրել ենք մայիսի վերջից:

2009 թվականին մարտկոյան մորելիք Լեռնային Ղարաբաղի Մարտակերտի շրջան դաշտերում և այգիներում բալվականին մեծ վնաս է հասցրել, քանի որ բնակլիմայական պայմանները նպաստել են նրա հոտային փուլի անցնելուն: Այս տնտեսի պոպուլյացիաները առավել արագ տարածվել են Մարտակերտի շրջանի Այգնատան և Լեռնարխ տնտեսաներում: Այս մորելիք միայնակ փոխում մեր կողմից հայտնաբերվել է նաև մյուս ստացիոնարներում, ամենք ներկայացնում ենք բարձրագույն: Կառավարության կողմից հայտարարվել է արտակարգ իրավիճակ, օգտագործվել է բնակչության, զինծառայողների և փրկարար ծառայության թուր ուժերը: Մորելները զգալի վնաս են հասցրել դաշտային կուլտուրաներին: Նրանց ու պայքարում օգտագործվել են այնպիսի մեթոդներ ինչպիսիք են՝ այրելը, թունաքիմիկատներ օգտագործումը և փորվել են հատուկ խրամատներ:

Ընդհանրապես մարտկոյան մորելիք մասսայական բազմազման ժամանակ որպես սնունդ օգտագործում է համարյա բոլոր տնտեսի խոտարոյսները: Մեր կողմից կատարված հետազոտությունները ցույց են տվել, որ այս մորելիք ավելի մեծ վնաս հասցրել է հացազգիներին, քանի որ նրա առաջին հասակի թրթուրները սնվում են բազառապես հացազգիներով: Այդ պատճառով, որ Մարտակերտի շրջանում

Ստացիոնարների և տարածման արեալների քարտեզ



1. Մարտակերտ, 2. Ասկերան, 3. Ծուշի, 4. Մարտունի, 5. Հաղորյք:

● - Մարտկոյան մորելիսի տարածման արեալները

1 հա-ից սպաւոյղ 22 ցնտններ բերրի փոխարեն հավաքել են ընդամենը 19 ցնտններ բերք: Տնտնտնայանը հասցվել է մեծ վնաս:

Սկսած նրկրորդ հասակից բացի հացազգիներից թրթուրները սկսում են սնվել նաև բարդածաղկավորներով և գաղտրիկազգիներով: Երրորդ և չորրորդ հասակի թրթուրների սննդային արցիոնում ավելանում են շրթնածաղկավոր և բակլազգի բույսերը: Հասուն առանձնյակները օգտագործում են նույն բուսատեսակները ինչ որ թրթուրները: Հետազոտությունների արդյունքում մեր կողմից հավաքված մորելաների մարմնի մակերևույթին հայտնաբերել ենք էկտոպարազիտներ՝ կարմիր տզեր: Կատարել ենք մորֆոմետրիկ չափումներ, որի արդյունքում ստացվել է, որ Մարտակերտի ստացիոնարից հավաքված առանձնյակները զգալիորեն ավելի մեծ են, քան մյուս ստացիոնարներում հավաքվածները:

Մարտկոյան մորելի մորֆոմետրիկ չափումները ներկայացրել ենք աղյուսակում:

**Մարտկոյան մորելի (*Docostaurus maroccanus*)
մորֆոմետրիկ չափումները մմ-ով**

	n	min-max	X	δ	m _x	Cv%	mδ	t
Մե	10 ♂	22-30	26	4	1.25	15.4	0.8	2.5
	10 ♀	32-42	37	5	1.56	13.2	1.11	4.5
Վե	10 ♂	26-34	30	4	1.56	13	0.88	4.54
	10 ♀	38-42	40	2	0.62	5	0.44	4.54

Մարտկոյան մորելի դեմ պայքարը մեզ մոտ սկսվել է որոշ ուշացումով և տարվել է միայն ֆիզիկական ու քիմիական միջոցներով, մինչդեռ այս վնասատուի դեմ պայքարը ավելի արդյունավետ դարձնելու համար անհրաժեշտ է համալիր միջոցառումներ և դրանք պետք է օգտագործել ոչ թե առանձնափակ տարածքում, այլ նաև ընդգրկել հարակից տարածքները:

Բավականին էֆեկտիվ է օգտագործվող Ադոնիս պրեպարատը, որը ապահովում է 99,6-100% արդյունավետություն:

Резюме

Марокканская саранча, которая имеет весьма широкое распространение во всем мире, считается одним из самых опасных сельхозвредителей. Она нередко доходит до территории Закавказских государств. Некоторые одиночные фазы этого вредителя на территории нашей республики мы навели в 2008 году. Однако природно-климатические условия 2009-го года способствовали массовому размножению этого вида и его перехода в стадию фазы. В итоге, марокканская саранча нанесла большой вред сельскому хозяйству республики.

Հրականություն

1. Հայաստանի բնաշխարհ Ե. 2008:
2. Биологический энциклопедический словарь. М. 1986.
3. Мамаев Б.М. и др., Определитель насекомых европейской части СССР М.,1976
4. Э.Г.Явруян, М.К. Арутюнян. В.Т. Айрапетян - Определитель классов, подклассов и отрядов наземных членистоногих Армении и Нагорного Карабаха 2007.
5. Пантелева Н.Ю. Математические методы в зоологии, Воронеж 2003.
6. Записи натуралиста, Мир беспозвоночных, с. 34-36, 2007.
7. Насекомые и другие маленькие животные М., с.30, 2007.
8. Насекомые. Полная энциклопедия. М., с. 68-82, 2008.
9. <http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/007/121/>
10. <http://tetrix.narod.ru/acr.html> - Определитель подсемейств
11. <http://bse.sci-lib.com/article093855.html> - Прямокрылые

ԲԱԿԱԼԱԳՐԻՆԵՐ /FABACEAE/ ԸՆՏԱՆՆԻՔԻ COLUTEA, ASTRAGALUS, GENISTA ՑԵՆԵՐԻ
ՏԵՍԱԿԱՅՅԻՆ ԿԱԶՄԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼՂՀ-ՈՒՄ

Կ. Վ. Բալայան

ԼՂՀ ֆլորայի ուսումնասիրության և պահպանության անհրաժեշտությունն անմիջականորեն բխում է շրջակա միջավայրի պահպանության գլոբալ հիմնախնդիրներից: Ընդ որում, բուսական աշխարհների պահպանության հիմնական խնդիրը բուսական աշխարհի տեսակային բազմազանության ամբողջության ապահովումն է: Սույն աշխատանքում ներկայացվում է ծածկանյութների /Angiospermae/ գերիշխող ընտանիքներից մեկի՝ բակլագինների/Fabaceae/ ընտանիքին պատկանող Պայթակենի/Colutea/, Գագ/ Astragalus/, Դեղնածաղիկ/Genista/ գեղերի տեսակային բազմազանությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ-ում:

Նշված ընտանիքին պատկանող գեղերի տեսակային կազմի վերլուծության համար հիմք են հանդիսացել մեր կողմից կատարված բուսաբանական ուսումնասիրությունները, դաշտային հետազոտություններն ու բուսանմուշների հերթադիտմային հավաքները, որոնք ներկայացված են զբանգված են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի բարձրակարգ բույսերի կարգաբանության բաժնում:

Բակլագինների / Fabaceae, Leguminosae/ ընտանիքն ընդգրկում է շուրջ 500 գեղի պատկանող ավելի քան 12 հազ. տեսակներ, որոնք տարածված են երկրագնդի ամենատարբեր բուսաշխարհագրական մարզերում: Կովկասում հանդիպում են շուրջ 550 տեսակ, որոնք տերևաթափ և մշտադալար ծառեր, թփեր, կիսաթփեր ու լիաններ են, միայնա, բազմամյա խոտաբույսեր/1/:

Սույն աշխատանքում նշված Պայթակենի գեղն ընդգրկում է մոտ 15 տեսակ՝ տարածված Հարավային Եվրոպայում և Ասիայում: Հայաստանում բնականորեն աճում է պայթակենու 3 տեսակ՝ Պարսկյան/*C. orientalis* Mill/, Պ. կիլիկյան/*C. cilicica* Boiss. et Bal. /, Պ. կոմարովի/*C. Komarovii* Takht. // 2/:



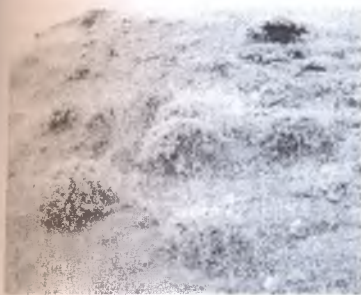
Նկ.1 Պ. կիլիկյան/*C. cilicica* Boiss et Bal./

ԼՂՀ տարածքում մեր կողմից կատարված բուսաբանական ուսումնասիրությունների և դաշտային հետազոտությունների քննազրույցում գրանցվել է Պ. կիլիկյան/*C. cilicica* Boiss. et Bal./ տեսակը/նկ.1/, որը տարածված է հանրապետության ստորին և միջին լեռնային գոտիներում: Բուսանմուշները հավաքվել են Հաղորթի, Ասկերանի, Մարտունու, Ծուշիի շրջանների տարածքներից, մշակվել, որոշվել և հերթադիտմային նյութը ներկայացվել է ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության

ինստիտուտի բարձրակարգ բույսերի կարգաբանության բաժնի:

Պայթակենին տերևաթափ թուփ է, կենտ փնտրած և տերևներով: Ծաղիկները ծոցային են, խոշոր, դեղին՝ հավաքված ողկույզներում: Ծաղիկները բազմում են մայիս-օգոստոս ամիսներին: Պտուղն ունի է՝ բշտիկանման, կիսաթափանցիկ և բազմաանրմ: Պտուղները հասունանում են հուլիս-հոկտեմբեր ամիսներին: Պայթակենին չորադիմացկուն է, լուսասեր և ջերմասեր: Աճում է չոր, բարրաբուս լեռնալանջերին:

Հայաստանի բուսական աշխարհում տարածված հանդիպող գագի /Astragalus/ ավելի քան 100 տեսակներից 15-ը հանդիսանում են թփեր, երբեմն՝ կիսաթփեր, որոնք մասնակցում են արիդային գոտու դեմոդոֆլորայի ձևավորմանը /2/: Գագերը աչիպազան չորադիմացկուն են, լուսասեր, հողի նկատմամբ քիչ պահանջկոտ: Հիմնականում տարածված են չոր լեռնալանջերին, բնորոշ են լեռնաչորասեր բուսական տարբեր խմբավորումների կազմում /3/:



Նկ.2 Գ. մանրագլխիկ
A. microcephalus Wild/

արյունաբերության մի շարք ճյուղերի համար: Ազատագործվում է նաև բժշկության մեջ/ 4/:

Հայաստանի և Ադրբեջանի ֆլորայում հայտնի են Դեղնածաղիկ կամ Օրոճ /*Genista*/ գեղին պատկանող 2 տեսակ՝ *O. ներկատու*/*G. tinctoria*/ Նկ. 3/ և *O. անդրկովկասյան*/*G. transcaucasica*/ /1,4/: Նշված տեսակները տարածված են նաև ԼՂՀ տարածքում /Հատրուշի, Քաշաթաղի, Շուշիի շրջաններ/: Հանդիպում են հանրապետության ստորին և միջին լեռնային գոտիներում: Աճում են անտառների բացատներում, թփուտներում, գետերի և գետակների ափերին: Ներկատու /պարունակում են դեղին ներկանյութեր/ և դեղատու են, ինչպես նաև գեղեզաբույս/5/:

ԼՂՀ տարածքում առավել տարածված են Գ. մանրագլխիկ/ *A. microcephalus* Wild/Նկ.2/, *A. fragrans* Wild, *A. macrostachus*, *A. canallatus* Bunge տեսակները: Նշված բուսատեսակների հերթաբերումային նմուշները, որոնք հավաքվել են Ասկերանի, Շուշիի, Քաշաթաղի շրջանների տարածքներից, գրանցված են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի կարգաբանության և բարձրակարգ բույսերի աշխարհագրության բաժնում:

Թփանման գազերը լայն տարածում ունեն և օժտված են բարձր տնտեսական արժեքով: Դրանց ցողունը և ճյուղերը պարունակում են թանձր խեժ, որն արևոտ և շոգ օրերին արտառնում է բույսի վերքերից: Գազի խեժը կարևոր նշանակություն ունի



Նկ.3 *O. ներկատու*
G. tinctoria

Резюме

В данной работе представлен видовой состав и распространение в НКР Пузырник/*Colutea*/, Астрagal/*Astragalus*/, Дрок/*Genista*/ родов одного из преобладающих семейств покрытосеменных – семейства бобовых/*Fabaceae*/.

Գրականություն

1. И. И. Карягин, Флора Азербайджана, 5 том, Баку, 1954.
2. Ժ. Հ. Վարդանյան, Մասագիտություն, Եր., էջ 167-1762005
3. Ս. Ա. Բաղդյան, Հայաստանի կենսաբազմազանություն, Եր., 1999:
4. Հ. Մ. Այվազյան, Հայաստանի բնաշխարհ, Եր., 2006:
5. Я. Мацку, И. Крейча, Атлас лекарственных растений, Братислава, 1972.

ՄԱՆԻ ՄԵՋ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՈՐՈՇ ԲՈՒՅՄԵՐԻ
 ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼՂՏ ՏԱՐԱԾՔԻՄ

Մ.Մ. Մատրյան

Լեռնային Ղարաբաղի հանրապետությունը կազմում է հայկական բարձրավանդակի հյուսիս - արևելյան և Փոքր Կովկասի հարավ- արևելյան մասը: ԼՂՏ տարածքի միջին բարձրությունը ծովի մակարդակից կազմում է 1100 մ: Տիպիկ լեռնային բնույթի հետևանքով, Լեռնային Ղարաբաղում լավ է արտահայտված բնական պայմանների ուղղաձիգ գոտիականությունը: Դրա համապատասխան էլ բնութագրվում են ոչ միայն կլիմայական պայմանները, այլև հողերի տիպերն ու բուսականության տեսակները:

Բազմազան է ԼՂՏ - ի բուսական աշխարհը: Այստեղ աճող բուսատեսակները հասնում են նրկու հազարի: [Մ. Մ. Մելքումյան, 1990]: Լեռնային Ղարաբաղում լերկ ժայռեր շատ քիչ կան, բացառությամբ բարձր լեռնագագաթային մասերի: Ղարաբաղի լեռները ծածկված են անտառներով, թփուտներով կամ խոտային բուսականությամբ: Ծովի մակերևույթից մինչև 300 – 350 մ բարձրություն ունեցող տափաստանային մասերում գերակշռում են անապատային և կիսաանապատային տիպի բուսատեսակները: Այս վայրերում տարածված են հատկապես օշինդրը, ուղտափուշը, ոգնախոտը, երնջակը, տերեփուկը: Խոտային բուսականությունը հարուստ է նախալեռնային շրջաններում: Շատ ափնի բազմազան են միջին լեռնային մինչև 1500 մ բարձրություն ունեցող գոտու բուսատեսակները: Այստեղ հատկապես տարածված են թիթեռնագզի խոտաբույսերը, թրթնջուկ սովորականը (*Rumex acetosa*) ավելուկ զանգուրը (*Rumex crispus*), մատիտեղ հանգուցատորը (*Polygonum nodosum Pers.*), աստղիկը (*Stellaria media*), կակաշ քնաբերը (*Papaver somniferum*), ծապաշարը (*Capsella bursa pastoris*) և այլն: Սույն աշխատանքում որպես հմտ գոտման օբյեկտներ դիտարկել են հորթավնգու լազուր /*Anchusa azurea*/, Խոզակնճիթ լյոզնիլ



Քարտեզ 1
 Ուսումնասիրվող բույսերի տարածվածությունը ԼՂՏ-ում
 Δ հորթավնգու լազուր
 ○ Խոզակնճիթ լյոզնիլի
 ■ կակաշ քնաբեր

/*Sisymbrium loeselii* L/, կակաչ քնաքեր /*Papaver somniferum*/ տեսակների մոքիոլոգիական կազմությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ տարածքում: Տեսակային կազմի որոշումը իտականացվել է ՀՀԳԱԱ բուսաբանության ինստիտուտում: Նյութի հավաքումը իրականացվել է աղշավայրային մեթոդներով: Հետազոտությունների էկոլոգիական դիտարկումները, բուսանմուշների հավաքումը կատարել ենք բուսաբանության մեջ ընդունված դասական մեթոդներով [A.Л.Техтаджян, 1980]: Ուսումնասիրության արդյունքները արտացոլվում են քարտիկ թ.1-ում:

Ընտանիք – Boraginaceae

Տեսակ - Հորթալեզու լազուր

- *Anchusa azurea*=*Anchusa italica* Retz.



Գաղտրիկազգիների ընտանիքին պատկանող միամյա կամ բազմամյա խոտաբույս է: Ուղիղ կանգնող ճյուղավոր ցողունի վրա ունի երկտիպ տերևներ. ստորինները՝ երկարավուն -- նշտարածն են և ցողունի մոտ խիստ սեղմված, իսկ վերինները ավելի մեներ են, նստադիր կամ գրկող: Ամբողջ ցողունը ծածկված է կոպիտ մազիկներով, բարձրությունը՝ մինչև 70/100սմ: Արմատն առանցքային է: Զարգարարական կապտամանուշակագույն ծաղիկները ոլորածն հավաքված են հուրանանման ծաղկաբույլում, ծաղիկները հնգատիպ են, ծաղկապսակը ձագարածն է, որի նրակը ծածկված է հատուկ թմբիկներով, վերջիններս ծածկված են թավշյա մազիկներով, որը և շնչուում է բույսի գարդարարական տեսքը: Պտուղը քաղընկուզիկ է: Ծաղկում է մայիս - օգոստոսին [A.Л.Техтаджян, 1980]: Աճում է աղբոտ վայրերում և դաշտերում: Երիտասարդ տերևներն օգտագործվում է ժողովրդական սննդի մեջ:

Տեղական աճուներն են պոպալորս, խոխոկ:

Ընտանիք – Cruciferae

Տեսակ - Խոզակնճիթ Լյոզելիի

- *Sisymbrium loeselii* L.



Պատկանում է խաչածաղկավորների ընտանիքին: Յողունը կանգուն է, ճյուղավորվող, նոսր մազմզուկաձածկ, բարձրությունը՝ 20–70 սմ: Տերևները հերթադիր են, փետրաբաժան: Ծաղկաբույլը ողկույզ է, ծաղիկները՝ վառ կամ բաց դեղին: Ծաղկում է ապրիլ – մայիսին: Պտուղը պատիճ է, սերմերը՝ մանր: Պարունակում են գլիկոլիդներ, որոնք ճեղքվելով՝ առաջացնում են սուր հոտով և համով մանանիխայուղեր: Աճում է ամենուր, բանջարանոցներում, հացահատիկի ցանքերում, ճանապարհների եզրերին, աղբոտ

վայրերում [В.С. Новиков, 2008]: Երիտասարդ տերևներն օգտագործում են սննդի մեջ:
Տեղական անուններն են շաղգամ, պիլսկուկ:

Ընտանիք - Papaveraceae

Տեսակ - Կակալ քնարեր

- Papaver somniferum



Կակալազգիների ընտանիքին պատկանող միամյա խոտաբույս է: Տերևներն ունեն հերթադիր դասավորություն, լայն երկարավուն, փնտրածև կտրտված, մոխրականաչավուն գույնի տերևաթիթեր: Ծաղկում է զարնանից աշուն: Ծաղիկները խոշոր են, մրայնակ, նրկար ծաղկակոթուններով, մեկ թույսի վրա ձևավորվում են 1–20 հատ ծաղիկներ: Կոկոն ժամանակ ծաղկակոթունները կորացած են, ծաղիկները բազմվելու ժամանակ ուղիղ կանգնող: Բաժակը երկթերթ է, ծաղիկները բազմվելու ժամանակ բաժակաթերթերը թափվում են ծաղկաթերթերը 4–ն են՝ ազատ վարդագույն առնջները շատ են: Պտուղը ձվաձև կամ համարյա գնդաձև, բավական սնանկ սերմերով, չբազմող տուփիկ է: Սերմերն ունեն մուգ գույն: Աճում է հացաբույսերի, կերաբույսերի զանրերում, արոտներում, խոտհարքներում: Սննդի մեջ օգտագործում են երիտասարդ տերևները [Ռ.Ս. Կարապետյան, 1980]: Տեղական անուններն են պուտուտկուն, խաշխաշ:

Резюме

В данной статье представлены морфологическое строение и распространённость некоторых дикорастущих съедобных растений флоры НКР.

Գրականություն

1. А.Л. Тахтаджян, Жизнь растений, М., Просвещение, т. 5(1), 1980, 218с.
2. В.С. Новиков, И.А. Губанов, Атлас определитель дикорастущие растения, М., 2008, 201с.
3. В.А. Петров, Этноботаника Нагорного Карабаха, Баку, 1940. 93с.
4. Ջ.Ն. Հովհաննիսյան, Կանաչ դեղատուփ, Եր., 2005, էջ 199, 250:
5. Ս.Ս. Մելքումյան, Լեռնային Ղարաբաղ, Եր., 1990, էջ 9-14:
6. Ռ.Ս. Կարապետյան, Բուսականության հայերեն-լատիներեն բառարան, Եր., 1981, էջ 7,4:
7. Ռ.Ս. Կարապետյան., Հայաստանում տարածված մոլախոտերի առյուծ, Եր., 1980, էջ 54:

ԲՈՒՅՄԵՐԻ ՉՈՐԱԴԻՍԱՑԿՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԵՈԳԵԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅԱՆ
ՈՐՈՇՈՒՄԸ ԼԱՌՈՐԱՏՈՐ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա. Ն. Հակոբյան

Բույսերի հարմարողական ռեակցիան անբարենպաստ պայմաններում տարբերությամբ է: Որոշ բույսեր նրաշտից խուսափելու համար իրենց օրգանիզմում կուտակում են ջուր (կակտուսները), վալանցիկները (էֆեմերները և էֆեմերոիդները) կրճատում են վնասատիների սևառնությունը, մի խումբ բույսեր էփուլացայի ընթացքում ձեռք են բերել խորը թափանցող արմատային համակարգ: Սակայն առավել կարևոր է դիմացկունության այն ձևը, երբ բույսերն անբարենպաստ պայմաններում վերականգնում են մետաբոլիկ պրոցեսները՝ փոփոխելով դրանց ուղղությունը ու արագությունը, ցուցաբերում են այնպիսի ռեակցիա, որը նպաստում է վերականգնված կենսական պրոցեսների արդյունավետության անկման:

Բույսերի դիմացկունությունը, ըստ Պ.Ա.Գենկելի բնութագրվում է այն բանով, թե անբարենպաստ պայմանների ազդեցության տակ որքանով է փոխվում դրանց արդյունավետությունը օպտիմալ պայմանների համեմատությամբ (1):

Դիմացկուն բույսերը կարողանում են հարմարվել միջավայրին փոփոխելով գիտալպացմայի մածուցիկությունը, Լյաստիկությունը, հիդրատացիայի աստիճանը, թափանցելիությունը, էլեկտրական լիցքը, pH-ը, ֆոտոսինթեզը, շնչառությունը և այլն:

Չորադիմացկուն են այն բույսերը, որոնք ընդունակ են անհատական զարգացման (օնտոգենեզի) ընթացքում հարմարվելու չորության ներգործությանը և այդ պայմաններում իրականացնելու աճ, զարգացում, վերարտադրություն:

Ճիշտ է, անբարենպաստ պայմաններին բույսերի դիմակայելու հատկությունը ժառանգական բնույթ է կրում, սակայն մյուս կողմից, այն փոփոխական է:

Որոշ երկրներում, որոնք ունեն չորային (արիդային) կլիմա, բույսերի չորադիմացկունության հիմնահարցը հանդիսանում է իրատալ նշանակություն ունեցող խնդիրներից մեկը:

Բույսերի չորադիմացկունության գնահատման համար հաճախ օգտվում են լաբորատոր մեթոդներից, որոնցից է՝ բույսերի չորադիմացկունության և շոգեկայունության գնահատումը ստատոլիտային օսլայի պարունակության հիման վրա (2):

Ստատոլիտայի օսլան գտնվում է բույսի արմատապաստանում և այն բույսի կենսագործունեության ընթացքում գրեթե չի ծախսվում: Բույսերի մեջ նրա պարունակությունը բավականին կայուն է: Սակայն պարզվել է, որ բարձր ջերմաստիճանի և ջրազրկման դեպքում տեղի է ունենում նրա հիդրոլիզ: Չորային պայմաններում ստատոլիտային օսլան մեծ չափով ծախսվում է, հիդրոլիզվում է քիչ դիմացկուն բույսերի մոտ: Որոշելով օսլայի մնացորդային քանակը, կարելի է դատել տարտի դիմացկունության մասին:

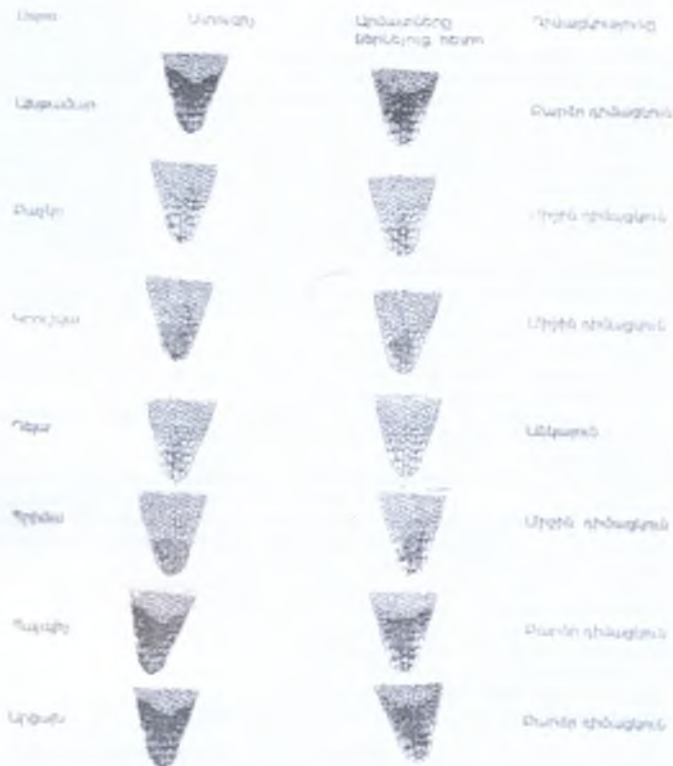
Հնուագոտությունը կատարվել է ցորենի տարբեր սորտերի վրա, որոնք ցանվում են Արցախի տարածքում:

Փորձերը կատարվել են ԱրՊՀ-ի կենսաբանության ամբիոնի լաբորատորիայում՝ 3 կրկնողությամբ, որոնք համեմատվել են ստուգիչի հետ:

Պետրի թասի մեջ, խոնավ քամիչ թղթի վրա 25 °C պայմաններում ծլնցրել ենք սնրմը: 2-3 օրվան ծիլերի չորադիմացկունությունը որոշելու համար չորացրել ենք խոնավագեղձիկում (էքսիկատորում) գլիցերինի լուծույթի վրա (100մլ ջուր և 37մլ գլիցերին)՝ 16-17 °C-ի պայմաններում, 24 ժամ տևողությամբ, կամ NaCl-ի լուծույթի վրա (100մլ ջրին 8 գ աղ), 24 ժամ տևողությամբ, 20-21 °C պայմաններում: Փորձերը կատարվել են սուրճ պայմաններում (թերմոստատում):

Չորադիմացկունությունը որոշելու համար ծիլերը պահել ենք 37 °C ջրում՝ 1 Ժ տևողությամբ: Տարագումը կամ չորացումը ավարտելուց հետո գլխավոր արմատի ծայրը 2-3 մմ երկարությամբ կտրել ենք և ներկել Լյուգոլի լուծույթով (յոդի 1% լուծույթը կալիումի յոդիտում) 30 վրկ տևողությամբ:

Ստուգիչում ներկել ենք առանց տարացման և ջրազրկման ենթարկված բույսի արմատների ծայրերը: Արմատները ներկելուց անմիջապես հետո մանրադիտակի տակ դիտել ենք: Փորձի արդյունքները տրվել է տոկոսներով՝ ստուգիչի համեմատությամբ: Օսլայի պարունակությունը արմատապատյանում, որը դիտվել է մանրադիտակի տակ, ցույց է տրվում նկ.1-ում:



Նկ.1 Օսլայի պարունակությունը արմատապատյանում

Ըստ հիդրոլիզված օսլայի քանակության հետազոտվող սորտերը բաժանվել են 3 խմբերի՝

ա) բարձր դիմացկուն՝ օսլայի հիդրոլիզը մինչև 35%,

բ) միջին դիմացկուն՝ օսլայի հիդրոլիզը 36-50 %,

գ) անկայուն՝ օսլայի հիդրոլիզը ավելի քան 50%:

Փորձի արդյունքները բերված են աղյուսակ 1-ում:

№№	Սորտ	Մուտառիտային օսլայի հիբրոլիզը արմատի ծայրապատյանում, %- ներքով	դիմացկունության խումբը
Չորադիմացկունություն			
1.	Ախթամար	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն
2.	Բաշկո	35-50%	միջին դիմացկուն
3.	Կրուշկա	35-50%	միջին դիմացկուն
4.	Դնյա	50%-ից շատ	անկայուն
5.	Պրիմա	35-50%	միջին դիմացկուն
6.	Պալպիչ	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն
7.	Արցախ	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն
Ջերմադիմացկունություն			
1.	Ախթամար	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն
2.	Բաշկո	35-50%	միջին դիմացկուն
3.	Կրուշկա	35-50%	միջին դիմացկուն
4.	Դնյա	50%-ից շատ	անկայուն
5.	Պրիմա	35-50%	միջին դիմացկուն
6.	Պալպիչ	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն
7.	Արցախ	մինչև 35%	բարձր դիմացկուն

Աղյուսակ 1-ի տվյալներից երևում է , որ Արցախի տարածքում ցանվող գործնի սորտերից բարձր ջերմադիմացկունություն ունեն «Ախթամար», «Պալպիչ», «Արցախ» ցորենի սորտերը: Հաշվի առնելով, որ Արցախում ամառվա ընթացքում մթնոլորտային տեղումները շատ չեն և չկան ջրային ռեսուրսներ, ուստի խորհուրդ է տրվում ցանել վերը նշված գործնի սորտերը:

Резюме

В статье лабораторным методом на основе содержания статолитического крахмала определялись засухоустойчивость и жароустойчивость засеваемых на территории Арцаха некоторых сортов пшеницы.

Գրականություն

1. П.А. Генкель, Физиология растений, Изд. “Просвещение”, М.1970.
2. Н.Н.Третьякова, Практикум по физиологии растений, М. “Колос”. 1982.
3. Տ.Վ.Թանգամյան, Մ.Ա.Աղաջանյան, Բույսերի ֆիզիոլոգիա, Եր., 2006:

ԺԱՆԳԱՍՆԿԵՐՈՎ ԱՏՏԱԿԱՐՈՎԱԾ ԲՈՒՑՏՆԵՐԻ ՏԱՐԱՄՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼԵՌՆԱՅԻՆ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱՍՄԱՐՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱՄՅՈՒՆ

Գ. Գ. Մարգարյան

Ժանգասնկերը բարձրակարգ բույսերի օրլիզատ մակերթյուններ են և զգալի վնաս են հասցնում մշակովի ու վայրի բուսականությանը [1]:

Բույսերի վարակվածությունը ժանգասնկերով արտահայտվում է հետևյալ կերպ. ախտահարված օրգանների վրա առաջանում են տարբեր գոյացություններ, որոնք իրենցով հերթապահում են այս կամ այն սպորատվություն կրողներով: Դրանք կարող են լինել կոռոպիոն, օլիվաձև, գլանաձև կամ անկանոն ձևի, նարնջագույն, դարչնագույն, ժանգագույն կամ սև գունավորություն: Կյո կուտակումները լինում են մեկական, ախտահարված մակերևույթի վրա, կամ միախառնվող և խմբեր առաջացող: Սովորաբար նրանք զբաղեցնում են վարակված օրգանների վերին հատվածներ, իսկ որոշ դեպքերում ծածկում են այս կամ այն օրգանները կամ բույսն ամբողջությամբ: Բացի դրանից հյուսվածքների գույնը հիմնականում փոխվում է ստանալով դեղին, նարնջագույն, կաղմրագույն. մանուշակագույն կամ սոլ գունավորում: Միաժամանակ դիտվում է նաև ախտահարված օրգանի ձևափոխում [2]:

Աշխարհում հայտնի է ավելի քան 7000 տեսակ ժանգասնկի՝ ընդգրկված 133 գեղերում: Բազիլիալիք սնկերի շարքում ժանգասնկերը (Uredinales) նկատվելով են ուռածնազգված խումբ են: Կարգի ներքոն գեղային ենթաբաժինները համաձայնաբար կայուն են և մեկուսացված բազառություն մի շարք տյունիկական և սուբտրաբիկական ժանգասնկերի (3):

Մինչև մեր հետազոտությունները ԼՂՀ բնաշխարհում ժանգասնկերի հայտնաբերման նպատակով կատարվել են որոշ աշխատանքներ [4,5]: Մեր կողմից կատարված 2005-2009թթ. ուսումնասիրություններում առաջին անգամ հայտնաբերվել և որոշվել ենք ժանգասնկերի տեսակային կազմը, տարածվածությունը, զարգացման առանձնահատկությունները. մասնագիտացվածությունն ըստ տնր-բույսերի, ինչպես նաև խմբավորվել ենք ախտահարված բուսատեսակներն ըստ ընտանիքների և կենսասնկերի: Իդենտիֆիկացվել է 118 տեսակ ժանգասնկ ընդգրկված 10 գեղերում: Դրանցից 71-ը պատկանում են Puccinia, 20-ը Uromyces, 8-ը Phragmidium, 6-ը Gymnosporangium, 6-ը Melampsora, 2-ը Pucciniastrum, 2-ը Aecidium և մեկական Coleosporium, Tranzschelia, Milesia գեղերին: Ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերվել է ժանգասնկերով ախտահարված 186 բուսատեսակ՝ ընդգրկված 33 ընտանիքներում: Ախտահարված բույսերի շարքում գերակշռում են մարդազգիների (Rosaceae - 32), հուտազգիների (Poaceae - 29), թիթխանածաղկավորների (Fabaceae - 21), սատղամաղկազգիների (Asteraceae - 17), սատխանրազգիների (Polygonaceae - 12) և տուրուազգիների (Malvaceae - 7) ընտանիքների պատկերառ բույսերը: Վեգետացիոն տեսակներ հայտնաբերվել են մեխակազգիների (Caryophyllaceae), խուլեղենզազգիների (Lamiaceae), նիսխազգիների (Ariaceae) և շուշանազգիների (Liliaceae) ընտանիքներից: Մնացած ընտանիքները ներկայացվում են 1-4 տեսակներով: Ժանգասնկերով ախտահարված տնր-բույսերի խմբավորումն ըստ ընտանիքների ներկայացվում է աղյուսակի տեսքով:

Ժանգասնկերի բաշխվածությունն ըստ տնր-բույսերի ընտանիքների

Բույսերի ընտանիքները	Ժանգասնկերի գեղերը										
	Puccinia	Uromyces	Phragmidium	Gymnosporangium	Melampsora	Coleosporium	Tranzschelia	Aecidium	Pucciniastrum	Milesia	Ընդամենը
1 Rosaceae վարդազգիներ			16	13			4		1		32

2	Poaceae լուսկազգիներ	29									29
3	Fabaceae խոտածաղկափորներ	1	20								21
4	Asteraceae աստղածաղկազգիներ	15				2					17
5	Polygonaceae մատիտնդազգիներ	8	4								12
6	Malvaceae տաղտազգիներ	7									7
7	Lamiaceae խուլնդինջազգիներ	6									6
8	Caryophyllaceae մմխակազգիներ	6									6
9	Apiaceae նեխուրազգիներ	5	1								6
10	Liliaceae շուշանազգիներ	4	1			1					6
11	Rubiaceae տարունազգիներ	4									4
12	Euphorbiaceae խշակաթնուկազգիներ		1			2			1		4
13	Iridaceae հիրիկազգիներ	3									3
14	Saxifragaceae քարքնկազգիներ	2				1					3
15	Campanulaceae զանգակազգիներ						3				3
16	Rhamnaceae ղծնիկազգիներ	3									3
17	Salicaceae ուռնազգիներ					2					2
18	Cyperaceae բոշխազգիներ	2									2
19	Boraginaceae զաղտրիկազգիներ	2									2
20	Geraniaceae խորդենազգիներ	2									2
21	Urticaceae նդինջազգիներ	2									2
22	Violaceae մսնուշուրազգիներ	2									2
23	Crassulaceae թանձրատնրեազգիներ	2									2
24	Kanunculaceae զոտնուկազգիներ	1									1
25	Orchidaceae խալոթազգիներ	1									1
26	Onagraceae իշխուրազգիներ								1		1
27	Brassicaceae կաղամբազգիներ	1									1
28	Scrophulariaceae խլամազգիներ		1								1

22	<i>Hordeum bulbosum</i>	գարի	<i>Puccinia coronata</i> Fraser et Ledingham
23	<i>Hordeum crinitum</i> (Scherb.) Dsf.	գարի	<i>Puccinia persistens</i> Markova et Z. Urb.
24	<i>Iris Schellownikowi</i> Fom	հիրիկ	<i>Puccinia iridis</i> (DC.) Wallr. in Rabenth.
25	<i>Koeleria gracilis</i> Pers.	բարակդոնուկ	<i>Puccinia longissima</i> J. Schroet.
26	<i>Linum luteolum</i> M.B	շուշան	<i>Melampsora lini</i> (Pers.) Lev.
27	<i>Malvathaea Iljin</i>	փիփերթատուղտ	<i>Puccinia malvacearum</i> Mont.
28	<i>Malvathaea transcasicica</i>	տուղտավարդ	<i>Puccinia malvacearum</i> Mont.
29	<i>Medicago polychroa</i> A. Grossh.	առվույտ	<i>Uromyces striatus</i> J. Schroet.
30	<i>Medicago rigidula</i> (L.) Dsr.	առվույտ	<i>Uromyces striatus</i> J. Schroet.
31	<i>Mentha aquatica</i> L.	անանուխ	<i>Puccinia menthae</i> Pers.: Pers.
32	<i>Muscari Szovitsianum</i> Baker	պապլոր	<i>Uromyces scillarum</i> (Grev.) Winter
33	<i>Ornithogalum</i> sp.	աստղաշուշան	<i>Puccinia hordei</i> G.H. Oth
34	<i>Otites cyri</i> (Schischk.) Grossh.	օտիտն քուրի	<i>Puccinia arenariae</i> (Schumach.) G. Winter
35	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Sim.	սիգալտոտ	<i>Puccinia graminicola</i> Z. Urb.
36	<i>Poa memorialis</i> L.	դաշտավուկ	<i>Puccinia graminis</i> Pers.: Pers.
37	<i>Polygonatum Adans</i>	սնդրիկ, սողմանի կնիք	<i>Puccinia sessilis</i> W.G. Schneid ex J. Schroet.
38	<i>Ranunculus szovitsianus</i>	գորտնուկ	<i>Puccinia triticina</i> Erikss.
39	<i>Rharnus cathartica</i> L.	դժնիկ	<i>Puccinia coronata</i> Fraser et Ledingham
40	<i>Ribes rubrum</i> L.	հաղարջենի	<i>Puccinia caricina</i> DC.
41	<i>Rosa alpine</i> L.	վարդենի	<i>Phragmidium mucronatum</i> (Fr.) Schldt.
42	<i>Rosa pulverulenta</i> M.B.	վարդենի	<i>Phragmidium tuberculatum</i> J. Muell
43	<i>Rubus caesius</i> L.	մոշենի	<i>Phragmidium rubi idaci</i> (DC.) P. Karst.
44	<i>Rubia tinctorum</i> L.	տորոն	<i>Puccinia asperulae-apparines</i> Picb.
45	<i>Salix babylonica</i>	ուռնի	<i>Melampsora coleosporioides</i> Dietel
46	<i>Saxifraga aizoides</i>	քարբեկ	<i>Melampsora reticulata</i> A. Blytt
47	<i>Secale cereale</i> L.	աշորս	<i>Puccinia dispersa</i> Erikss. et Henn.
48	<i>Sedum hispanicum</i> L.	թանթոնիկ	<i>Puccinia australis</i> Koern.
49	<i>Sedum pallidum</i> M. B.	թանթոնիկ	<i>Puccinia australis</i> Koern.
50	<i>Silene Ruprechtii</i> B. Schischk.	ծվծվուկ	<i>Uromyces inaequalis</i> Lasch ex Rabenth.
51	<i>Stachys aspera</i>	աբնդախոտ	<i>Puccinia stachydis</i> DC.
52	<i>Stipa capitata</i> L.	փնորախոտ	<i>Puccinia stipina</i> Tranzschel ex Kleb.
53	<i>Taraxacum vulgare</i> Lam.	խառուտիկ սոփորական	<i>Puccinia hieracii</i> Joerst.
54	<i>Thesium ramosum</i> Hayne	կտավատների	<i>Puccinia thesii-decurrentis</i> (Henn.) Dietel
55	<i>Trifolium tumens</i> Stev.	երնբուկ	<i>Uromyces trifolii-repentis</i> (Castange) Liro
56	<i>Viola alba</i> L.	մանուշակ	<i>Puccinia violae</i> (Schumach.) DC.
57	<i>Viola somchetica</i>	մանուշակ	<i>Puccinia violae</i> (Schumach.) DC.

Այսպիսով, 2005-2009թթ կատարված աշխատանքների արդյունքում ԼՂՀ տարածքում հայտնաբերվել են 57 տեր թույսեր, որոնք Հայաստանում հայտնի ժանգասնկերի համար նոր տեր-թույսեր են համարվում: Բացի դրանից հայտնաբերվել են նաև ժանգասնկերով պիտտահարված 10 թույսեր, որոնք ՀՀ միկոբիոտայում հայտնի են որպես այլ ժանգասնկերի տեր-թույսեր: Նշենք նաև, որ ԼՂՀ տարածքում հայտնաբերվել են 7 *Puccinia*, 3 *Uromyces* և մեկական *Phragmidium*, *Gymnosporangium*, *Milesia*, *Aecidium* ցեղերին պատկանող ժանգասնկեր, որոնք նոր տեսակ են համարվում Հայաստանի համար:

Резюме

В результате исследований проведенных на территории НКР, относящиеся ржавчинным грибам, были обнаружены 186 видов растений пораженные 118 ржавчинными грибами. Более

распространены ржавчинные грибы рода *Puccinia* (71), которые составляют больше половины общего количества грибов.

Из сравнительного анализа ржавчинных грибов микрофлоры НКР и РА выявлены:

1. Из обнаруженных 14 ржавчинных грибов на территории НКР для микрофлоры РА являются новыми видами.

2. Нами обнаруженные 57 видов растений, для микрофлоры РА являются новыми растениями-хозяевами уже известных ржавчинных грибов.

3. Были обнаружены 10 видов растений пораженные ржавчинными грибами, которые для микрофлоры РА известны как растения-хозяева для других ржавчинных грибов.

Գրականություն

1. Азбукьян Э.М., Ржавчинные грибы (Низшие растения, грибы и мохообразные). Владивосток: Дальнаука, 616 с., 2005.
2. Купренич В.Ф., Ульяничев В.И. Определитель Ржавчинных Грибов СССР. часть-1, 336 с., 1975.
3. Азбукьян Э.М., Современная система Uredinales и проявления урединологии (Вопросы общей ботаники: Традиции и перспективы). Казань, 196-198 с., 2006.
4. Ульяничев В.И., Микрофлора Азербайджана. Баку, т. 2, 444 с., 1959.
5. Ульяничев В.И., Микрофлора Азербайджана. Баку, т. 3, 255 с., 1960.
6. Тетеревникова-Бабаян Д.Н., Микрофлора Армянской ССР. Ереван, т. 4, 484 с., 1977.
7. Мелик-Хачатрян Дж.Г., Микрофлора северо-восточной Армении. ЕГУ: 310 с., 1964.
8. Симонян С.А., Грибные паразиты растений ботанических садов Армянской ССР. Ереван: 178 с., 1965.
9. Симонян С.А., Новые для Армянской ССР паразитные филлофильные грибы на древесно-кустарниковых растениях // Биолог. журн. Армении, XXII, 3: 40-46, 1974.
10. Симонян С.А., Микрофлора ботанических садов и дендропарков Армянской ССР: 233с., 1981.
11. Симонян С.А., Материалы к микобиоте Ширака (Армянская ССР). 1990.
12. Ржавчинные грибы (пор. Uredinales) // Биолог. журн. Армении, 43, 7:587-591.
13. Симонян С.А., Барсегян А.Х., Новые сумчатые и базидиальные микромицеты в Армянской ССР // Биолог. журн. Армении, т. 36, 1: 17-22, 1983.
14. Симонян С.А., Мамиконян Т.О., Барсегян А.Х., Новые для Армении виды микромицетов из полупустынных местообитаний Араратской равнины // Биолог. журн. Армении, 40, 6: 491-493, 1987.
15. Симонян С.А., Мамиконян Т.О., Барсегян А.Х., Новые материалы по микобиоте Араратской котловины // В сб.: Фитотрофные микромицеты Араратской котловины и горы Арарат. Ереван: 42-50, 1993.
16. Симонян С.А., Тетеревникова-Бабаян Д.Н., Новые сведения о микрофлоре Армянской ССР // Биолог. журн. Армении, т. 30, 2:80-83, 1977.
17. Тетеревникова-Бабаян Д.Н. 1952. Ржавчинные паразиты культурных и дикорастущих растений Армянской ССР // Изд. Ер. гос. университета, 183.

ՀՈՆՈՒՑԻ ԿԻՐՃԻ ԿԱՐՍՍԱՅԻՆ ՌԵԼԵՆԵՑԻ ՁԵՎԵՐԸ

Յու. Ա. Առաքելյան

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է ԱՀՏ Ասկերանի և Շուշիի վարչական շրջանների սահմանակից հատվածում: Այն տեղադրված է Շուշի քաղաքից արևելք, հարավ արևելք և հարավ ընկած տեղում: Արևելյան մասում տարածքն իրենից ներկայացնում է խնձանիկոտ, իսկ հարավ արևելյան հատվածում / Բաքին տակ գյուղից հյուսիս արևելք, մինչև հովտի նեղացող մասն ուղեղնաձևիկոտ հավիտ է: Գրանաձևականորեն սչին կոչված համայն կիրճ: Կիրճի արևմտյան եզրերում տարածվում է Շուշիի մտցորդային սարավանդը, իսկ արևելյան մասում ձգվում է Արցախի մեծաշրջայից ճյուղավորվող Բոսիլոյանի լեռնաճյուղը: Կիրճի հարավ արևմտյան և հյուսիս արևմտյան կողմերը բաց են, որտեղով հոսում է Կարպատ գետի Ջառ վտակը: Պատահականորեն այս տարածքը գտնվում էր Մեծ Առանք և Մյուս հարանդ գավառների՝ հետագայում հույների և վարանդայի միջիջրայինների սահմանագլխին: Տարածքի ամենաբարձր կետը 1555մ է, հարված ծովի մակարդակից /սարավանդի արևմտյան հատվածում/, իսկ ամենացածրը՝ 870մ /Նեոտիանակերտ-Շուշ խճուղու, Շուշ գյուղի կամուրջից հյուսիս գտնվող ջրաղացների ավերակների մաս/: Կիրճի ձգվածությունը արևմուտքից արևելք կազմում է 225-րոց 575մ, իսկ հյուսիսից - հարավ 4,5 կմ: Ամենալայն տեղամասում ձգվածությունը /Էծին կարան-Ալկրասանին Ղուզն կարան ստացող գծի վրա 2670մ/: Տարածքի մակերեսը կազմում է մոտ 400 հա: Հոնուտի կիրճի շրջակայքում են գտնվում Բաքին տակ /0.5կմ/, Մյիսիարաշեն /0.5կմ/, Շուշ /2կմ/ գյուղերը: Շուշի քաղաքը /0.2կմ/:

Տարածքը գտնվում է վերաբաշխող-կարգադրյալ տեկտոնական անտեկլինալային կասույցի մաս հանդիսանող Արցախի լեռնաշղթայի արևելյան լանջի վրա, որը հետագայում ջրանոսների նեոտեանոսով էրոզիան մասնատվել է՝ առաջացնելով խոր գետահովիտներ: Դրանցից մեկն էլ ուղեղնաձևում է Հոնուտի կիրճը, որը գտնվում է ավառից 18 կմ հեռավորության վրա: Այս հատվածում տարածքը բավականին մասնատվել է գետի նրկարանական արձանիկային հետևանքով: Ռոշ տեկտոնական լեռնալեզվական պրոցեսների հետևանքով բնկուտավել են առաջացնելով տարբեր կարգի խզվացքներ, որոնք իրենց հետքն են թողնել ռելիեֆի վրա, լանջերի մակերևութային առաջացնելով ասիճանակերպ դարավտվեր, փոքրիկ ջրամեծներ, սեկտոնական խախտման գծերի ուղղությամբ ժայռափլվածքներ, աղբյուրներ, քարաթափվածքներ, կարստային բարաններ, բարանտվներ, կարստային ճեղքներ:

Տարածքը կազմված է մյջին և վերին Ցուրցի, հասակի կրաքարային կարծրացած ազարնիկից, սևազաքարներից, որոնք վերին կազմի ժամանակաշրջանում և կալցեոզոյի դուրաշքանում ենթարկվել են Այդ-հիմալայան լեռնակազմական պրոցեսին: Որի հետևանքով Հոնուտի կիրճի տեղամասում տեղի են ունեցել քայլ և կարգաբանական պրոցեսներ: Բաքին տակ գյուղից մինչև կիրճը եղած հատվածում տեղանքը կազմած է կրաթուխի գոգային բազալիտներից և որդիկներից: Այս տեղամասում գետի հովիտը ձևաբանական տեսակետից անտեկլինա է: Այս առաջացումը պրայմանալորված է տեղանքի բարձրագույնը գուզնից ստիղի ունեցող կրաքայի հետ, որը որ բարձրագույնը ինտենսիվությունը հավաքար է կառուցի ինտենսիվությանը: Այդ է վկայում Ջառ գետի աջափնյա մասում կտրուրածն բարձրագույն կրաքարային շերտը, իսկ հովտի նեղ հատվածում ունի շերտերի հորիզոնական սնդալարվածություն:

Ինչպես նշեցինք՝ Ջառ գետի ամբողջ հովիտը տեկտոնական խզվածք է, իսկ կիրճի հասվածքը բարձրված է բայնակի և նրկայանի ուղղությամբ տարբեր կարգի խզվածքներով: Արևածքների մի մասում առաջացել են կայծքարային հիդրոթերմալային երակներ, որոնցում հանդիպում են ազարի և խալցեոզոյի նրկավորմանը /Ալկրասանին Ղուզն տեղամասում/: Բաքին տակ վտակի սովազանում հանդիպում են բազամանտադային նրկավորմանը, որոնք կարկար ունեն մանրակրկիս նեոտազուտային: Ռոշ խզվացքային հատվածներով առաջացել են ժայռաթափվածքներ, քարաթափվածքներ, քարանձավներ, ուղղությամբ աղբյուրներ /Անալի աղբյուր/: Առավել մեծ նեոտաքրոլային է ներկայացնում կիրճի խնձանիկային մուղը /կարան/: Այն իրենից

ներկայացնում է գրեթե ուղորդ, որոշ տեղամասերում աստիճանակերպ ննդ /225մ-ից մինչև 550 մ խորք /150-ից մինչև 250մ/ հովիտ, որը քիչ է նկատարվել տեղատարման երևույթների գործողությանը: Երկրաբանական առումով Հոնուտի կիրճը առաջացել է կրաքարային շերտերով որևէ միմյանցից բաժանված են կավային, կավաավազային շերտերով, իսկ նրանց վրա առաջացել են հիմնական դարավանդները և կարստային քարանձավները: Լանջերի ուղղությամբ պայմանավորված է տեկտոնական տարաշարժման հետևանքով խզվածքի ճեղքավորված ապարների հեշտ տեղատարմամբ, նրկաբանական վաղ անցյալում կլիմայական պայմանների չորությամբ, ինչպես նաև մակերևույթային փոքր հոսք լինելու /Շուշիի սարավանդի կրաքարային ապարաշերտերը ծակտակ են և ճեղքայնացված/: Ծավտակներն էլ և ճեղքերի միջոց ստորերկրյա ջրերը ներծծվելով հասել են կավային, կավաավազային ջրամբք շերտերը: Նրանցից վեր առաջացել են ջրատար շերտերը: Դրա հետևանքով լուծուճակ ապարների քայքայվել, տարալուծվել են, տեղափոխվել և դուրս են տարվել առաջացնելով տարբեր չափերով դատարկություններ: Նման երևույթն ընդունված է կոչվել կարստային: Շուշիի սարավանդի մասերում կրաքային շերտերը քարանձավային ձևերի առաջացման առաջին պայմանն են: Կարևոր է նաև կրաքային շերտերի հզորությունը, որը Հոնուտի կիրճի սահմաններում կազմում է մինչև 5-20 մ /ընդհանուր հզորությունը 200-250մ/: Դրա պատճառով է, որ կիրճում տարբեր մակարդակներ վրա առաջացել են բազմահարկ քարանձավներ: Քարանձավառաջացմանը նպաստել է նաև Շուշիի սարավանդի մակերևույթի թույլ թեքությունը: Մթնոլորտային տեղումների քիչ քանակը մակերևույթային հոսք ստանում: Մեծ մասը ներծծվում է առաջացնելով ստորերկրյա ջրեր, որոնք լուծելով նյութերը տեղափոխում են ավելի ցածր մակարդակներ: Նույն ձևով էլ չլուծված մասնիկները մեխանիկորեն դուրս են բերվում ստեղծված դատարկություններից:

Դրան առավելագույն նպաստում են երկարատև ճնտմածվույթից առաջացած հալոցքները: Կարևոր նշանակություն ունի կրաքարային շերտերի տեքստուրան, որոնց մոտակիկա տեղադրվածության հետևանքով այստեղ են թափանցում նաև հարակից տարածքների ստորերկրյա ջրերը, այսինքն ջրահավաք ավազանը ավելի մեծ տարածք է զբաղեցնում, քան Շուշիի աղբյուրը: Այդ իսկ պատճառով Անուշի քարանձավից և այլ աղբյուրներից միջին տարրերի հոսքը ավելի մեծ է քան այն տեղումների քանակը, որը թափվում է Շուշիի սարավանդի վրա: Մոլորաբար ստորերկրյա ջրերի գերծունեության գոտում առանձնացվում է **վերին**՝ աղբյուրային գոտան, որը բնորոշ է մթնոլորտային ներծծվող ջրերի ակտիվ հոսքով, բայց գործնականում միշտ չոր է: Միջին գոտում առանձնացվում են պարբերաբար և մշտական ջրահագեցման գոտաներ, իսկ **ստորինում**՝ ջրերը լճացման գոտան է, որը սակայն լավ դրնեածի աղբյուրային դեպքում կարող է բացակայել, ինչպես մեր ուսումնասիրվող տարածքում: Այդ են վկայում Հոնուտի կիրճը մինչև Շուշի կամուրջ ընկած հատվածի բազմաթիվ աղբյուրների լքերը: Պարբերաբար և մշտական ջրահագեցման գոտաներ խիստ կախված են ստորերկրյա ջրերի մակարդակներից, կապված մթնոլորտային տեղումների հալոցքաջրերի հետ: Վերին գոտայի կարստային ձևերի զարգացումը նպաստում է ուղղաձիգ դատարկությունների առաջացման /Ձիարշավարանի/, Ավան Յուզբաշու, Ափուն, Ըլիկուլի, Ձախու կամուրջի կարաններ/, որոնք սովորաբար կապված են ջրի ուղղաձիգ քարանձավի կապը Ավան Յուզբաշու քարանձավի, վերջինիս կապը՝ Ափուն կարան քարանձավի հետ /բազմաշար քարանձավներ/:

Շուշիի սարավանդի արևմտյան, Հարավ արևմտյան /դեպի Քալին տակ ուղղված/ կողմում գտնվող քարանձավները /Մուսուն, Մուսայելին, Էծին, Ակնքաան դուզեն կարանները/ և դրանք շրջակայքում գտնվող որոշ անառայելի խոռոչներ միջին գոտայի կարստային քարանձավներ են: Նույնատիպ են նաև Հոնուտ գյուղի դիմաց գտնվող և Ամարաթներ շարքի քարանձավները:

Այսպիսով Հոնուտի կիրճի քարանձավների առաջացման համար նպատակոր պայմաններ են նախիշահանում

ա/ Ապարների ճեղքայնությունը, որոնք ավարը դարձնում են ջրաթափանց:
բ/Շուշիի սարավանդը չունի մեծ թեքություններ և մթնոլորտային տեղումների մակերևույթային հոսք չեն ստանում, այլ ներծծվում են ապարաշերտերի մեջ:

գ/Կրաքարային ապարաշերտերը ունեն նշանակալից հզորություն, որի հետևանքով կարստային քարանձավները որոշակի ծավալ են ընդգրկում, սակայն այնքան հզոր չեն, որ ջրերը գերհագեան լուծույթներով և առաջացնեն քարանձավային նստվածքներ:

դ/ Ապարները տեղադրված են գոտնեային ջրերի մակարդակից ցածր:

և՛ Ջրի բավարար քանակի առկայությունը հնարավորություն է տալիս լուծված հյուսիսի հնագույնը:

Սովորաբար կարստային մարզերում առանձնացնում են մակերևութային, անցումային և ստորերկրյա քարանձավներ: Ուսումնասիրվող տարածքում կարստի մակերևութային ձևեր քիչ են հանդիպում: Կարստացող ապարների տեղադրման պայմաններից կախված առանձնացվում են քսո և փակ տիպի կարստեր: Շուշի քարավանդում հանդիպում է կարստի քսո տիպը: Մտորվածույա կարստերը միևնույն ժամանակ համարվում են փակ, որոնք ուսումնասիրվող տարածքում հանդիպում են քարանձավների, խռոչների, քարայրների տեսքով: Կարստի անցումային տիպերը մակերևութային և ստորերկրյա գոյացումների միջև կապ հաստատող ձևեր են, որոնք հանդիպում են ոչ խորը ուղղանից հորերի, հորանների, խռոչների տեսքով: Ձիաքաղվարանի, Ձախլիկ կամուրջի, Ըլիհոլի, Ավիուն կարանները: Կարստային հորերն ու հորանները արդյունք են կարստային ճեղքերի հետագա լայնացման և խորացման, կամ էլ ստորերկրյա դատարկությունների առաստաղի փլուզման: Մթանք սովորաբար առաջանում են մեծ հզորությամբ ունեցող ապարաշերտերի մեջ:

Կարստային հորերը ոչ մեծ խորության զլանած և գոյացումներ են /Ձիաքաղվարանի, Ձախլիկ կամուրջի և Ասիուն կարանները/: Հորանները ունեն գալարուն լայն ու ցածր տեղախառն ունեցող խորվանդների տեսք /Ավան Յուգբաշու քարանձավը/: Փակ կարստի առավել տարածված և հետաքրքիր ձևերից են կարստային քարայրները, ստորգետնյա տարբեր չափի ու ձևի խռոչները և դատարկությունները, որոնք մեկ կամ մի քանի ելքերով կապված են արտաքին մակերևութային հետ: Նրանք ձևավորվել են կրաքարերում տեկտոնական ճեղքերի մեջ ջրաբնառություն կատարող ջրերի կողմից ապարների լուծման և հեռացման եղանակով: Քարայրի առաստաղից կատարվող գրունտային ջրերի ներծծման հետևանքով որոշ քարանձավներում ձևավորվել են հետաքրքիր ստալակտիտներ, ստալաակտիտներ և ստալագուտներ: Ուսումնասիրվող տարածքում ստալագուտները գրեթե բացակայում են, նրանք ապա բարակ շերտերով են և ոչ բյուրեղացած:

Ձևավորված ստալագուտների առաջացման պատճառը առաստաղից գրունտային ջրերի արագ հոսքն է, կամ էլ ջրերի լրիվ հազվեցած շիջումը կրաքարերով և անխաթառ գազով: Նույն «ճակատագիրն» ունեն նաև ստալագուտները, որոնք քարանձավների պատերով հասնելով առաջացրել են նստվածքների բարակ շերտեր: Քարանձավների առաստաղների ճեղքերին նրանք նկատվում են բարակ ստալակտիտային լույաներ: Նմանատիպ ձևեր հանդիպում են գրեթե բոլոր քարանձավներում, բացի Ձիաքաղվարան և Ձախլիկ կամուրջ տեղանայի քարանձավներից, որոնք մակերևութային են և նրանցում լուծույթներով հազվեցած ներծծվող ջրեր չեն ձևավորվել: Մտալակտիտները և ստալագուտները հիմնականում կրաքարային են: Ուսումնասիրված քարանձավներից միայն Մուսայանի կարան քարանձավում է, որ հանդիպում են խալկան ձևավորված արագոնիտային ստալագուտներ: Այն խիստ բյուրեղացած՝ մյուս գոյացումների նկատմամբ կարծր, թափանցիկ, մեղրագույն, մեծ թևկան գույն ունեցող միներալ է: Նրա ձևավորման համար անհրաժեշտ են օդոլիմալ պայմաններ, ազատ տարածք, կաթիլների դանդաղ հոսք և երկար ժամանակ: Նշված քարանձավի մուտքի մոտ ձևավորվել են նաև ստալագուտային հոտոն ձևեր՝ առաջացնելով հիասքանչ բնատեսարաններ և երևակայական պատկերներ: Այդ գոյացումները չունեն բյուրեղային կառուցվածք և նույնիսկ ծակոտկեն են: Ինչպես ցույց են տալիս դիտարկումները բուն Հոտոտի կիրճի քարանձավներում ստալակտիտների, ստալագուտների, ստալագուտների բացակայությունը, կամ էլ փոքր շերտերի առկայությունը պայմանավորված է այստեղ առկա լճակների և բարձր խոնավության հետ, որոնք պատճառով գոլորշիացումը թույլ է: Ըստ հետաքրքիր երևույթ է դիտվում Անալյա աղբյուր քարանձավից դուրս եկող ջրերի հետ: Այն իրենից ներկայացնում է ոչլուծված, որը մեծ ջրի ծախս ունեցող, խիստ փոփոխական և տարվա չոր նրանակին մշտապես գործող ստորերկրյա ջրերի ելք է, նման Տիգրանակերտի Ծախի /մեծ/ աղբյուրին: Ջուրը բավականին զերհազվեցած է կրաքարային լուծույթներով և կոչվում է հասթայնացված և ունենալով մեծ դիբիտ քարանձավից դուրս է գալիս բաց տարածք: Հասնելով դեպի Ջառ գետը, հարթ և խիտ բուսածածկ /խոտաբույսերով/ տարածքում այն կորցնում է իր արագությունը: Դանդաղ հոսքի ընթացքում զերհազվեցած ջուրը անջատում է լուծված կարստատները՝ առաջացնելով տրավերտինային նստվածք /կրաքարային տուֆ/: Կրտավակնով Անալյա աղբյուր քարանձավից մի քանի մետր հեռավորության վրա գտնվող քարափի եզրին՝ այդ նստվածքները ժամանակի ընթացքում առաջացրել են տրավերտինային քարայր: Նրա վերին արտաքին մասը ծածկված է մամուռով, որի հետևանքով այն սրացել է «Մամուռ քար» անունը: Ներկայումս ավելի գործածական է դարձել «Ձոնտիկ» /անձրևանոց/ անվանումը /արտաքին տեսքից այն հիշեցնում է առատ ջրաշիջերով հովանոցի/: Հանքայնացած ջրերի մի մասը տանիքից

ներծծվում է քարայրի մեջ, որտեղ և ձևավորվում են կրաքարային բաղադրության օօլիտային և պիզոլիտային կառուցվածքով գնդիկներ: Սրանց կոչում են նաև «քարանձավային մարգարիտներ»: Դրանք ներքին կառուցվածքում ունեն կոնցենտրիկ օղակների տեսք՝ նման ծառի բնի տարակետ օղակներին:

Ելքերի դիրքերից կախված Հոնուտի կիրճում ամսնձնացնում են քարանձավների հետևյալ տիպերը՝

1/ Հորիզոնական, երբ մուտքի և խորքի բաժրությունները գրեթե իրար հավասար են /Ամառաթնների շարքի քարանձավները, Ալեքսանն Դուզնն, Մոսուն, Մոսուայելին, Էփն կարանները /:

2/ Բարձրադիր, երբ ելքը ներքևում է: Սրանց անվանում են տաք կարստ /ամառը տաք օդը այստեղ թափանցելով՝ մնում է ամբողջ տարին և ձմռանը ներսում ավելի տաք է, քան դրսում/ Այդպիսին են Ավան Յուզբաշու և Ափուն կարան քարանձավները:

3/ Յածրադիր, երբ ելքը վերևում է: Սրանց անվանում են սառը կարստ: Այսպիսի քարանձավներում ձմռանը թափանցում է սառը օդը և մնում ամբողջ տարին: Ամռանը ջերմաստիճանը ավելի ցածր է, քան դրսում: Այդ քարանձավներից Հոնուտի կիրճում չեն հատկացում:

Հոնուտի կիրճն ունի ներկրաբանական յուրահատուկ գնդատնիկ օրնկտներ /քարանձավներ, քարայրներ, ժայռային մնացորդներ և այլ տարրեր/, մշակութային ու պատմամատարաբալնական շինություններ, հազվագյուտ բուսատեսակներ և կենդանիներ: Այն կարելի է դարձնել բնության հատուկ պահպանվող տարածք և օգտագործել միայն բնապահպանական, գիտական, գրուսաշրջության նպատակներով:

Резюме

Гюнотский каньон является одной из достопримечательностей НКР. Здесь можно увидеть прекрасные естественные пейзажи. Особенно привлекательны карстовые пещеры. В работе отражены физико-географические, геологические и геоморфологические условия образования карстовых пещер.

Гюнотский каньон предлагается превратить в особо охраняемую территорию.

Գրականություն

1. Առաքելյան Յու. Ա., Գագինյան Ռ.Ն., Գևորգյան Ֆ.Ս., Արցախի բնական հուշարձանները և դրանց պաշտպանության խնդիրները, ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, 1-1999, էջ 68-75:
2. Առաքելյան Յու. Ա., Ռեկրեացիոն ռեսուրսների գնահատումը և զարգացման հեռանկարները ԼՂՀ-ում, Աշխարհագրություն-99-ԵՊՀ /գիտ. աշխ. ժողովածու/ էջ 141-143:
3. Առաքելյան Յու. Ա. ԼՂՀ լեռնագրությունը, կրթությունը և գիտությունը Արցախում 1-2001 էջ 62-68:
4. Առաքելյան Յու. Ա.-Արցախի մթնոլորտային տեղումների բաշխման աշխարհագրական վերլուծությունը, ԱրՊՀ «Գիտական տեղեկագիր» 1-2 2003, էջ 24-27:
5. Առաքելյան Յու. Ա., Արցախի ռելիեֆը, կրթությունը և գիտությունը Արցախում 1-2, 2004:
6. Առաքելյան Յու. Ա., Մնացականյան Բ. Պ. - ԼՂՀ ու հարակից տարածքների ջրագրությունը և ջրային հաշվեկշիռը /Մոնոգրաֆիա/, ԵՊՀ 2005:
7. Բարխուդարյան Մ. «Արցախ» Եր. Ամառա 1996:
8. Պողոսյան Վ. Խ. «Ընդհանուր ներկրագրություն» Եր. Նահապետ 2001:
9. Հայաստանի բնաշխարհ, /հ. Մ. Այվազյանի խմբագրությամբ/ Եր. 2006:
10. Алисон А. Палимер Д. „Геология“ М Мир 1984.
11. Географический энциклопедический словарь, /под редакцим А. Ф Трешникова/ М- Советская энциклопедия – 1988.
12. Короновский Н. В., „Общая геология“ -МГУ 2002.
13. Костенко Н. П. „Геоморфология“ - 1999.

УПРОЩЕННАЯ МЕТОДИКА РАСЧЕТА СОЛНЕЧНЫХ ПАРОГЕНЕРИРУЮЩИХ УСТАНОВОК

Бабаян Р. С., Арушанян В. А., Дадаян Г. Г., Микаелян Ш. С.

Третья часть всей используемой мировой энергии тратится на нужды промышленности. Большая часть которой расходуется на получение насыщенного пара небольшого давления, для производственных и бытовых нужд. Значительную часть этой энергии можно покрывать за счет нетрадиционных источников энергии, в частности солнечной. Солнечные парогенерирующие установки двух видов приводятся на рис. 1 и 2.

Теплопроизводительность этих установок зависит от величины солнечной радиации и совершенства отдельных элементов, а теплообменные факторы не зависят от величины солнечной радиации и от температурных режимов.

В промышленности и в стройиндустрии используется большое количество пара как для обогрева зданий, так и для производственных нужд.

Получение горячей воды и пара, при помощи солнечной радиации рассматривается в работах [1,2,3]. Однако не приводятся конкретные последовательности расчетов солнечной парогенерирующей установки.

Цель данной работы - разработать математический аппарат для расчета параметров подовных установок.

Рассмотрим процесс получения пара, используя солнечную радиацию.

Первая установка (рис. 1)[2] является 2-х контурной, в первом контуре которого циркулирует обычно масло или другая подовная жидкость, во втором контуре – вода. Во втором контуре, в теплообменнике получают насыщенный пар, который направляется потребителям, а отработанный конденсат возвращается в котел.

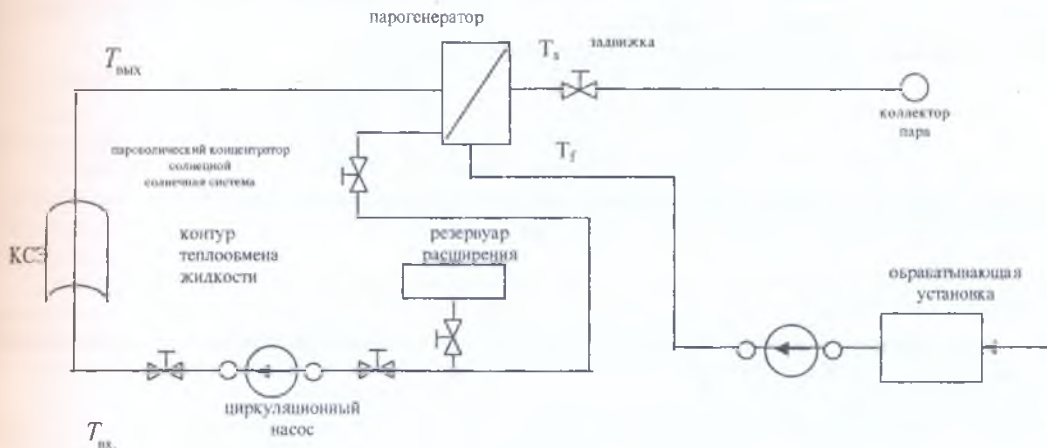


Рисунок 1.

Схема парогенератора при помощи теплообменника котла.

Во второй установке парогенерация происходит в расширительном баке после дросселирования. Там же из парожидкостной смеси капли влаги оседают и образуют конденсат, а полученный сухой пар поступает на нужды промышленности. В этом случае, количество пара обычно ниже 10% общей массы, поступающей в расширитель.

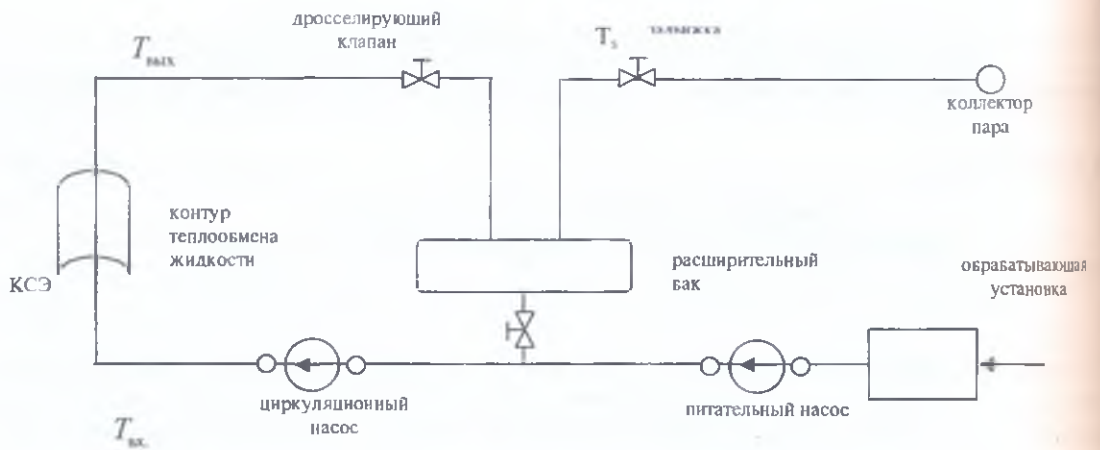


Рисунок 2. Схема ускоренного парообразования

Во второй установке затраты энергии на собственные нужды выше (энергия для прокачки жидкости в котел большая, благодаря большому сопротивлению дросселирующего клапана).

Преимуществом установки с котлом является то, что давление в системе низкое благодаря использованию в качестве рабочего тела органической жидкости (масло в широком диапазоне температур).

Сравнение этих 2-х систем дает нам возможность выбора лучшей с теплотехнической и технологической точки зрения.

Для установки 1-ого варианта количество тепла, полученного от солнечного коллектора определяется по формуле [1]

$$I \cdot \tau \cdot \alpha - U_L (T_{\text{ср}} - T_s) = m \cdot C_p (T_{\text{вх}} - T_{\text{вых}}) = Q_n; \quad (1)$$

где I - интенсивность солнечной радиации, Вт/м²
 τ - пропускная способность прозрачных покрытий,
 α - поглотительная способность теплоприемника,

$$\tau = \tau_r \cdot \tau_o; \tau_o = e^{-K_1 L};$$

где K_1 - лежит в пределах $0,04 \div 0,32 \text{ см}^{-1}$, коэффициент ослабления солнечного спектра
 L - толщина прозрачного покрытия.

После подстановки значений τ в уравнение (1), получим

$$I \cdot e^{-K_1} \cdot \alpha - U_L (T_{\text{ср}} - T_s) = G \cdot C_p (T_{\text{вх}} - T_{\text{вых}}) = Q_n; \quad (2)$$

или

$$Q_n = G \cdot C_p (T_{\text{вх}} - T_{\text{вых}}) = K \cdot S \cdot \Delta T \quad (2')$$

где ΔT средне-логарифмическая разница температуры теплообменника [4]

$$\Delta T = \frac{(T_{\text{вых}} - T_{\text{вх}})}{\ln \frac{T_{\text{вх1}} - T_o}{T_{\text{вх}} - T_s}} \quad (3)$$

Подставляя значение ΔT из (3) в (2) получим температуру смещений жидкости на входе в коллектор

$$T_{\text{вх1}} = T_s + \frac{T_{\text{вх.к}} - T_s}{\exp(KS/G \cdot C_p)}; \quad (4)$$

Из уравнения (2) имеем

$$T_{\text{ср}} = T_{\text{вых.к}} + \frac{Q_n}{G \cdot C_p}; \quad (5)$$

Подставляя (5) в (4), получим

$$T_{\text{вх1}} = T_s + \frac{T_{\text{вх1}} + \frac{Q_n}{G \cdot C_p} - T_s}{\exp(K \cdot S / G_1 \cdot C_{p1})}; \quad (6)$$

Решая (6) относительно $T_{\text{вх1}}$, имеем

$$T_{\text{вх1}} [1 - \exp(-U_L \cdot S)] = T_s [1 - \exp(-U_L \cdot S) / G \cdot C_p] + \frac{Q / G \cdot C_p}{\exp(-U_L \cdot S) / G \cdot C_p}; \quad (7)$$

преобразуя приводим к следующему виду:

$$T_{\text{вх1}} = T_s + \frac{Q_n}{G \cdot C_p} \left[(\exp(U_L \cdot S / G \cdot C_p))^{-1} \right]^1 \quad (8)$$

если значение $T_{\text{вх1}}$ подставим в (1), то получим

$$Q_n = F_R \eta_a I_a S - F_R U_L S \left[T_s + \frac{Q_n}{G \cdot C_p} \left[(\exp(U_L S / G \cdot C_p))^{-1} \right]^1 - T_0 \right] \quad (9)$$

Решая относительно Q_n , получим.

$$Q_n = \frac{1}{1 + \frac{F_R U_L S}{G \cdot C_p \left[\exp(U_L \cdot S / G \cdot C_p) \right]^{-1}}} [F_R \eta_a I_a S - F_R U_L S (T_s - T_0)] \quad (10)$$

В уравнении (10) последнее выражение – вырабатываемая коллектором полезная энергия, которая расходуется для получения насыщенного пара, при этом считается, что коэффициент теплопередачи котла имеет бесконечную величину, и в связи с этим жидкость, возвращаемая в коллектор имеет температуру насыщенного пара. Первое выражение в уравнении (10) – это эффективность котла.

Выражение (10) можно переписать следующим образом

$$Q_n = F_B [F_R \eta_a S - F_R U_L S (T_s - T_0)], \quad (11)$$

где

$$F_B - \text{эффективность котла. } F_B = \left[1 + \frac{F_R U_L S}{G \cdot C_p \left[\exp(U_L \cdot S / G \cdot C_p) \right]^{-1}} \right]^{-1}$$

Как видно оценка F_B зависит только от установленных количеств элементов.

Выше указанное рассуждение относится процессу парообразования и сепарации ее непосредственно в котле теплообменнике в 2-х контурном варианте рисунок.1.

На рисунке указаны коллектор солнечной энергии, теплообменный котел, питательный насос, расширительный бак, коллектор пара, циркуляционный насос, бак сбора конденсата после отработки пара (конденсатосборник), вентиля. В вышеприведенной схеме полученный в котле пар направляется в коллектор для потребления.

В следующей схеме рассматривается способ получения пара при помощи солнечной энергии дросселированием горячей жидкости через клапан. (рис.2). Схема включает концентратор солнечной энергии, насосы, емкость, вентиля, сборник отработанного пара-конденсата.

На рисунке (2) представлена солнечная установка для ускоренного парообразования.

В данной схеме жидкость насосом закачивается в концентратор (КСЭ), где жидкость нагревается, проходя через дросселирующий клапан в емкости, превращается во влажный пар. Пар после отработки возвращается в конденсатосборник.

Количество воды, входящей в солнечный коллектор, равно количеству пароводяной смеси, образованной в емкости. В данном случае вода в коллекторе греется до температуры насыщения, и после дросселирующего клапана превращается в пар с температурой ниже температуры насыщения.

Расход энергии, полученной от солнечного коллектора, можно описывать следующим уравнением

$$Q_n = G [C_p (T_s - T_{\text{вх}}) + r], \quad (12)$$

Из (12) можно определить расход рабочего тела

$$G = \frac{Q_n}{C_p(T_s - T_{вх}) + r}$$

Питающая вода состоит из двух частей. Одна часть конденсат, прошедший производственные процессы, другая - полученный конденсат из емкости с добавлением недостающей массы.

$$G = G_I + G_{II}, \quad (14) \text{ откуда}$$

$G_I = G - G_{II}$, (15) следовательно температура жидкости, поступающей в котел будет

$$T_{вх.к} = \frac{T_{вх.к} \cdot G + G_I \cdot T_f}{G} \quad (16)$$

Подставляя выражения (15) и (13) в выражение (16), получим температуру входа в коллектор

$$T_{вх.к} = \frac{Q_n/G}{C_p(T_s - T_f) + r} T_f + \left[1 - \frac{Q_n/G}{C_p(T_s - T_f) + r} \right] T_s, \quad (17)$$

Из выражения (17) получим необходимое значение количества тепла.

$$Q_n = \frac{1}{1 - \frac{F_R U_L S/G}{C_p(T_s - T_f) + r} (T_s - T_f)} [T_R \eta I_a S - F_R U_L S (T_s - T_o)], \quad (18)$$

Последнее выражение в скобках, как и раньше, отражает полезное тепло рабочего тела полученное от коллектора солнечной энергии (КСЭ) с температурой насыщенного пара, если жидкость, поступающая в коллектор, имеет температуру насыщенного пара. Первая часть формулы определяет производительность системы. Она может отличаться от действительности, поскольку температура входящего в коллектор рабочего тела может отличаться от температуры насыщенно пара.

Используя [5], нами рассчитано количество тепла, необходимое при различной температуре входной жидкости в коллектор и выходной температуре для получения одного килограмма пара. Полученные результаты обработаны методом наименьшего квадрата и получены следующие уравнения для входных температур 40, 50, 60, 70°C и выходной температуре 201,36°C:

$$Q = 1,72 \cdot 10^3 + 25,1 \cdot t - 0,346 \cdot t^2 - 8,96 \cdot 10^{-6} t^4 + 1,24 \cdot 10^{-8} \cdot t^5 \quad (\text{для } t_{вх}=40^\circ\text{C})$$

$$Q = 2,19 \cdot 10^3 - 4,89 \cdot t + 0,0331 \cdot t^2 + 0,000149 \cdot t^3 - 2,8 \cdot 10^{-7} \cdot t^4 \quad (\text{для } t_{вх}=50^\circ\text{C})$$

$$Q = 2,18 \cdot 10^3 + 3,81 \cdot t - 0,0217 \cdot t^2 + 9,6 \cdot 10^{-5} \cdot t^3 - 1,91 \cdot 10^{-7} \cdot t^4 \quad (\text{для } t_{вх}=60^\circ\text{C})$$

$$Q = 2,36 \cdot 10^3 - 2,66 \cdot t + 0,0490 \cdot t^2 + 0,000239 \cdot t^3 + 3,9 \cdot 10^{-7} \cdot t^4 \quad (\text{для } t_{вх}=70^\circ\text{C})$$

где t - выходная температура рабочего тела.

По этим уравнениям построены графики функций (рис. 3).

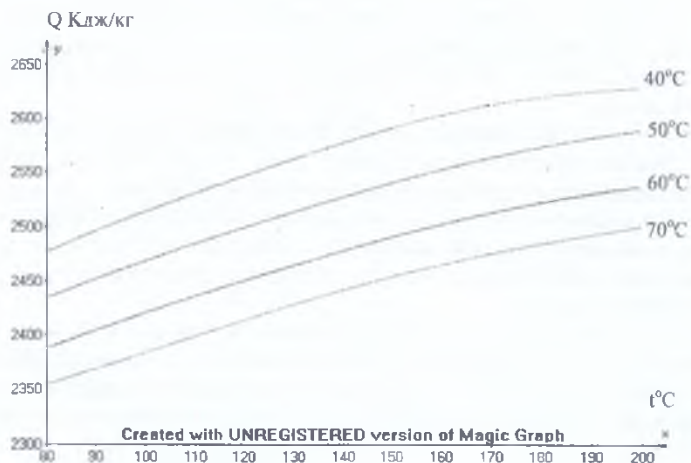


Рисунок 3. Графики функций $Q = f(t_{вх})$, (при $t_{вх} = 40, 50, 60, 70^\circ\text{C}$)

Принятые обозначения.

Q_s - поступающая солнечная энергия, Вт; F_R - фактор эффективности коллектора; η - оптическая эффективность коллектора; I_0 - падающая солнечная радиация, Вт m^{-2} ; U_L - тепловые потери от коллектора, $Вт \cdot m^{-2} \cdot ^\circ C$; $T_{вх}$ - температура жидкости при входе в коллектор, $^\circ C$; $T_{вых}$ - температура жидкости при выходе из коллектора, $^\circ C$; T_o - температура окружающей среды, $^\circ C$; T_s - температура насыщенного пара, $^\circ C$; T_f - температура питающей воды, $^\circ C$; $T_{вх1}$ - температура смешанной жидкости на входе в коллектор, $^\circ C$; (жидкость и конденсат); S - площадь апертуры коллектора, m^2 ; G_f - расход жидкости через коллектор, $кг/с$; C_{p1} - теплоемкость жидкости I-го коллектора, $кДж/кг \cdot ^\circ C$; $\Delta T_{ср}$ - средняя логарифмическая температура в котле без перегрева $^\circ C$; K_T - теплопередача узла котла без перегрева, $Вт/m^2 \cdot ^\circ C$; S_f - площадь теплообмена узла котла без перегрева, m^2 ; C_{pII} - теплоемкость питающей воды, $кДж/кг \cdot ^\circ C$; r - теплота парообразования воды, $кДж/кг$; G_{II} - расход жидкости циркулирующей через мгновенный резервуар, $кг/с$; P - избыточное давление; T - температура; T_c - температура наружной стенки; $T_{св}$ - температура внутренней стенки; T_p - температура рабочего тела; K - коэффициент теплопередачи; ΔT - теплоперепад ($T_{вх} - T_{вых}$); θ - безразмерный теплоперепад; ν - кинетическая вязкость; ρ - плотность жидкости; $T_{вх2}$ - температура жидкости при входе в котел, $^\circ C$; $T_{вых2}$ - жидкости при выходе из котла, $^\circ C$; КСЭ- коллектор солнечной энергии;

Ամփոփում

Նյութում բերվում են ժամանակակից էներգետիկական արդյունքները, որոնք նպաստում են շրջակա միջավայրի աղտոտմանը: Օգտագործելով ոչ ավանդական էներգիայի վերափոխիչ սարքավորումները կիրառելովն արտանմուտի վնասական նյութերի ծավալները: Բնութագրվում է արևային էներգիայից արդյունաբերության և կենցաղի համար հազվեցված գոյորչի ստանալու նրկու հարմարանքները, նրանց աշխատանքի հիմունքները: Բերվում է նրանց հաշվառման հաջողականությունը: Տրվում է սարքավորումների սխեմաները և մեկ կիլոգրամ գոյորչու համար ծախսվող էներգիայի քանակը կախված ջերմաստիճանից, մուտքի 40-70 $^\circ C$ ջերմաստիճանի դեպքում:

Լիտերադրա

1. Дж. А. Даффи, У.А. Бакман, Тепловые процессы с использованием солнечной. Энергии мир. Москва 1977.
2. Погорелов В.А., Костенко Б.И., Бабаян Р.С. и другие, Комбинированные системы теплоснабжения для производства железобетонных изделий, патент N 1802938, 15/XI 1990.
3. Р.С. Бабаян и другие, Концентратор переменной геометрии, А.С. N1575021 1990.
4. Б.Н. Юдаев, Теплопередача, М. Высшая школа. 1981.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ В МЕСТНЫХ СОПРОТИВЛЕНИЯХ ЗАДВИЖКИ ВЕНТИЛЯ...

В.Г. Аванесян

Результаты экспериментального исследования коэффициентов местных сопротивлений задвижки и вентиля ξ_3 и ξ_H представлены на рис 1-2 в виде зависимостей этих коэффициентов от обобщенного числа Рейнольдса, R^*e критерия Ильюшина – И и обыкновенного числа Re .

Из опубликованных работ [1-5], видно, что до наших исследований никто не занимался исследованиями местных сопротивлений при движении через неньютоновских жидкостей. Поэтому возникла настоятельная необходимость привести специальные исследования при движении через них жидкостей и восполнить пробел в этой области науки.

Обработка экспериментальные данные, приведенные на рис.1 и 2 способом наименьших квадратов для различных степеней $\frac{h}{d}$ открытия задвижки и вентиля, рекомендуем следующие эмпирические формулы для определения ξ_3 и ξ_H при движении через них неньютоновских жидкостей.

1. Для задвижки:

1. при $\frac{h}{d} = \frac{1}{3}$ в области $100 < R^*e < 280 (R^*e_{кр} = 280)$

$$\xi_3 = \frac{419,8}{(R^*e)^{0,86}}; \tag{1}$$

2. при $\frac{h}{d} = \frac{2}{3}$ до $R^*e = 300$

$$\xi_3 = \frac{372,6}{(R^*e)^{0,92}}; \tag{2}$$

3. при $\frac{h}{d} = 1$ до $R^*e = 300$

$$\xi_3 = \frac{259,5}{(R^*e)^{0,935}}; \tag{3}$$

4. при $\frac{h}{d} = \frac{1}{3}$ $R^*e > 280$

$$\lg \xi_3 = 0,283(\lg R^*e) - 2,08(\lg R^*e) + 3,9651; \tag{4}$$

5. при $\frac{h}{d} = \frac{1}{3}$ $R^*e > 300$

$$\lg \xi_3 = 0,24(\lg R^*e)^2 - 1,74(\lg R^*e) + 3,2775; \tag{5}$$

6. при $\frac{h}{d} = 1$ $R^*e > 400$

$$\lg \xi_3 = 0,14(\lg R^*e)^2 - 1,04(\lg R^*e) + 1,74; \quad (6)$$

II. Для вентиля прямого обыкновенного:

1. при $\frac{h}{d} = 0,25$ в области $100 < R^*e \leq 380$

$$\xi_B = \frac{10670}{(R^*e)^{1,14}};$$

2. при $\frac{h}{d} = 0,5$ $100 < R^*e \leq 540$

$$\xi_B = \frac{8476}{(R^*e)^{1,18}};$$

3. при $\frac{h}{d} = 1$ $100 < R^*e \leq 760$

$$\xi_B = \frac{9076}{(R^*e)^{1,27}};$$

4. при $\frac{h}{d} = 0,25$ $R^*e > 380$

$$\lg \xi_B = 0,291(\lg R^*e)^2 - 2,4(\lg R^*e) - 5,4064;$$

5. при $\frac{h}{d} = 0,5$ $R^*e > 540$

$$\lg \xi_B = 0,25(\lg R^*e)^2 - 2,08(\lg R^*e) + 4,73;$$

6. при $\frac{h}{d} = 1$ $R^*e > 760$

$$\lg \xi_B = 0,311(\lg R^*e)^2 - 2,54(\lg R^*e) + 5,3114;$$

Из табл. 1,2 видно, что приведенные выше эмпирические формулы для определения соответствующих коэффициентов местных сопротивлений задвижки и вентиля при движении через них неньютоновских смесей обладают достаточной точностью и могут быть применены для практических расчетов.

В связи с тем, что рекомендованные выше формулы (1) – (12) удобны и обладают достаточной точностью, то нет необходимости для тех же местных сопротивлений рекомендовать и другие формулы в зависимости от критериев Ильюшина обыкновенного числа Рейнольдса.

Таблица 1

Значения коэффициента местного сопротивления задвижки при различных степенях ее открытия $\left(\frac{h}{d}\right)$						
R^*e	ξ_3 при $\frac{h}{d} = \frac{1}{3}$		ξ_3 при $\frac{h}{d} = \frac{2}{3}$		ξ_3 при $\frac{h}{d} = 1$	
	опытный	по формуле(1)	опытный	по формуле(2)	опытный	по формуле(3)
160	5,4	5,4	3,60	5,58	2,23	2,25
250	3,75	3,66	3,33	2,35	1,42	1,47
350	-	-	-	-	1,05	1,04
	опытный	по формуле(4)	опытный	по формуле(5)	опытный	по формуле(6)
700	2,25	2,22	1,45	1,44	0,84	0,85

2000	1,48	1,531	1,10	1,10	0,670	0,675
7000	1,28	1,39	0,980	0,974	0,640	0,641
350	3,200	3,199	2,01	2,02	-	-

Таблица

Значения коэффициента местного сопротивления вентиля при различных степенях его открытия $\left(\frac{h}{d}\right)$						
Re	ξ_B при $\frac{h}{d} = \frac{1}{4}$		ξ_B при $\frac{h}{d} = \frac{1}{2}$		ξ_B при $\frac{h}{d} = 1$	
	опытный	по формуле(7)	опытный	по формуле(8)	опытный	по формуле(9)
100	56,0	56,20	37,5	37,60	26,0	26,01
140	38,0	38,15	25,0	24,95	17,0	16,92
200	25,0	25,07	16,00	15,98	10,8	10,07
250	19,43	19,43	12,50	12,61	8,20	8,13
300	15,5	15,48	10,00	10,05	6,60	6,57
500	-	-	5,60	5,57	3,50	3,48
600	-	-	-	-	2,70	2,69
	опытный	по формуле(10)	опытный	по формуле(11)	опытный	по формуле(12)
600	9,98	9,93	-	-	-	-
1000	7,10	7,15	4,90	4,88	-	-
1200	6,40	6,47	4,0	4,52	2,700	2,685
2000	4,70	4,69	3,40	3,41	2,05	2,04
3000	3,80	3,77	2,90	2,92	1,78	1,77
4000	1,64	1,65	2,7	2,71	1,640	1,601

Литература

1. Погорелов В.И. Местные сопротивления при течении жидкостей. М-Л: Изд-во Энергия, 1984, 132 с.
2. Альтшул А.Д. Определение местных потерь потока при движении вязких жидкостей в трубах. – НХ, N 11, 1979, с.40-42.
3. Альтшул А.Д. Местные гидравлические сопротивления. – М.: Гостоптехиздат, 1972.
4. Аванесян В.Г. Экспериментальные исследования потерь напора в местных нееньтоновских смесей по трубопроводам. Известия вузов СССР. "Нефть и газ", N 9, 1974, с. 83-87.
5. Аванесян В.Г. Исследование гидравлического сопротивления трубопроводов при движении различных жидкостей с развивателями. – Промышленность Армении N 9, 1970, с.9-12.

О РЕШЕНИЯХ ТИПА ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ ОДНОЙ СМЕШАННОЙ
 КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ АНИЗОТРОПНОЙ ПЛАСТИНКИ¹

Г.А. Петросян

Обсуждается вопрос построения решения типа пограничного слоя для прямоугольной ортотропной пластинки, на лицевых плоскостях которой заданы смешанные однородные условия. С помощью асимптотического метода построены решения типа пограничного слоя, определены собственные числа, характеризующие скорости затухания найденного решения.

Классические краевые задачи для изотропных пластин и оболочек асимптотическим методом решены в [1,2]. Классические и неклассические краевые задачи для анизотропных однослойных и многослойных балок, пластин и оболочек тем же методом решены в [3,4]. Напряженно-деформированное состояние пластин с общей анизотропией исследовано в [5]. Решение для анизотропной термоупругой пластинки построено в [6]. Внутреннее решение для смешанной краевой задачи для анизотропной пластинки асимптотическим методом построено в [7].

1. Обсуждается вопрос решения задачи типа пограничного слоя одной смешанной краевой задачи для анизотропной прямоугольной пластинки $\Omega = \{(x, y, z) : 0 \leq x \leq a, 0 \leq y \leq b, |z| \leq h, h \ll a\}$, на лицевых плоскостях которой заданы следующие однородные условия

$$\begin{aligned} \sigma_{xz} = 0, \quad \sigma_{yz} = 0, \quad w = 0 \quad \text{при } z = -h \\ u = 0, \quad v = 0, \quad \sigma_z = 0 \quad \text{при } z = h. \end{aligned} \quad (1.1)$$

Для построения решения типа пограничного слоя вблизи края $x=0$ в трехмерных уравнениях теории упругости анизотропного тела [8,9] вводятся безразмерные координаты $t = x/h, \eta = y/l, \zeta = z/h$ и безразмерные перемещения $U = u/l, V = v/l, W = w/l$, в результате чего получаем сингулярно возмущенную систему уравнений относительно малого геометрического параметра $\varepsilon = h/l$, где $l = \max(a, b)$. Эту систему уравнений удобно решать асимптотическим методом интегрирования [3-6].

Решение полученных уравнений отыскивается в виде функций типа погранслоя [3,4]

$$R_p = \sum_{s=0}^N \varepsilon^{\chi_s} R_p^{(s)}(\eta, \zeta) \exp(-\lambda t) \quad (1.2)$$

где R_p любое из напряжений и перемещений, при этом $\text{Re } \lambda > 0$.

Непротиворечивые значения для χ_p подбираются следующим образом

$$\chi_{\sigma_i} = \chi, \quad \chi_{u_i} = \chi + 1, \quad (1.3)$$

где χ произвольное число, которое определится из условия взаимодействия погранслоя с внутренним напряженным состоянием, λ характеризует изменяемость напряжений и перемещений погранслоя.

Подставляя (1.2), с учетом (1.3), в преобразованные уравнения теории упругости и, выразив все неизвестные величины пограничного слоя через напряжения $\sigma_{yxp}^{(s)}$ и $\sigma_{z\eta}^{(s)}$, получим известные формулы:

¹ Անիզոտրոպ առիչ մի խառը եզրային խնդրի սահմանային շերտի տիպի լուծումների մասին: Գիտական ընթերցումներ: Ձեկուղումների հիմնադրույթներ: 20-21 ապրիլի, 2009թ., Ձանգակ-97, էջ 139-140:

$$\sigma_{xp}^{(s)} = \frac{1}{\lambda^2} \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} + R_x^{(s-1)}, \quad \sigma_{xyp}^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta} + R_{xy}^{(s-1)}, \quad \sigma_{xzp}^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{zxp}^{(s)}}{\partial \zeta} + R_{xz}^{(s-1)},$$

$$\sigma_{yp}^{(s)} = -\frac{1}{a_{22}} \left(\frac{a_{12}}{\lambda^2} \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} + \frac{a_{25}}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta} + \frac{a_{26}}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta} + a_{23} \sigma_{zp}^{(s)} + a_{24} \sigma_{yzp}^{(s)} \right) + R_y^{(s-1)},$$

$$u_p^{(s)} = -\frac{A_{11}}{\lambda^3} \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} - \frac{A_{15}}{\lambda^2} \frac{\partial \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{A_{16}}{\lambda^2} \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{A_{13}}{\lambda} \sigma_{zp}^{(s)} - \frac{A_{14}}{\lambda} \sigma_{yzp}^{(s)} + R_u^{(s-1)},$$

$$v_p^{(s)} = -\frac{A_{16}}{\lambda^3} \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} - \frac{A_{56}}{\lambda^2} \frac{\partial \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{A_{66}}{\lambda^2} \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{A_{36}}{\lambda} \sigma_{zp}^{(s)} - \frac{A_{46}}{\lambda} \sigma_{yzp}^{(s)} + R_v^{(s-1)},$$

$$w_p^{(s)} = -\frac{A_{11}}{\lambda^4} \frac{\partial^3 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^3} - \frac{A_{16}}{\lambda^3} \frac{\partial^2 \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} - \frac{1}{\lambda^2} (A_{13} + A_{55}) \frac{\partial \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{2A_{15}}{\lambda^3} \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(s)}}{\partial \zeta^2} -$$

$$-\frac{1}{\lambda^2} (A_{14} + A_{56}) \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \zeta} - \frac{A_{35}}{\lambda} \sigma_{zp}^{(s)} - \frac{A_{45}}{\lambda} \sigma_{yzp}^{(s)} + R_w^{(s-1)},$$

где использованы следующие обозначения [1,5]

$$A_{ij} = (a_{22} a_{ij} - a_{2i} a_{2j}) a_{22}^{-1}, \quad (i, j = 1, 3, 4, 5, 6).$$

Величины $R_k^{(s)}$ известны, и определяются по следующим рекуррентным формулам:

$$R_x^{(s)} = \frac{1}{\lambda^2} \frac{\partial^2 \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \eta \partial \zeta} + \frac{1}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{xyp}^{(s)}}{\partial \eta}, \quad R_{xy}^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{zxp}^{(s)}}{\partial \eta}, \quad R_{xz}^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \frac{\partial \sigma_{yzp}^{(s)}}{\partial \eta},$$

$$R_y^{(s)} = \frac{1}{a_{22}} \left(a_{12} R_x^{(s)} + a_{25} R_{xz}^{(s)} + a_{26} R_{xy}^{(s)} - \frac{\partial v_p^{(s)}}{\partial \eta} \right),$$

$$R_u^{(s)} = \frac{1}{\lambda} (a_{11} R_x^{(s)} + a_{12} R_y^{(s)} + a_{15} R_{xz}^{(s)} + a_{16} R_{xy}^{(s)}),$$

$$R_v^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \left(a_{16} R_x^{(s)} + a_{26} R_y^{(s)} + a_{56} R_{xz}^{(s)} + a_{66} R_{xy}^{(s)} - \frac{\partial u_p^{(s)}}{\partial \eta} \right),$$

$$R_w^{(s)} = \frac{1}{\lambda} \left(a_{15} R_x^{(s)} + a_{25} R_y^{(s)} + a_{55} R_{xz}^{(s)} + a_{56} R_{xy}^{(s)} + \frac{\partial R_y^{(s)}}{\partial \zeta} \right).$$

Решением (1.4) удовлетворив однородным условиям (1.1), для определения неизвестных функций $\sigma_{yzp}^{(s)}$ и $\sigma_{zxp}^{(s)}$ получим следующую систему уравнений

$$L_1 \sigma_{zp}^{(s)} + L_2 \sigma_{yzp}^{(s)} = R_1^{(s-1)},$$

$$L_2 \sigma_{zp}^{(s)} + L_3 \sigma_{yzp}^{(s)} = R_2^{(s-1)}.$$

Дифференциальные операторы L_i и обобщенные нагрузки $R_1^{(s-1)}, R_2^{(s-1)}$ имеют вид:

$$\begin{aligned}
 L_1 &= A_{11} \frac{\partial^4}{\partial \zeta^4} + 2A_{15} \lambda \frac{\partial^3}{\partial \zeta^3} + (2A_{13} + A_{55}) \lambda^2 \frac{\partial^2}{\partial \zeta^2} + 2A_{35} \lambda^3 \frac{\partial}{\partial \zeta} + A_{33} \lambda^4, \\
 L_2 &= A_{16} \lambda \frac{\partial^3}{\partial \zeta^3} + (A_{14} + A_{56}) \lambda^2 \frac{\partial^2}{\partial \zeta^2} + (A_{36} + A_{45}) \lambda^3 \frac{\partial}{\partial \zeta} + A_{34} \lambda^4, \\
 L_3 &= A_{66} \lambda^2 \frac{\partial^2}{\partial \zeta^2} + 2A_{46} \lambda^3 \frac{\partial}{\partial \zeta} + A_{44} \lambda^4,
 \end{aligned} \tag{1.8}$$

$$R_1^{(s-1)} = - \left(\frac{\partial R_w^{(s-1)}}{\partial \zeta} + a_{13} R_x^{(s-1)} + a_{23} R_y^{(s-1)} + a_{35} R_{xz}^{(s-1)} + a_{36} R_{xy}^{(s-1)} \right) \lambda^4,$$

$$R_2^{(s-1)} = - \left(\frac{\partial R_w^{(s-1)}}{\partial \zeta} - \frac{\partial w_p^{(s-1)}}{\partial \eta} + a_{14} R_x^{(s-1)} + a_{24} R_y^{(s-1)} + a_{45} R_{xz}^{(s-1)} + a_{46} R_{xy}^{(s-1)} \right) \lambda^4.$$

Нужно учесть, что $R_i^{(s-k)} = 0$, при $s < k$.

При $s = 0$, уравнения (1.7) становятся однородными.

В дальнейшем подробно рассмотрена задача для ортотропных материалов.

2. Для ортотропных материалов имеем

$$a_{14} = a_{15} = a_{16} = a_{24} = a_{25} = a_{26} = a_{34} = a_{35} = a_{36} = a_{45} = a_{46} = a_{56} = 0.$$

В связи с чем, упругие коэффициенты A_{ij} упрощаются

$$A_{44} = a_{44}, A_{55} = a_{55}, A_{66} = a_{66}, \quad A_{14} = A_{15} = A_{16} = A_{36} = A_{46} = A_{56} = A_{35} = A_{45} = A_{34} = 0,$$

в результате оператор L_2 тождественно превращается в нуль. Система уравнений (1.7) распадается на два самостоятельных уравнения, которым соответствуют решения типа плоского и антиплоского погранслоев [3-5]. При этом, поверхностные условия (1.1) и решение (1.4) также распадается на две группы.

При $s = 0$ будем иметь:

а) плоский пограничный слой

$$L_1 \sigma_{zp}^{(0)} = 0 \tag{2.1}$$

$$\begin{aligned}
 \sigma_{xz}(\zeta = -1) = 0, \quad w(\zeta = -1) = 0, \\
 u(\zeta = 1) = 0, \quad \sigma_z(\zeta = 1) = 0.
 \end{aligned} \tag{2.2}$$

б) антиплоский пограничный слой

$$L_3 \sigma_{yzp}^{(0)} = 0 \tag{2.3}$$

$$\sigma_{yz}(\zeta = -1) = 0, \quad v(\zeta = 1) = 0. \tag{2.4}$$

Посредством формул (1.4) и (1.8) задачу (2.1)-(2.2) представим в виде

$$A_{11} \frac{\partial^4 \sigma_{zp}^{(0)}}{\partial \zeta^4} + (2A_{13} + A_{55}) \lambda^2 \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(0)}}{\partial \zeta^2} + A_{33} \lambda^4 \sigma_{zp}^{(0)} = 0 \tag{2.5}$$

$$\sigma_{zp}^{(0)}(\zeta = 1) = 0, \quad \frac{\partial^2 \sigma_{zp}^{(0)}(\zeta = 1)}{\partial \zeta^2} = 0, \quad \frac{\partial \sigma_{zp}^{(0)}(\zeta = -1)}{\partial \zeta} = 0, \quad \frac{\partial^3 \sigma_{zp}^{(0)}(\zeta = -1)}{\partial \zeta^3} = 0 \tag{2.6}$$

а задачу (2.3)-(2.4) в виде

$$A_{66} \lambda^2 \frac{\partial^2 \sigma_{yzp}^{(0)}}{\partial \zeta^2} + A_{44} \lambda^4 \sigma_{yzp}^{(0)} = 0 \tag{2.7}$$

$$\sigma_{zpp}^{(0)}(\zeta = -1) = 0, \quad \frac{\partial \sigma_{zpp}^{(0)}(\zeta = 1)}{\partial \zeta} = 0. \quad (2.8)$$

Крайевые задачи (2.5)-(2.6) и (2.7)-(2.8) являются задачами на собственные значения. После того, как значения λ_n будут найдены, соответствующие собственные функции можно будет определить с помощью (1.4).

Уравнению (2.5) соответствует характеристическое уравнение

$$A_{11}r^4 + (2A_{13} + A_{55})\lambda^2 r^2 + A_{33}\lambda^4 = 0 \quad (2.9)$$

Это уравнение может иметь корни трех типов в зависимости от значения $D = (2A_{13} + A_{55})^2 - 4A_{11}A_{33}$ [3,9].

$$a) D > 0, \quad q_{1,2}^2 = \frac{-(2A_{13} + A_{55}) \pm \sqrt{D}}{2A_{11}} < 0,$$

следовательно корни уравнения (2.9) мнимые и отличны друг от друга

$$r_{1,2} = \pm iq_1\lambda, \quad r_{3,4} = \pm iq_2\lambda \quad (2.10)$$

Корням (2.10), при $s = 0$ соответствует следующее решение уравнения (2.5)

$$\sigma_{zp}^{(0)} = C_1^{(0)} \cos q_1 \lambda \zeta + C_2^{(0)} \sin q_1 \lambda \zeta + C_3^{(0)} \cos q_2 \lambda \zeta + C_4^{(0)} \cos q_2 \lambda \zeta \quad (2.11)$$

(2.11) должен удовлетворить условиям (2.6). Далее, получим систему однородных алгебраических уравнений относительно неизвестных постоянных интегрирования. Поскольку эта система должна иметь нетривиальное решение, то ее определитель должен равняться нулю. Приравняв определитель этой системы к нулю для определения значения λ , получим уравнение:

$$\cos 2q_1 \lambda \cos 2q_2 \lambda = 0 \Rightarrow \begin{cases} \cos 2q_1 \lambda = 0 \\ \cos 2q_2 \lambda = 0 \end{cases} \quad (2.12)$$

Пусть λ_n корень уравнения $\cos 2q_1 \lambda = 0$, то есть

$$\lambda_n = \frac{\pi}{4q_1} (1 + 2n), \quad (2.13)$$

тогда

$$\begin{aligned} \sigma_{zpp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} \frac{\cos q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \\ \sigma_{xpp}^{(0)} &= -\sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} q_1^2 \frac{\sin q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \\ \sigma_{zpp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} q_1 \frac{\cos q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \\ \sigma_{ypp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} \frac{a_{12} q_1^2 - a_{23}}{a_{22}} \frac{\sin q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \\ u_{pp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} \frac{A_{11} q_1^2 - A_{13}}{\lambda_n} \frac{\sin q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \\ w_{pp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} D_n^{(0)} \frac{A_{11} q_1^2 - A_{13} - a_{55}}{\lambda_n} q_1 \frac{\cos q_1 \lambda_n (\zeta - 1)}{\cos q_1 \lambda_n} \end{aligned} \quad (2.14)$$

$$\sigma_{yzpp}^{(0)} = 0, \quad \sigma_{xypp}^{(0)} = 0, \quad v_{pp}^{(0)} = 0,$$

Здесь D_n неизвестные постоянные, через которые выражаются остальные постоянные интегрирования, и они будут определены при удовлетворении торцевым условиям.

Если λ_m корень уравнения $\cos 2q_2 \lambda = 0$, то есть

$$\lambda_m = \frac{\pi}{4q_2} (1 + 2m),$$

$$\begin{aligned} \sigma_{zpp}^{(0)} &= \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} \frac{\cos q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ \sigma_{xpp}^{(0)} &= - \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} q_2^2 \frac{\sin q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ \sigma_{ypp}^{(0)} &= \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} q_2 \frac{\cos q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ \sigma_{ypp}^{(0)} &= \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} \frac{a_{12} q_2^2 - a_{23}}{a_{22}} \frac{\sin q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ u_{pp}^{(0)} &= \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} \frac{A_{11} q_2^2 - A_{13}}{\lambda_m} \frac{\sin q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ w_{pp}^{(0)} &= \sum_{m=0}^{\infty} D_m^{(0)} \frac{A_{11} q_2^2 - A_{13} - a_{55}}{\lambda_m} q_2 \frac{\cos q_2 \lambda_m (\zeta - 1)}{\cos q_2 \lambda_m} \\ \sigma_{yzpp}^{(0)} &= 0, \quad \sigma_{xypp}^{(0)} = 0, \quad v_{pp}^{(0)} = 0. \end{aligned} \quad (2.15)$$

$$\text{б) } D = 0, \quad q_{1,2}^2 = - \frac{2A_{13} + A_{55}}{2A_{11}} < 0. \quad (2.16)$$

Корни характеристического уравнения (2.9) мнимые и кратные

$$r = \pm i q_3 \lambda. \quad (2.17)$$

Этим корням соответствует следующее решение:

$$\sigma_{zp}^{(0)} = (C_1^{(0)} + C_2^{(0)} \zeta) \cos \lambda q_3 \zeta + (C_3^{(0)} + C_4^{(0)} \zeta) \sin \lambda q_3 \zeta \quad (2.18)$$

Для величин плоского погранслоя будем иметь:

$$\begin{aligned} \sigma_{zpp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} (\sin 2q_3 \lambda_n \sin q_3 \lambda_n (\zeta - 1) - \cos q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \\ \sigma_{xpp}^{(0)} &= - \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} q_3^2 (\sin 2q_3 \lambda_n \sin q_3 \lambda_n (\zeta - 1) - \cos q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \\ \sigma_{ypp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} q_3 (\sin 2q_3 \lambda_n \cos q_3 \lambda_n (\zeta - 1) + \sin q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \\ \sigma_{ypp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} \frac{a_{12} q_3^2 - a_{23}}{a_{22}} (\sin 2q_3 \lambda_n \sin q_3 \lambda_n (\zeta - 1) - \cos q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \\ u_{pp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} \frac{A_{11} q_3^2 - A_{13}}{\lambda_n} (\sin 2q_3 \lambda_n \sin q_3 \lambda_n (\zeta - 1) - \cos q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \\ w_{pp}^{(0)} &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{C_n^{(0)}}{\Delta} q_3 \frac{(A_{11} q_3^2 - A_{13} - a_{55})}{\lambda_n} (\sin 2q_3 \lambda_n \cos q_3 \lambda_n (\zeta - 1) + \sin q_3 \lambda_n (\zeta + 1)) \end{aligned} \quad (2.19)$$

$$\sigma_{zpp}^{(0)} = 0, \quad \sigma_{ypp}^{(0)} = 0, \quad v_{ps}^{(0)} = 0,$$

где $\Delta = 2\lambda_n q_3 \cos 2\lambda_n q_3 + 2\lambda_n q_3 \sin \lambda_n q_3$, а λ_n корень уравнения

$$\cos 2q_3 \lambda = 0,$$

$$\lambda_n = \frac{\pi}{4q_3} (1 + 2n).$$

$$в) D < 0, \quad q_{1,2}^2 = \frac{-(2A_{11} + A_{55}) \pm \sqrt{D}}{2A_{11}} < 0.$$

Корни уравнения (2.9) комплексно-сопряженные

$$r_{1,2} = (p \pm iq)\lambda, \quad r_{3,4} = (-p \pm iq)\lambda$$

$$p^2 = (2\sqrt{A_{11}A_{33}} + A_{55} + 2A_{13}) / (4A_{11})$$

$$q^2 = (2\sqrt{A_{11}A_{33}} - A_{55} - 2A_{13}) / (4A_{11})$$

Решение задачи (2.5)-(2.6) представится в виде:

$$\sigma_{sp}^{(0)} = C_1^{(0)} \varphi_1 + C_2^{(0)} \varphi_2 + C_4^{(0)} \varphi_4 + C_4^{(0)} \varphi_4, \quad (2.2)$$

где $\varphi_1 = chp\lambda\zeta \cos q\lambda\zeta$, $\varphi_2 = shp\lambda\zeta \sin q\lambda\zeta$, $\varphi_3 = chp\lambda\zeta \sin q\lambda\zeta$, $\varphi_4 = shp\lambda\zeta \cos q\lambda\zeta$, где собственные числа λ_n определяются из следующего трансцендентного уравнения

$$sh^2 z \sin^2 z + ch^2 z \cos^2 z = 0, \quad (2.3)$$

где $z = q\lambda\zeta$,

а все величины плоского погранслоя определяются аналогичным образом.

При решении задачи (2.7)-(2.8), которое соответствует антиплоскому погранслою, будут иметь следующие значения для λ_n ,

$$\lambda_n = \frac{\pi}{4} \sqrt{\frac{a_{66}}{a_{44}}} (2n+1). \quad (2.4)$$

Величины антиплоского погранслоя будут определяться следующим образом

$$\sigma_{zpp}^{(0)} = \sum_{n=1}^{\infty} C_n \sin \frac{\pi}{4} (2n+1)(1+\zeta),$$

$$\sigma_{ypp}^{(0)} = \sqrt{\frac{a_{44}}{a_{66}}} \sum_{n=1}^{\infty} C_n \cos \frac{\pi}{4} (2n+1)(1+\zeta), \quad (2.5)$$

$$v_{ps}^{(0)} = -a_{44} \frac{4}{\pi} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2n+1} \cos \frac{\pi}{4} (2n+1)(1+\zeta),$$

$$\sigma_{zps}^{(0)} = \sigma_{yps}^{(0)} = \sigma_{zps}^{(0)} = \sigma_{yps}^{(0)} = u_{ps}^{(0)} = w_{ps}^{(0)} = 0.$$

Уравнения, входящие в систему (1.7) при $s \geq 1$ становятся неоднородными и они должны быть решены при двух различных вариантах. В первом варианте λ есть корень трансцендентного уравнения (2.12), (2.20) или (2.23) плоского погранслоя. Во втором варианте λ соответствует антиплоскому погранслою и совпадает с (2.24). Решения уравнений, входящие в систему (1.7) в каждом варианте запишутся в виде [3]

$$Q_p^{(s)} = Q_{0p}^{(s)} + Q_p^{(s)}, \quad (p, a) \quad (2.6)$$

где $Q_0^{(s)}$ является решением однородной системы, а $Q^{(s)}$ частное решение неоднородной системы. Решения однородных систем плоского погранслоя первого варианта и антиплоского погранслоя второго варианта будут тождественно удовлетворять граничным условиям (1.1), в силу неизменности структуры решения однородной задачи для каждого s и удовлетворения этим условий при $s = 0$.

Аналогичным образом можно построить решения типа пограничного слоя вблизи торцов $x = a$ и $y = 0, b$.

Решение пространственной краевой задачи есть сумма внутренней задачи и пограничных слоев

$$J = Q_{\text{вн}} + Q_p + Q_a, \quad (2.27)$$

где $Q_{\text{вн}}, Q_p, Q_a$ соответственно решение внутренней задачи, интегралы плоского и антиплоского пограничных слоев.

Представление (2.27) содержит достаточное количество неизвестных констант, позволяющие удовлетворить торцевым условиям.

Անփոփում

Այլեւստանքը նվիրված է անփորտրոպ սալի սահմանային շերտի տիպի լարվածա-դեֆորմացիոն վիճակի նկարագրմանն ու վերլուծությանը: Ենթադրվում է, որ սալի դիմային հարթությունների վրա տրված են խառը նզրային պայմաններ, իսկ մյուս հարթությունների վրա կարող են տրված լինել առաձգականության տեսության տարբեր նզրային պայմաններ:

Սահմանային շերտի տիպի լուծումը եզրից հեռանալիս արագ մարում է էքսպոնենցիալ օրենքով: Այդ լուծումը բերվում է սեփական արժեքների և սեփական ֆունկցիաների որոշման խնդրի: Դրական իրական մաս ունեցող սեփական թվերից ամենափոքրն էլ հենց բաղում է սահմանային շերտի լուծման մարման արագությունը:

Օրթոտրոպ նյութերի դեպքում սահմանային շերտի տիպի լարվածային վիճակի հավասարումները տրոհվում են երկու հավասարումների համակարգերի, որոնք նկարագրում են հարթ և հակահարթ սահմանային շերտի տիպի լարվածային վիճակները:

Ստացված են ռեկուրենտ բանաձևեր սահմանային շերտի տիպի լուծման բոլոր լարումների և տեղափոխությունների որոշման համար:

Լիտերատուրա

1. Гольденвейзер А.Л. Теория упругих тонких оболочек. М.: Наука. 1976. 510с.
2. Гольденвейзер А.Л. Построение приближенной теории изгиба пластинки методом асимптотического интегрирования уравнений теории упругости//ПММ. 1962. Т. 26. Вып. 4. с. 668-686.
3. Агаловян Л.А. Асимптотическая теория анизотропных пластин и оболочек. М.: Наука. 1997. с. 415
4. Агаловян Л.А., Геворкян Р.С. Неклассические краевые задачи анизотропных слоистых балок, пластин и оболочек. Ер.: Изд-во "Титутюн" НАН РА. 2005. с.468
5. Агаловян Л.А., Хачатрян А.М. К вопросу определения напряженно-деформированного состояния пластинок с общей анизотропией// В сб.: "XI Всес. конф. по теории оболочек и пластин". Тезисы докладов. М.: 1977. с. 5.
6. Агаловян Л.А., Товмасын А.Б. Асимптотическое решение смешанной трехмерной внутренней задачи для анизотропной термоупругой пластинки//Изв. АН Армении. Механика. 1993. N3-4. с. 3-11.
7. Петросян Г.А., Хачатрян А. М. Асимптотическое решение одной смешанной краевой задачи анизотропной пластинки//Изв. НАН РА. Механика. 2009. т.62. N4.
8. Амбарцумян С.А. Теория анизотропных оболочек. М.: Наука. 1967. с. 268
9. Лехницкий С.Г. Теории упругости анизотропного тела. М.: Наука. 1977. с.416

THE INVESTIGATION OF PROBLEM OF CLOSING
 OF CRACK IN THERMOELASTIC MEDIA

Martirosyan G.A., Bagdoyev A.G., Martirosyan A.N., Dinunts A.S., Davtyan A.V.

Problems on building up of layer of inclusions, containing in fluid entering in crack, which infinite thermoelastic plane are considered. These problems were solved in [1] for geophysical environment without taking into account of elastic stresses. In present paper the coupled thermoelastic and diffusion mixed boundary problem for crack with fluid is solved by Winner-Hopf method. Graphs of vertical displacements on crack surface are calculated numerically and the moment of healing of crack in some point is determined. Experimental curves of healing of strips, filled by fluid with inclusions in earth environment are done in [10]. In present paper mathematical solution is obtained for biological cracks with conform oil.

1. Statement of problem of crack in thermoelastic plane with fluid current.

The problem of semi-infinite crack in thermoelastic plane, when there is current of fluid with inclusions, entering in crack at initial moment $t=0$, is considered. These problems are especially important for study of process of narrowing of crack due to action of crystallite inclusions in conform oil and in analogically by mathematical treatment problem of building up of cracks by inclusions in conform oil in corresponding problems of technology [10]. In plane x, y equation of crack boundary $y = \pm b_1(x, t)$, $b_1(x, t) = b_0 + U_y(x, y, t)$, $y \approx 0$, where thickness $2b_1$ is small and later is taken with upper sign, and is solved problem for $y \geq 0$, due to symmetry. U_x, U_y are components of displacements in elastic media.

Let the temperature T of elastic plane and fluid are approximately the same, denoting by T_0 constant initial value of T , by $q = \rho_f v b_0$ the current of entering fluid in crack, v —fluid velocity along x axis of crack, ρ_f —density of fluid, i_0 —constant diffusion current of inclusions along y axis, which is supposed known, $\gamma = \frac{\partial c}{\partial T}$ which also supposed constant, approximately taken for moment $t = 0$ $\gamma = \frac{\partial c_0}{\partial T_0}$, by K let us denote constant coefficient of building up of crack surface, than using equation

of narrowing of crack surface [1], on account of stresses term, one obtains

$$\rho_f \frac{\partial b_1}{\partial t} = q \gamma \frac{\partial T}{\partial x} - K \sigma_{yy} - i_0 H(x) H(t) \quad (1.1)$$

The crack equation $y = b_0 + U_y(x, 0, t)$, $0 < x < \infty$.

One must put and solve corresponding problem of thermoelasticity. The equations of motion of thermoelastic media [4], where are excluding terms with T by dropping of small thermoconductivity, are as follows

$$a^2 \frac{\partial^2 U_x}{\partial x^2} + b^2 \frac{\partial^2 U_x}{\partial y^2} + (a^2 - b^2) \frac{\partial^2 U_y}{\partial x \partial y} + \bar{\delta} \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right) = \frac{\partial U_x}{\partial t^2}, \quad a^2 \frac{\partial^2 U_y}{\partial y^2} + b^2 \frac{\partial^2 U_y}{\partial x^2} + (a^2 - b^2) \frac{\partial^2 U_x}{\partial x \partial y} + \bar{\delta} \frac{\partial}{\partial y} \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right) = \frac{\partial U_y}{\partial t^2} \quad (1.2)$$

where $\bar{\delta} = \frac{K_4 C_p - C_v}{\rho C_v}$, $K_4 = \lambda + \frac{2}{3} \mu$ - volume elastic modulus, ρ density, C_p , C_v specific thermal capacities.

The stresses components are [4]

$$\sigma_{xy} = (a^2 - 2b^2) \left(\frac{\partial u_x}{\partial x} + \frac{\partial u_y}{\partial y} \right) + 2b^2 \frac{\partial u_y}{\partial y} + \delta \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right), \quad \frac{\sigma_{xy}}{\rho} = b^2 \left(\frac{\partial u_x}{\partial y} + \frac{\partial u_y}{\partial x} \right) \quad (1.3)$$

In thermoelastic media one can write [4]

$$T - T_0 = - \frac{C_p - C_v}{\alpha C_v} \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right) \quad (1.4)$$

Which is obtained neglecting of thermoconductivity in equation

$$\frac{\partial T}{\partial t} + \frac{C_p - C_v}{\alpha C_v} \frac{\partial}{\partial t} \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right) = \kappa \left(\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial y^2} \right) \quad (1.5)$$

where α is coefficient of temperature-conductivity.

The main boundary condition (1.1) on crack on account of healing of crack due to diffusion current of inclusions and building up of its surface, as well as on account of friction, can be write down

$$\rho_s \frac{\partial U_y}{\partial t} = q\gamma \frac{\partial T}{\partial x} \Big|_{y=0} + \lambda_1 \frac{\partial c}{\partial y} - K\sigma_{xy}, \quad \frac{\partial U_x}{\partial t} = \frac{K_1}{\rho_s} \sigma_{xy}, \quad x > 0 \quad (1.8)$$

where $\lambda_1 = -\rho_s D$, D - diffusion coefficient, K tribological coefficient of crack due to building up, K_1 - coefficient of horizontal wearing of surface. Besides due to symmetry out of crack $y = 0$, $x < 0$,

$U_y = 0$, $\sigma_{xy} = 0$. To simplify of solution one can approximately write $\frac{\partial T}{\partial x} = \frac{T - T_0}{l}$, where l is some

mean length along crack, and diffusion current $\lambda_1 \frac{\partial c}{\partial y}$ can be assumed known and equal to

$-i_0 H(x)H(t)$, $i_0 = const$. The diffusion equation in this treatment is not used, replacing by assumption on approximately constant transversal diffusion current of inclusions to crack surface. Then approximated boundary conditions yield

$$\frac{\partial U_y}{\partial t} = - \frac{\rho C_p - C_v}{\rho_s \alpha C_v} \left(\frac{\partial U_x}{\partial x} + \frac{\partial U_y}{\partial y} \right) + b_0 \gamma - i_0 H(x)H(t) - \frac{K\sigma_{xy}}{\rho_s}, \quad y = 0, \quad x > 0, \quad \frac{\partial U_x}{\partial t} = \frac{K_1}{\rho_s} \sigma_{xy} \quad (1.9)$$

where $H(t) = 1$, $t > 0$; $H(t) = 0$, $t < 0$ is Heaviside unit function.

Problem (1.2), (1.9) for U_x, U_y for $y > 0$ is closed.

2. Solution of problem of building up of crack in absence of friction.

Let us denote $U_x = U$, $U_y = V$.

One can consider further simplified boundary value problem for half-plane: $y = 0$,

$$\sigma_{xy} = 0, \quad -\infty < x < \infty \quad V = 0, \quad x < 0 \quad (2.1)$$

$$\frac{\partial V}{\partial t} = - \left[\frac{K(\bar{a}^2 - b^2)\rho}{\rho_s} + \xi \right] \frac{\partial U}{\partial x} - \left[\frac{K\bar{a}^2\rho}{\rho_s} + \xi \right] \frac{\partial V}{\partial y} - \frac{b_0}{\rho_s} H(x)H(t), \quad x > 0$$

where $\xi = \frac{C_p - C_v}{C_v l} + \frac{v b_0 \gamma \rho}{\alpha \rho_s}$.

The solution is looked for by integral transformations $\bar{U}; \bar{V}$ of Laplace on t and $\bar{U}; \bar{V}$ Fourier on x . In plane x, y one can write solution as

$$\bar{U}; \bar{V} = \sum_{n=1}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} e^{i\alpha x + i\beta_n y} \bar{U}_n; \bar{V}_n d\bar{\alpha}, \quad \bar{\beta}_1 = \sqrt{\frac{\omega^2}{c_1^2} - \bar{\alpha}^2}, \quad c_1 = \bar{a}, \quad c_2 = b \quad (2.2)$$

where $s = -i\omega$ is parameter of Laplace transformation. Besides $\bar{V}_1 = \frac{\beta_1}{\alpha} \bar{U}_1$, $\bar{V}_2 = -\frac{\bar{\alpha}}{\beta_2} \bar{U}_2$

Placing (2.2) in (2.1) and inverting of Fourier transformation, one obtains

$$\bar{V}_1 + \bar{V}_2 = V^+, \quad \bar{\beta}_1 \bar{U}_1 + \bar{\beta}_2 \bar{U}_2 + \bar{\alpha} V^- = 0$$

$$sV^- = -K_2 i \bar{\alpha} (\bar{U}_1 + \bar{U}_2) - K_3 (\bar{\beta}_1 \bar{V}_1 + i \bar{\beta}_2 \bar{V}_2) - \frac{i_0}{2\pi i \alpha s \rho_1} + \Omega_2^+$$

where $\Omega_2^+ = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} (\bar{V}_1 + \bar{V}_2)_{s=0} e^{-i\alpha x} dx$, $V^- = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} V|_{s=0} e^{-i\alpha x} dx$

index (+) gives analytic functions of $\bar{\alpha}$ in upper half-plane, (-) - analytic in lower half-plane $\bar{\alpha}$.

From (2.4), (2.3) one obtains Winner-Hopf equation:

$$K_2 = \frac{K(\bar{\alpha}^2 - 2b^2)\rho}{\rho_1} + \xi, \quad K_3 = \frac{K\bar{\alpha}^2 \rho}{\rho_1} + \xi, \quad \Omega_2^+ - \frac{i_0}{2\pi i \alpha s \rho_1} = iR(\bar{\alpha})\beta_2 C_0 V^-, \quad C_0 = \frac{(K_2 + K_3)b^2}{\bar{\alpha}^2} \quad (2.5)$$

$$R(\bar{\alpha}) = \frac{-\bar{\beta}_1 \frac{\omega^3}{b^2} + \bar{\alpha}^2 K_2 (\bar{\beta}_2^2 - \bar{\alpha}^2 - 2\bar{\beta}_1 \bar{\beta}_2) + K_3 \bar{\beta}_1 (\bar{\beta}_1 (\bar{\beta}_2^2 - \bar{\alpha}^2) + 2\bar{\alpha}^2 \bar{\beta}_2)}{\frac{\omega^3}{b^2} \bar{\beta}_1 \bar{\beta}_2 C_0} \quad (2.6)$$

$R(\bar{\alpha})$ has two imaginary and two real roots: $\pm \bar{\alpha}_2 i, \pm \bar{\alpha}_1$, and $R(\bar{\alpha}) \rightarrow 1$ for $\bar{\alpha} \rightarrow \infty$. Factorization of $R(\bar{\alpha})$ one can introduce function

$$F(\bar{\alpha}) = R(\bar{\alpha}) \frac{\left(\frac{\omega}{\bar{\alpha}} - \bar{\alpha}\right) \left(\frac{\omega}{\bar{\alpha}} + \bar{\alpha}\right)^3}{\left(\bar{\alpha}^2 - \bar{\alpha}_1^2\right) \left(\bar{\alpha}^2 + \bar{\alpha}_2^2\right)}, \quad R^*(\bar{\alpha}) = \frac{R(\bar{\alpha})}{F(\bar{\alpha})} \quad (2.7)$$

and obtain

$$R^*(\bar{\alpha}) = \frac{G^*(\bar{\alpha}) (\bar{\alpha} - \bar{\alpha}_1) (\bar{\alpha} - \bar{\alpha}_2)}{\left(\frac{\omega}{\bar{\alpha}} - \bar{\alpha}\right)^{3/2} \left(\frac{\omega}{\bar{\alpha}} + \bar{\alpha}\right)^{3/2}}$$

$$G^*(\bar{\alpha}) = \text{Exp} \left\{ \frac{1}{\pi} \int_{\bar{\alpha}_1}^{\bar{\alpha}_2} \text{arctg} \frac{\frac{\omega^3}{b^2} \bar{\beta}_1 - 2(K_3 - K_2) \bar{\zeta}^2 \bar{\beta}_1 \bar{\beta}_2}{\left(K_1 (\bar{\beta}_1^2) - K_2 \bar{\zeta}^2\right) (\bar{\zeta}^2 - \bar{\beta}_2^2)} \frac{d\bar{\zeta}}{\bar{\zeta} - \bar{\alpha}} + \frac{1}{\pi} \int_{\bar{\alpha}_1}^{\bar{\alpha}_2} \text{arctg} \frac{\frac{\omega^3}{b^2} \bar{\beta}_1}{\left(K_1 (\bar{\beta}_1^2) - K_2 \bar{\zeta}^2\right) (\bar{\zeta}^2 - \bar{\beta}_2^2) - 2\bar{\beta}_1 \bar{\beta}_2 \bar{\zeta}^2 (K_3 - K_2)} \frac{d\bar{\zeta}}{\bar{\zeta} - \bar{\alpha}} \right\} \quad (2.8)$$

Solution of (2.5) is by [6]

$$\Omega_2^+ = \frac{i_0}{2\pi i \alpha s \rho_1} \left(1 - \frac{\bar{\beta}_2^*(\bar{\alpha}) R^*(\bar{\alpha})}{\bar{\beta}_2^*(0) R^*(0)} \right), \quad V^- = -\frac{i_0}{2\pi i \alpha s \rho_1 \beta_2^*(0) R^*(0) \beta_2(\bar{\alpha}) R^*(\bar{\alpha}) C_0}$$

where $\bar{\beta}_1^* = \sqrt{\frac{\omega}{b} \pm \bar{\alpha}}$, $\bar{\beta}_2^* = \sqrt{\bar{\alpha}^2 - \frac{\omega^2}{c_2^2}}$, $c_1 = \bar{\alpha}$, $c_2 = b$

Introducing of dimensionless variables $\bar{\alpha} = \frac{\alpha}{\omega} a$, $\bar{\zeta} = \frac{\zeta}{a} \omega$, $\bar{\beta}_n = \sqrt{\alpha^{-2} - \frac{\omega^2}{c_n^2}} = \frac{\omega}{a} \sqrt{\alpha^2 - \frac{a^2}{c_n^2}}$.

$\bar{\alpha}_1 = \frac{\omega}{a} \alpha_1$, $\bar{\alpha}_2 = \alpha_2 \frac{\omega}{a}$ one obtains solution (2.8) as

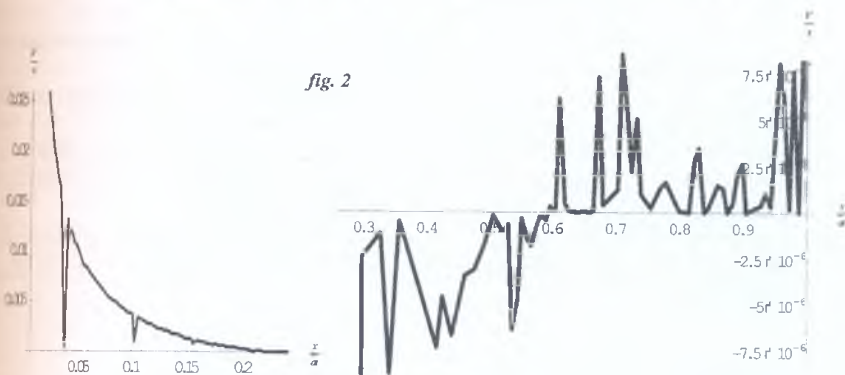
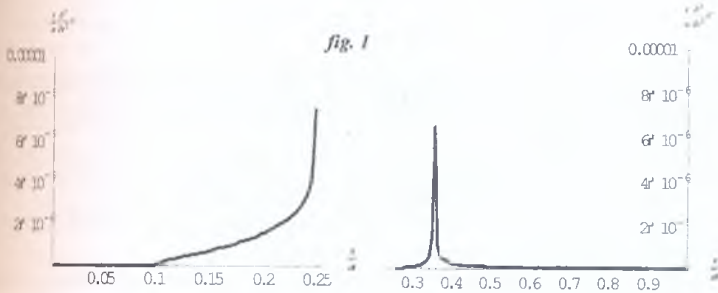
$$G(a) = \text{Exp} \left[\frac{1}{\pi i} \int_{\alpha_1}^{\alpha_2} \frac{\frac{1}{b^2} \sqrt{\zeta^2 - 1} + \frac{2}{a^2} (K_2 - K_1) \zeta^2 \sqrt{\zeta^2 - 1} \sqrt{\frac{a^2}{b^2} - \zeta^2}}{\frac{1}{a} (K_2 \zeta^2 - 1) - K_1 \zeta^2 \left(2\zeta^2 - \frac{a^2}{b^2} \right)} \frac{d\zeta}{\zeta - \alpha} + \frac{1}{\pi} \int_{\alpha_1}^{\alpha_2} \frac{\frac{a^2}{b^2} \sqrt{\zeta^2 - 1}}{(K_1 \zeta^2 - 1) - K_2 \zeta^2 \left(2\zeta^2 - \frac{a^2}{b^2} \right) + 2\sqrt{\zeta^2 - 1} \sqrt{\frac{a^2}{b^2} - \zeta^2} \zeta^2 (K_2 - K_1)} \frac{d\zeta}{\zeta - \alpha} \right]$$

The inverse transformations Laplace and Fourier from (3.5), gives solution in Smirnov-Sobolev form [3], and for $y = 0$ one obtains

$$\frac{i \partial^2}{\partial t^2} V = \text{Re} \left[\frac{\frac{b_0}{\rho_0 a} G^-(0) K_1 \alpha_2 \sqrt{1 - \frac{a^2}{x^2}}}{\left(\frac{K_2}{a} - 1 \right) \left(\frac{a^2}{x} - \alpha_1 \right) \left(\frac{a^2}{x} - \alpha_2 \right)} G \left(\frac{a^2}{x} \right) \right] + V = x \text{Re} \frac{\rho_0 a}{\left(\frac{K_2}{a} - 1 \right)} \int_0^{\frac{a^2}{x}} \frac{\sqrt{1 - \alpha'} \left(\frac{a^2}{x} - \alpha' \right) d\alpha'}{(\alpha' - \alpha_1)(\alpha' - \alpha_2) \alpha' G^-(\alpha')} \quad (2.9)$$

The calculations of (2.9) for $i_0 (\rho_0 a)^{-1} = 5 \cdot 10^{-6}$, $\alpha_1 = 0,99999987$, $\alpha_2 = 13333,3326$

$\bar{a} = 1000 \frac{\text{cm}}{\text{cek}}$, $\frac{V_0}{a} = \frac{1}{2 \cdot 10^4}$, $\frac{a}{b} = 4$, $\frac{K_2}{a} = 0,00058$, $\frac{K_3}{a} = 0,00062$, , give graphs of fig. 1 and fig. 2



As it is seen $\frac{\partial^2}{\partial t^2}V$ out of crack is positive; fig.2. shows that for $0 \leq \frac{x}{at} \leq 0.25$, $\frac{V}{x} > 0$, $0.25 \leq \frac{x}{at} \leq 0.6$, $\frac{V}{x} < 0$, and width of crack $b_1 = b_0 + V$ is decreased. For $b_0 = 10^{-5}$ cm, one of $\frac{x}{at} \approx 0.5$, $\frac{V}{x} = -7 \cdot 10^{-6}$, and healing condition $b_1 = 0$ yields $10^{-5} - 7 \cdot t \cdot 10^{-3} = 0$ and $t = \frac{1}{700}$ sec crack is healed in point $x = \frac{5}{7}$ cm.

Резюме

Рассматриваются задачи о наращивании слоя примесей, содержащихся в жидкости (флюиде), поступающей в трещину в бесконечной термоупругой плоскости. При некоторых упрощающих предположениях на характер влияния диффузии примесей на заживление трещины удается решить нестационарную задачу термоупругости при смешанных граничных условиях на границе трещине с учетом наращивания среды на границе за счет осаждения примесей. Задачи решаются методом интегральных преобразований Лапласа и Фурье с решением уравнений Винера – Хопфа с приведением решение к форме Смирнова-Соболева.

Литература

1. Глико А. О., Влияние процесса осаждения твердой фазы из гидротермального раствора на заживление системы плоско-параллельных трещин. Труды VI межд. конф., Горный Степ., 2008, стр. 170-177.
2. Получение конформных поверхностей испытательного контакта и оценка трибохарактеристик масла И20А. <http://www.wl-technology.ru/ran>
3. Горячева И.Г., Добычин М.Н., Контактные задачи в трибологии, М., 1988, 253 стр.
4. Ландау, Лифшиц Механика сплошных сред. М., 1954.
5. Векуа Н. П. Системы сингулярных интегральных уравнений. Изд.- Наука , М., 1971, 380 стр.
6. Нобл Б. Применение метода Винера-Хопфа для решения дифференциальных уравнений с частными производными. М.И.Л., 1962, 278 стр.
7. Мартиросян А. Н. Математические исследования нестационарных линейных граничных задач для сплошных сред/ " Зангак – 97", 2007, стр. 244.
8. Лайтфут Т. Явления массопереноса в биологических системах. М.: Мир., 1976.
9. Martirosyan G. A., Bagdoyev A. G. The investigation of stochastic processes in biology by methods of nonlinear wave dynamics.// Докл. НАН РА, 2008, N4.
10. Bhattacharia Subhamoy, Blakeborough Anthony, Dush Suresh. Learning from collapse of piles in liquefiabe soils // Proceodings of the institution of civil engineers. 2008, V. 161, pp. 54-60.

ՌԱԶՄԱՄՈՒԲԻԻԶԱՑԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ ԼՂԻՄ-ՈՒՄ ՀԱՅՐԵՆԱԿԱՆ ՄԵԾ
ՊԱՏԵՐՈՋՍԻ ԾԱՐԽՆԵՐԻՆ (1941-1945 թթ.)

Կ. Ա. Հարությունյան

Հայրենական մեծ պատերազմի առաջին օրը՝ 1941 թ. հունիսի 22-ին ԽՍՀՄ Գերագույն Խորհրդի նախագահությունը հրամանագիր ընդունեց «Ջինապարսների մոբիլիզացիայի մասին», որի համաձայն Կարմիր բանակի շարքերն էին գորակոչվում 1905-1918 թթ. ծնված զինապարտերը¹: Հաջորդ օրը, ինչպես Խորհրդային Միության բոլոր նահապետություններում, այնպես էլ Լեռնային Ղարաբաղի Բնրավար Մարզում, լայնածավալ աշխատանքներ սկսվեցին համընդհանուր գորահավաքի կազմակերպման ուղղությամբ: Ենթիվ մարզային կուսակցական և խորհրդային մարմինների ու զինվորական նախարհատների եռանդուն աշխատանքի, համընդհանուր գորահավաքի գործընթացը իրականացնում գնում էր կազմակերպված ձևով, առանց ավելորդ դժվարությունների:

Բացի պարտադիր գորահավաքով ռազմաճակատ մեկնողներից, մեծ թիվ էին կազմում նաև կամավորները: Նրանցից շատերը ունեին բանակ չգորակոչվելու իրավունք, իսկ մի մասն էլ զբաղույի ժամկետը չըրացած երիտասարդներ էին: Այսպես, օրինակ, հունիսի 23-ին Ստեփանակերտի զինվորական կոմիսարիատ է ներկայանում կոլտնտեսուհի Հայկանուշ Կատարկյանը իր տղայի հետ և հայտարարում. «Ես Ստեփանակերտի Մեհտիշեն գյուղի կոլտնտեսության անդամ, ստախանովական Հայկանուշն եմ. գիտեմ, որ երեկ, վաղ առավոտյան, գերմանական զորքերը հարձակվեցին մեր հայրենիքի վրա: Իմ երկու տղաները զանվում են Կարմիր բանակի շարքերում, այս մի տղաս ներկայացնում եմ ձեզ անմիջապես ռազմաճակատ ուղարկելու համար: Խնդրում եմ չմերժեք, թող նա ևս զեա երաջարների հետ միասին կռվի թշնամու դեմ և այն էլ այնպես կռվի, ինչպես փայել է դարբարացուն»²:

Ստեփանակերտի շրջանի Շոշ գյուղի 30 կոմերիտական զինկոմիսն դիմել էին այսպիսի նորքերով. «Մենք կոլտնտեսային աշխատանքի առաջավորներ ենք: Մեր եռուն աշխատանքը թող ու ներկայացել ենք ձեզ: Հայրենիքը քաղցր է ամեն բանից: Տաշխտական ոնմաներին նրբեր չի հաջողվի մեզնից խլել այն բախտավոր կյանքը, որ մենք տարիներ ընթացքում ներտել ենք հարազատ կոլտնտեսությունում: Մեր ձևողները հանձնարարել են մեզ անխնայ լինել թշնամու նկատմամբ: Նրանք մեզ հավատացնում են, որ մեզնից հետո կբազմապատկեն իրենց ուժերն ու եռանդը կոլտնտեսային արտադրությունն էլ ավելի ընդլայնելու, հայրենիքին ու ռազմաճակատին օգնելու համար»³: Միայն հունիսի 26-ին կամավոր ռազմաճակատ մեկնելու 157 դիմում էր ստացվել Հաղորդի շրջանի զինկոմիսարիատում, որոնցից 67-ի ներդնակները կանայք էին⁴: Նույն օրը որդու հետ Ստեփանակերտի զինկոմիսարիատ է ներկայանում Ղարաբուլաղ գյուղի կոլտնտեսուհի, 80-ամյա Մանիշակ Մարտիրոսյանը, որը, դիմելով զինկոմիսն, ասում է. «Իմ միևուճարն է, բայց եկել է ճակատ մեկնելու: Ես կցանկանայի շատ տղաներ ունենալ և բոլորին էլ ճակատ ուղարկել պաշտպանելու սիրելի հայրենիքը: Համոզված եմ, որ իմ Մարգիսըսը մինչև արյան վերջին կաթվոր կպայքարի թշնամու դեմ, իսկ ես կվերցնեմ մանգաղը և հունձ կանեմ, որ մեր որդիները ճակատում մթերքի կարիք չգզան»⁵: Մարզի մի խումբ բուժքույրեր իրենց դիմումը եզրափակել են հետևյալ խոսքերով. «Թող մեր երկրի թշնամիներն իմանան, որ մեր կամքն անդողվելի է, բազուկները կուտ՝ Հայրենիքը պաշտպանելու գործում»⁶: Այսպիսի դիմումները շատ-շատ էին, իսկ զինկոմիսարիատների ասօն գոյացած հեղրերը՝ երկար: Ղարաբաղցիները, որ դարերի ընթացքում բազմաթիվ զավթիների դեմ մղված մարտերում մշտապես բարձր էին պահել իրենց հաղթական ոգին, այս անգամ էլ զգալով վտանգը, մեկ մարտու պես ոտքի էլան պաշտպանելու հայրենի հողը: Նրանք շատ լավ էին գիտակցում, որ եթե այս պատերազմում հաղթեն գերմանացիները, սպա նրանց փաստացի դաշնակից Թուրքիան Խորհրդային Հայաստան ու Արցախ կմտցներ պետական սահմանի մոտ կենտրոնացրած իր 26 սպարազեն դիվիզիաները, որոնք էլ ավելի

ահավոր մի նոր եղևն կկազմակերպվեն հայ ժողովրդի դեմ, որը կզերազանցեր 1915 թ. եղեռնը:

Չնայած Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին ֆաշիստական Գերմանիայի և ավանդական դաշնակից Թուրքիայի զորքերը սաք չչրքեցին Արցախի հողը և այնուամենայնիվ Խորհրդային Ադրբեջանի կառավարությունը օգտվեց պատերազմի ընթացիկ հնարավորությունից և զորակոչի անվան տակ ռազմաճակատ ուղարկեց մի քանի անհալի շատ արցախցիների, քան այդ տարածքում ապառաջ արբեջանցիների: Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին Կարմիր բանակի շարքերն են զորակոչվել 45000 հասակավորում էր Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի հայ բնակչության մեկ երրորդը մոտ 132800-ը, այսինքն հայերը կազմում էին ԼՂԻՄ-ի բնակչության 88,1%-ը, մնացածը արբեջանցիներ, ռուսներ և հույներ էին⁸: Համանման թվական տվյալներ են բերված ԼՂԻՄ պատմաեղբարացիտական թանգարանի նախկին տնօրեն Շահեն Արցախի աշխատություններում: Նրա տվյալների համաձայն 1941-1945 թվականներին գործող զորակոչվել 45056 հայ, որը կազմում էր հայ բնակչության 30%-ը: Ռազմաճակատ մեկնածներից 22000 զոհվել են մարտերում⁹: Ըստ Շահեն Արցախի տարիներին մարզից բանակ են զորակոչվել 1850 հայուհիներ¹⁰: Իրականում Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին ռազմաճակատ զորակոչված հայեր թիվը տակոսային հարաբերությամբ որոշ շրջաններում ավելի շատ է եղել 30%-ից: Այսպես, օրինակ, միայն Հաղորթի շրջանից ռազմաճակատ են զորակոչվել 8267 հայ, իսկ պատերազմի նախօրյակին շրջանում ապրում էր 27139 հայ: Դուրս է գալիս, որ բանակ է զորակոչվել շրջան բնակչության 38%-ը, իսկ դա 1000 մարդու հաշվով 5-6 անգամ ավել էր բանակ զորակոչված արբեջանցիների համեմատ¹¹:

Միայն Շոշ գյուղից բանակ էր զորակոչվել 700 մարդ, որից 8-ը՝ մեկ ընտանիքի Հաթերքից՝ 450, որից 7-ը մեկ ընտանիքից, Դրմբունից՝ 153, որից 6-ը մեկ ընտանիքից և այլն¹²: Ռազմաճակատ մեկնածների մեջ քիչ տեղ չէին գրավում կոմունիստներն ու կոմերիտակները: 1941թ. հունիսին Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի կուսակցական կազմակերպությունն իր շարքերում ուներ 5214 հոգի, որից ռազմաճակատ մեկնեցին 3431-ը¹³: Պատերազմի առաջին օրերին Կարմիր բանակ զորակոչվածների թիվը էին՝ մարզկոմի քարտուղար Մուշեղ Գրիգորյանը, մարզկոմի բաժնի վարիչներ՝ Սիբուհ Ավագյանը, Լևոն Վարդանյանը, սկզբնական կազմակերպությունների 15 քարտուղար կոլտնտեսությունների 10 նախագահ, 16 հաշվապահ, խորհրդային ապարատի և աշխատակից և այլն¹⁴: Մրայն 1941թ. հունիսի 23 - հուլիսի 3-ը կամավոր ռազմաճակատ մեկնեցին 1817 կոմերիտական: Նրանց թվում էին երիտասարդ բժշկուհիներ՝ Աննա Մահակյանը (Մտեխոնանկերտի մանկական կոնսուլտացիայից), Լյուսյա Արապյանը (Մարգուշանի հիվանդանոցից), Շուշիկ Մուսայեյանը (մարզային ասնելիզիայանից), Փանոս Բարայեյանը (Ավետարանցի հիվանդանոցից), Ռուզաննա Մարզանյանը (Տոշ հիվանդանոցից) և այլք: Փառո Շահրամանյանի տվյալներով Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին կոմերիտական կազմակերպության անդամների 72,2%-ը¹⁵:

Շուրիվի մարզային և շրջանային կուսակցական և խորհրդային մարմինների գլխավորական կոմիսարների եռադրոն գործունեության պատերազմի առաջին երկամիսների ընթացքում (1941թ. հունիսի 22-սեպտեմբերի 22) ԼՂԻՄ-ում ռազմամոբիլիզացիոն հրամանատարական կազմակերպության և հաջողությամբ: Այսպես, պահեստի հրամանատարական կազմի մոբիլիզացիայի պլանները կատարվեցին 105, կրտսեր հրամանատարական կազմի՝ 111, իսկ շարքայի կազմի՝ 120 տոյոսով¹⁶:

Չնայած դրան, այնուամենայնիվ պատերազմի առաջին օրերին ռազմամոբիլիզացիոն աշխատանքներում երևան եկան որոշ թերություններ, որոնք դուրս չմնացին կուսակցական և պետական մարմինների տեսադաշտից: Մարզային և շրջանային գլխավորատարիստները պատերազմի առաջին երեք օրերի ընթացքում չէին հասցնում մոբիլիզացիոն աշխատանքները, կատարել պատշաճ հստակությամբ և օպերատիվ կերպով: Համաքաղաքաններում նկատվում էին զինակոչիկների մեծ կուտակումներ, ուշացումով էին կատարվում մոբիլիզացված ավտոտրանսպորտի, ձիերի ու գուժարանսպորտի (ջորիներ, էշեր, սայլեր) ընդունման

աշխատանքները, զգալի թերություններ բացահայտվեցին զինակոչիկների սննդի մատակարարման գործում: Չնայած բոլոր հավաքակալաններում բացվել էին սննդի վաճառքի կրպակներ, սակայն այնտեղ բացակայում էին զովացուցիչ ջրերի, պաղպաղակի, անհրաժեշտ որոշ ապրանքների՝ զուլպաների, թաշկինակների, մատիտների, գրելու թղթի, փոստային ծառիկների վաճառքը: Մտեփանակներում հացի վաճառքի կետերում գոյանում էին հերթեր: Մարզկոմի ցուրտն 1941 թ. հունիսի 25-ի նիստում հանձնարարեց համապատասխան կազմակերպություններին կարճ ժամկետում վերացնել նկատված բոլոր թերությունները և օրհամավաքը անցկացնել պատշաճ մակարդակով¹⁷: Շնորհիվ ժամանակին ձեռնարկված մեղքառումների, հունիսի վերջերին բոլոր հավաքակալաններում վերացվեցին նկատված թերությունները և գորահավաքը ընթացավ նորմալ հունով¹⁸:

Մարզից Կարմիր բանակի շարքերը զորակոչվածներից 3334 մարդ համալրեց Ստեփանակերտում 1941 թ. օգոստոս – հոկտեմբեր ամիսներին կազմակերպվող 402-րդ հրաձգային դիվիզիայի շարքերը. ըստ տոկոսային հարաբերության հայերը կազմում էին դիվիզիայի ողջ անձնակազմի 30%-ը, վրացիները՝ 30%-ը, արդբեջանցիները՝ 20%-ը, ռուսները՝ 6%-ը, դիվիզիայի անձնակազմը բաղկացած էր 11224 մարդուց¹⁹:

ԼՂԻՄ-ից զորակոչվածները համարվեցին նաև 1941 թ. օգոստոս-տեյեմբեր ամիսներին Բաքվում կազմակերպված 404-րդ (1946 հայ), Գանձակում կազմակերպված 398-րդ (1925 հայ), Եվրայում կազմավորված 400-րդ (1746 հայ), Ուջարա երկաթուղային կայարանում կազմավորված 416-րդ (1419 հայ) հրաձգային դիվիզիաների շարքերը: Արցախահայերը մեծ թիվ էին կազմում նաև հայկական 76-րդ, 89-րդ, 261-րդ, 390-րդ, 408-րդ և 409-րդ հրաձգային, համագորային այլ դիվիզիաների շարքերում²⁰:

Առաջ անցնելով նշենք, որ բնակչության բացարձակ թվաքանակի համեմատությամբ Լեռնային Դարաբաղի Ինքնավար Մարզը ռազմաճակատ զորակոչվածների քանակի տեղիության հարաբերությամբ Խորհրդային Միության մեջ զբաղում էր առաջին տեղը. ինչպես արդեն նշել ենք պատերազմի տարիներին գործող բանակի շարքերն են զորակոչվել մարզի 132800 հայ բնակչության (կազմում էր ԼՂԻՄ-ի բնակչության 88,1%-ը) 30%-ը:

Արցախահայ անվանի գրող, պատմաբան Լեոնիդ Հուրունցը հենվելով հավաստի փաստերի հիման վրա, իր աշխատություններից մեկում անդրադառնալով Հայրենական մեծ պատերազմի տարիների ԼՂԻՄ-ից ռազմաճակատ զորակոչվածների բավականաչափ բարձր տոկոսին, գալիս է այն եզրակացության, որ 1941-1945 թթ. Արդբեջանի կառավարությունը օգտվելով հարմար պահից, մարզը հայաթափելու մտադրությամբ, մի քանի անգամ ավելի շատ հայեր է զորակոչել Կարմիր բանակի շարքերը, քան Արդբեջանի այլ շրջաններից: Լեոնիդ Հուրունցը օգտագործելով բանակի գեներալ Ս. Ս. Շոտենևիկոյի (պատերազմի տարիներին եղել է գլխավոր շտաբի սլետի առաջին տեղակալը) գրքում բերված փաստերը, նշում է, որ ամբողջ ԽՍՀՄ-ից Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին Կարմիր բանակի շարքերն են զորակոչվել 11 միլիոն մարդ: Իսկ 1939 թ. մարդահամարի տվյալներով ԽՍՀՄ բնակչությունը կազմում էր 194 միլիոն մարդ, այսինքն գործող բանակ է զորակոչվել երկրի բնակչության 6%-ը²¹: Եթե դրանք համեմատում ենք ԼՂԻՄ-ից զորակոչվածների թվի հետ, ապա դուրս է գալիս, որ տոկոսային հարաբերությամբ մարզից 5 անգամ ավելի շատ մարդ է զորակոչվել բանակ, քան ամբողջ Խորհրդային Միությունից: Տոկոսային հարաբերությամբ բարձր թիվ է կազմում նաև ԼՂԻՄ-ի կորուստները, պատերազմում զոհվել է 20000 արցախահայ, որը կազմում է մարզի հայ բնակչության 15%-ը²²: Մինչդեռ 197 միլիոն բնակչություն ունեցող ԽՍՀՄ-ի 11 միլիոնանոց զինված ուժերի կորուստները կազմել է երկրի բնակչության 3%-ը: Համեմատության կարգով նշենք, որ պատերազմի նախօրյակին Ֆաշիստական Գերմանիայի բնակչությունը կազմել է 80 միլիոն մարդ, որից բանակ է զորակոչվել 13 միլիոնը, այսինքն՝ 16%-ից մի քիչ ավելի: Կարմիր բանակի Գերագույն գլխավոր հրամանատար Ի. Վ. Ստալինը մոզիլիզացիայի նման բարձր տոկոսը համարում էր Հիտլերի կողմից կամ պատերազմ վարելու օրյեկտիվ օրինաչափություններ չիմանալը, կամ ավանտյուրիզմ: «Պատմության փորձը, պատերազմ վարելու ընդհանուր օրենքները սովորեցնում են, - շարունակում է Գերագույն գլխավոր հրամանատարը, - որ ոչ մի պետություն չի դիմանա արյունալի մեծ լարվածության՝ գործարաններում և ֆաբրիկաներում աշխատող, հաց աճեցնող, ժողովրդիկ ապահովող և բանակին ամրաժեշտ բաներ մատակարարող չլի լինի: Հիտլերյան հրամանատարությունը, դաստիարակված լինելով Կլաուզիպի և Մուլտեի դրզմաներով,

չկարողացավ կամ չուզեց հասկանալ դա: Հետեանքն այն եղավ, որ հիտլերական ջլատեցին իրենց երկիրը...»²⁴: Լեոնիդ Հուրունը հիտլերյան ղեկավարության հակաժողովրդական քաղաքականությունը համարում է ցեղասպանություն սեփական ժողովրդի հանդեպ²⁴:

Համադրելով փաստերը, գալիս ենք այն եզրակացության, որ Խորհրդային Ադրբեյջանական կառավարության քաղաքականությունը Լեոնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի բնակչության հանդեպ Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին Հիտլերի նման նույնպես իր կազմի մեջ բնակեցված մարզի հայ բնակչության հանդեպ կիրառել է ցեղասպանություն գործող բանակ զորակազմով մարզի բնակչության 30%-ը (համեմատեք ԽՍՀՄ-ում 89 ֆաշիստական Գերմանիայում՝ 16%):

Չնայած այդ ամենին, Լեոնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի բնակչությունը մեծ զոհողությունների գնով ինչպես թիկունքում, այնպես էլ ռազմաճակատում պատերազմատարեց Հայրենիքի պաշտպանության արագան պարտքը՝ ռազմաճակատ գորակազմի իրենց ամուսիններին, հայրերին ու որդիներին մարզի ժողովրդական տնտեսության բոլոր բնագավառներում փոխարինեցին կանայք, պատանիները և ծերունիները: Նրանք օրակա աշխատում էին 12-14 ժամ՝ ստանալով ընդամենը 200-400 գրամ հաց: Սակայն երբեք չէին տրտնջում և իրենց արտադրական պլանները ոչ միայն կատարում, այլև գերակատարում էին ղեկավարվելով՝ «Ամեն ինչ ռազմաճակատի համար, ամեն ինչ հաղթանակի համար ենշանքաբաժնով»:

Ռազմաճակատում մարտնչող արցախահայերը նույնպես աչքի ընկան իրենց տոկոսությամբ, մարտական սխրանքներով ու հերոսությամբ: Միայն Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին արցախահայերը տվեցին Խորհրդային Միության 26 հերոս, երեքսուրհուրդան գումարեք նաև Խորհրդա-Ֆիննական պատերազմում հերոսացած 3 քաջադիմելու՝ ապա դուրս է գալիս, որ Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի տարիները արցախահայերը տվել են Խորհրդային Միության 29 հերոս: Նրանցից երկուսը՝ Խորհրդային Միության մարշալ Ի. Ք. Բաղդասյանը և լեզենդար օդաչու Նելսոն Գևորգի Ստեփանյանն սպարաճր կոչմանն արժանացան կրկնակի անգամ: Բացի այդ 7 արցախահայ ռազմիկներ պարգևատրվել են Փառքի շքանշանի բոլոր երեք աստիճաններով ու ղարձեղ զինվորական սպանության պատվավոր պարգևի լրիվ տասել²⁵: Ընդ որում, երբ 1943 թ. նոյեմբերի 8-ին ԽՍՀՄ Գերագույն խորհրդի նախագահությունը հրամանագիր ընդունեց Փառքի եռաստիճան շքանշանը հիմնադրելու մասին, ապա Փառքի 3-րդ աստիճանի շքանշանով Կարմիր բանակում առաջին պարգևատրվեց սերժանտ Գևորգ Ավանեսի Իսրայելյանը (Լեոնային Ղարաբաղի Ստեփանակերտի (այժմ Ասկերանի) շրջանի եերքին Ազնեք գյուղից)²⁶:

Հայրենական մեծ պատերազմի մասնակից արցախահայերից Հովհաննես (Իվան) Խաչատուրի (Քրիստոփորի) Բաղդասյանը արժանացավ Խորհրդային Միության մարշալ Հովհաննես (Իվան) Ստեփանի Իսակովը (Տեր-Իսահակյան)՝ Խորհրդային Միության նավատորմի ծովսկալի, Համազասպ Խաչատուրի Բաբաջանյանը՝ Ջրահատանկայի զորքերի գլխավոր մարշալի, Սերգեյ Ալեքսանդրի խույսկովը (Արմենակ Արտեմ)՝ Խանիերյանեցի՝ ավիացիայի մարշալի կոչման: Երեք արցախցու շնորհվեց գեներալ-գնդապետի, վեցին՝ գեներալ-լեյտենանտի, 17-ին՝ գեներալ-մայորի, երեքին՝ ծովսկալի կոչում²⁷:

Այսպիսով, Հայրենական մեծ պատերազմին մասնակցած արցախահայերից 32-ը ղարձեղ են մարշալներ, գեներալներ ու ծովսկալներ: Այդ բնագավառում ևս բնակչության տոկոսային հարսբերությամբ արցախահայերը Խորհրդային Միության ժողովուրդների մեծ զրավում են առաջին պատվավոր տեղը:

Резюме

В первый же день войны, согласно Указу Президиума Верховного совета СССР, от 22-ого июня 1941г. О мобилизации военнообязанных, в армию призывались военнообязанные 1900-18гг рождения, с 23-го июня в НКАО приступили к работе по всеобщей мобилизации, (последствия в армию были призваны также военнообязанные 1890-1904гг, 1919-1925гг, даже 1926 года рождения).

Мобилизационные работы проходили организованно. Велико было число желающих отправиться на фронт добровольцев.

Правительство Азербайджанской ССР, воспользовавшись сложившейся ситуацией, под предлогом мобилизаций, отправил на фронт 45.000 армян Арцаха, то есть 30% населения области. В процентном отношении, этот показатель в 5 раз был больше мобилизованных из Советского Союза в Азербайджана.

На фронте погибли более 20.000 арцахских армян, что составляло 15% населения НКАО. На всех фронтах войны, арцахцы с честью выполнили свой священный долг перед Родиной.

Մանրագրություններ

1. "Правда", 23 июня 1941.
2. (Հարկ ենք համարում նշել, որ պատերազմի առաջին շրջանում բանակ զորակոչվեցին նաև 1890-1904 թվականների ծնված զինապարսները, իսկ հետագա 1942-1945 թվականներին՝ 1919-1926 թթ. ծնված զինակոչիկները):
3. «Սովետական Ղարաբաղ», 25 հունիսի 1941:
4. Նույն տեղում, 28 հունիսի 1941:
5. Նույն տեղում, 9 մայիսի 1965:
6. Նույն տեղում:
7. Փ. Ս. Շահրամանյան, Լեոնային Ղարաբաղի կոմերիտական կազմակերպությունը Սովետական Միության Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին (1941-1945թթ.), Ստեփանակերտ, 1958, էջ. 6-7:
8. Հ. Բ. Աբրահամյան, Արցախյան գոյամարտը, Եր., 1991, էջ 68:
9. Нагорный Карабах. Историческая справка, Ер., 1988, с. 47.
10. Շ. Մկրտչյան, Լեոնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզ. Ուղեցույց, Բաքու, 1970, էջ 9; Արցախ Եր., 1991, էջ 72:
11. Նույն տեղում:
12. Աբրահամյան Հ., Մկրտչյան Շ., Արցախի համար զոհված դիզակցիներ, Եր., 2000, էջ 15:
13. «Բանբեր Հայաստանի արխիվները», թիվ 1, 1985 թ., էջ 112-113:
14. Г. Ш. Шахраманиян. Нагорно-Карабахская областная организация Коммунистической партии в годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941-1945 гг.) Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Баку, 1964, с. 22..
15. «Սովետական Ղարաբաղ», 9 մայիսի 1945:
16. Փ. Ս. Շահրամանյան, նշված աշխատությունը, էջ 7:
17. «Բանբեր Հայաստանի արխիվները», թիվ 1, 1985, էջ 113-115:
18. РГАСПИ (Российский государственный архив социал-политической истории), ф. 17, оп. 22, д. 52, л. 81-84.
19. Նույն տեղում:
20. К. А. Арутюнян. Участие воинов-армян Нагорного Карабаха и Северного Арцаха в Великой Отечественной войне Советского Союза (1941-1945), Ереван, изд. "Титутюн" НАН РА, 2009, с. 45.
21. Նույն տեղում, էջ 46-51:
22. Ս. Մ. Շտեմենկո, Գլխավոր շտաբը պատերազմի տարիներին, զիրք 2-րդ, Եր., «Հայաստան» հրատ., 1977, էջ 651:
23. Леонид Гурунц. Наедине с собой, Ер.: Изд. "Зангак - 97", 2002, с. 84-85.
24. Ս. Մ. Շտեմենկո, նշված աշխ., էջ 651:
25. Լեոնիդ Հուրունց, նշված աշխ., էջ 85:
26. Վ. Ա. Հարությունյան, նշված աշխ., էջ 464-491:
27. "Правда" 1 декабря 1943 г.; "Красная Звезда", 20 декабря 1943 г.

ՀՏԴ 930.26 (479.243)

Հնագիտություն

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՊԵՂՈՒՄՆԵՐԸ ԲԱՐԱԸԼՈՒՐ ՀՆԱՎԱՅՐՈՒՄ
(2002թ. պեղումների արդյունքները)

Վ.Ա.Սաֆարյան, Հ.Լ.Պետրոսյան, Վ.Ռ.Բալայան

2002 թ. հուլիս-օգոստոս ամիսներին Արցախի պետական համալսարանի արշավախումբը հետախուզական պեղումներ է կատարել Արմավիրի Ղարաբաղի Մեծհիշնե գյուղի մերձակայքում գտնվող Քարաբլուր հնավայրում: Արշավախմբի հիմնական խնդիրն էր հետազոտել ուշ բրոնզի վաղ նրկաթի դարին պատկանող դամբարանադաշտը՝ նպատակ ունենալով բացահայտել կապը հանրահայտ խոջալուի դամբարանադաշտի հետ:

Քարաբլուրում դեռևս 1996 թ. Արցախի պետական համալսարանի ու Հայաստանի հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի միացյալ արշավախմբի կողմից կատարված հետախուզական աշխատանքներ, որի արդյունքում հետազոտվել է բնակատեղին,¹ ինչպես նաև կիսազնայնվել են նրկու դամբարանադաշտը՝ տեղադրված բնակատեղուց դեպի արևելք արևմուտք: Արևմտյան դամբարանադաշտը վերաբերում է Ք.ա. IX-VIII դդ., իսկ արևելյանը՝ որը բաղկացած է բազմաթիվ խոջոր ու մանր հողաթմբերից, կրոնիկներից և քայարերից: Արևելյան դամբարանադաշտը պատկանում է Ք.ա. XI-IX դդ.: Մասնավորապես այդ ժամանակ պեղվել են նրկու ավերակ դամբարաններ:²

2002թ.³ համաձայն սկզբնական պլանի, նախատեսված էր հետազոտել մի դամբարանաբլուր, որը գտնվում է արևելյան դամբարանադաշտի հարավ-արևելյան մասում: Մեծ հարավ-արևելյան դամբարանաբլուրը գտնվում է Ք.ա. XI-IX դդ. հողաթմբից արևմուտք առանցքով կազմում է 27,9 մ, հյուսիս-հարավ առանցքով՝ 24,45 մ, բարձրությունը՝ 2,3 մ:

Դամբարանաբլրի հարավային, արևմտյան ու հյուսիսային մասերի ամբողջ պարզապատկերը անցնում է միջին չափերի գեոմետրիայից բաղկացած 6,4 մ լայնությամբ մի գոտի: Այն ամբողջ առնում դամբարանաբլրի հիմքից 1,2 մ հեռավորության վրա և տարածվելով վիշերով, զգուս դեպի կենտրոն: Այդ գոտու հայտնի ստորին շերտի հողածածկն ունի ընդամենը 2,0 մ լայնությամբ քարն գոտի (նկ.1): Փաստորեն, -դամբարանաբլրի հողածածկը բաղկացած է կավահողից, որը պատված է նրկու շարք քարն գոտիներով՝ առաջինը գտնվում է 0,15 մ, երկրորդը՝ 0,45 մ խորության վրա (նկ.2): Դամբարանաբլրի արևելյան ու հյուսիս-արևելյան մասը հողածածկում քարն գոտին բացակայում է:

Դամբարանաբլրի ամենաբարձր կետից սկսած, որը գտնվում է համարյա կենտրոնում լիցքը 6 մ շառավղով բաղկացած է միայն հողից: Հենց այստեղ՝ գոյակապ կետից 0,9 մ խորությամբ վրա տեղադրված է դամբարանախուցը խոջոր քարն արկի ձևով (5,4x1,75x1,9), ծածկված ձեկրաքարե սալերով (նկ.3): Ծածկի հիյնգ սալաքարերից տեղում մնացել էր միայն մեկ հյուսիսայինը (3,05x1,3x0,3): Դամբարանախցի պատերը ևս բաղկացած էին խոջոր սալերի: Դրանք ուղղահիգ դիրքում ամրապնդվելու համար, արտաքուստ շարել են միջին չափի գեոմետրիայից բաղկացած հենապատ: Նման հենապատեր են հայտնաբերվում դամբարանախցի հարավ-արևելյան, հյուսիս-արևելյան, հյուսիս-արևմտյան ու հարավ-արևմտյան մասերում:

Դամբարանախուցը հարավից ունեցել է 1,2 մ լայնությամբ միջանցք-դուռը: Հայտնաբերվել է այդ միջանցքի արևելյան պատը, որն ունի 2,5 մ երկարություն և շարված գեոմետրիայից: Պահպանված մասի բարձրությունը կազմում էր 0,6-08 մ:

Դամբարանախուցը կողմնորոշված է հարավ-արևմուտքից դեպի հյուսիս-արևելք (նկ.4,5): Պեղումների հենց առաջին օրերին պարզվեց, որ դամբարանը կողմնորոշված է, բանի ծածկի սալաքարերը բացակայում էին: Այդ սալերից մեկը տեղաշարժված էր ու գտնվում էր խոջոր դուռը՝ արևելյան պատի մոտ, մյուսը՝ նրա մուտքի աջքնում: Սալերից երկուսն էլ, այդ բովանակում ամենախոջորը (3,25x2x0,35) կտրված էր ընկած էին խոջի մեջ: Տեղում, ինչպես նշվել է, մասնավորապես միայն հյուսիսային սալը: Հենց այդ սալի վրա հայտնաբերվեց նրկորդային թաղում. նրկ

տնկյան մատում՝ 0,65 ու 0,8 մ խորության վրա պահպանվել էին երկու գանգի մնացորդներ, ամենայն հավանականությամբ՝ երկնասնորի: Դրանցից ոչ հեռու գտնվեցին մարդու 9 ատամներ:

Նշված զանգուկների միջև հեռավորությունը կազմում էր 0,6 մ: Նույն տեղում գտնվել են սարդիններ կորածնե փոքր ուլունք, կավանոթի մի քնկոր նախշված երկու շնրտով եւ սնու խնցու չորս ստորներ: Մալի կենտրոնական մատում հայտնաբերվել է երկնային համայնա ամբողջական մանր աչ կողքի վրա կծկված, գլուխը դեպի հյուսիս, դեմքը՝ դեպի արևմուտք, ձեռքերը՝ կրծքի մոտ (նկ.6) : Կվախքը պատված էր փոքր շափսների գետաքարերով: Հնարավոր է, որ մանկական այս թաղումները կառված լինեն մարդկային գոհաբերությունների սովորության հետ:³

Դամբարանայացի ննջեցյալների թվաքանակը չի հաջողվել որոշել: Խցի հյուսիս-արևելյան անկյունում 1,5 մ խորության վրա (գրոյական կնոտից) հայտնաբերվել են 6 մատնուկներ, իսկ խցի հատակին՝ արևմտյան պատի տակ, մարդու 3 ատամ: Մինչևույն ժամանակ, ինչպես խցի մեջ, այնպես էլ դրանում սարքեր խորության վրա գտնվել են կենդանիների (նզ, շուն, ոչխար, ոչոռ) բազմազան ոսկորներ, խնցեղենի քնկորներ, մոխրի հետքեր: Խցից դեպի արևմուտք Լիծքի մեջ 0,45 մ խորության վրա վավերագրվել է մոխրի մի քիծ՝ (տրամագիծը 0,35 սմ), մի ավելի խոշոր Լոխրի քիծ (0,9x2,9x003) դիտվում էր 0,6-0,7 մ խորության վրա՝ անկյունից դեպի արևելք ընկած լծքի մեջ: Էձև մեկ մոխրի քիծ հայտնաբերվել է խցի մեջ՝ 2,4 մ խորության վրա (գրոյական մետոց) հյուսիսային պատից 0,7 մ հեռավորությամբ:

Ինչպես հայտնի է, միջին բրոնզի դարաշրջանում հաճախ կատարվում էր դիակիզում, բայց արդեն մ.թ.ա. II հազարամյակի վերջում ու I հազարամյակի սկզբում, այդ սովորույթը համայնա ստորալին դուրս էր մղվել դիաթաղումներով: Կրակի մնացորդների առկայությունը հետազոտվող դամբարանաբլուրում ցույց են տալիս, որ թաղման արարողության մեջ կրակը դեռևս շարունակում է ինչ որ դեր խաղալ: Ի դեպ, Խոջալուի դամբարանադաշտի խոշոր հողածածկ դամբարանաբլուրները եւս ունեն կրակի հետքեր:⁴

Պեղված դամբարանաբլրի իրերի համալիրն ունի հետևյալ կազմը. միացվող ծայրերով բրոնզե սպորանջան, չմիացվող ծայրերով բրոնզե օղակ, բրոնզե գոտու քնկորներ, շրջանաձև շախմատ բրոնզե մեխ, բրոնզե կոճակներ (4 հատ), երկաթե դանակի քնկորներ, անհայտ բնույթի մի ու մեծ ոսկրե իր, կոնաձև կափարիչի մաս՝ սպիտակ կավից, ուլունքներ՝ սարդինից (60), նետքից (2), ապակեման գանգվածից, խնցեղենի քնկորներ:

Դամբարանի խնցեղենը ներկայացված է չնչին քանակով եւ կոտորատված վիճակում: Մեզ հասած մասերից կարելի է ներկայացնել, որ կավամանների մի մասը ունեցել է սնու, փայլեցված մակերես: Խնցեղենի առաջին խմբի մեջ մտնում են վիթված գնդաձև իրանով, ննջացող ոչ բարձր պղ մանկաթ սափորները: Խնցեղենների մյուս խմբին պատկանում են միակերթ սափորները, որոնք աղեղնաձև կանթներ շուրթից կամ վզի կենտրոնից իջնում են դեպի ատոթի ուսք: Հանդիպում են նաև ուռուցիկ ելուստներով գարդարված անոթներ: Այս ամենը բնորոշ են Ք.ա. I հազարամյակի սկզբի կատանոթներին:⁵ Նմանատիպ խնցեղեն հայտնաբերվել է Լոռի-Բերդում⁶, կրողվախում (Վանաձոր)⁷, Խոտանոցում⁸ եւ թվագրվում են մ.թ.ա. I հազ. սկզբի դարերով:

Ուշագրավ է կոնաձև կափարիչը՝ արտոատված սպիտակ կավից, որի ներքևի մասի տրամագիծը 2,5 սմ, վերելինը՝ 4 սմ: Վերևի լայն մասն ունի հորիզոնական բռնակ: Որոշ անտաղոտներ գտնում են, որ սպիտակ կավից պատրաստված իրերը բերովի են:⁹ Սակայն, հարկ է նշել, որ մեր տարածքում գտնվող ուշ բրոնզի ու վաղ երկաթի դարաշրջանի հուշարձաններում այնորեն ներկայացված են սպիտակ կավից պատրաստված ուլունքներ:¹⁰

Չարդերի մեջ որոշակի հետաքրքրություն է ներկայացնում երկկոնաձև ապակե մի խոշոր ուլունք, որը պատված է դեղնակալանաչափուն հասկաձև նախշով:

Մետաղա իրերը, ինչպես նշվել է վերևում, ներկայացված են մի քանի բրոնզե կոճակներով եւ բրոնզե գոտու քնկորներով:

Կիսաշրջանաձև կոճակները հակառակ կողմից ունեն ամրակներ: Դրանք լայնորեն մերկայացված են Նուրանոցում, Գոլովինոյում, Լոռի-Բերդում:¹¹ Մյուս տիպի կոճակները ամրակների փոխարեն երկու կողմից ունեն ատամիկներ: Կոճակների այդ տեսակը եւս գուցենեմեր ունի Հայաստանի վաղ երկաթե դարի հուշարձաններում Լճաշեն, Արթիկ, Գեղիկա¹², Դիլիջան¹³, Լոռի-Բերդ¹⁴:

Հետաքրքիր է ոսկրե առարկայի կտորը՝ դրոշմված գարդանախշով: Նմանատիպ քնկոր հայտնաբերվել է Խոջալուի N2 դամբարանաբլուրում:

Ստանձնատեսակի հետաքրքրություն են ներկայացնում բրոնզե գոտու 2 ոչ մեծ կտորները (2 եւ 3 սմ երկարությամբ): Նրանցից մեկի վրա դիտվում է երիզը, այսպես կոչված «վագող գալարի» շնորք: 2-րդ քնկորի վրա դիտվում է ինչ-որ պատկերի հատված: Հարկ է նշել այդ «վագող

գալարի» նմանությունը Խոջալուի N2 դամբարանաբլուրում հայտնաբերված բրոնզե գոտու նշված գարդանախշի հետ:¹⁵

Մեր դամբարանաբլուրը ըստ էության համաժամանակ է Տոլորսի, Կիրովանա (Վանաձոր), Առաջաձորի, Խոջալուի խոշոր հողային դամբարանաբլուրներին, որոնք թվագրվում են Բ.ա. IX – VIII դդ-ով:

Այսպիսով Խոջալուի եւ նորահայտ դամբարանադաշտերի միջև կան որոշակի ընդհանրություններ՝ դամբարանաբլրի ձևը եւ կառուցվածքային յուրահատկությունները թաղման արարողությունը (հանգուցայի հետ թաղում էին եգ, ձի, շուն, ոչխար), նմանատիպ ուղեկցող նյութերը (բրոնզե գոտի «վազող գայարով», բրոնզե օղակ, եւ ուրիշներ):

Միևնույն ժամանակ այդ կապերի առավել հստակ որոշման եւ Խոջալու դամբարանադաշտի ու Քարաբլուրի միջև կապերն հստակեցնելու համար անհրաժեշտ են առավել ընդլայնված պեղումներ, ինչպես նորահայտ դամբարանադաշտում, այնպես էլ Քարաբլուր բնակավայրում:



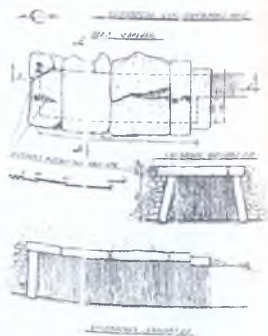
Նկ. 1



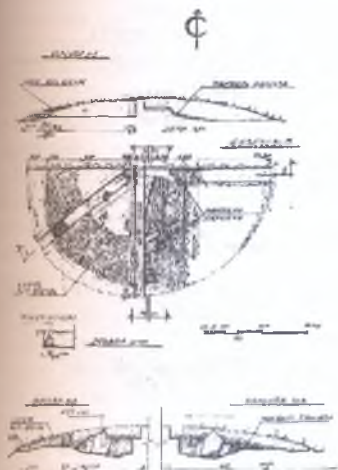
Նկ. 2



Նկ. 3



Նկ. 4



Նկ. 5



Նկ. 6

Резюме

В июле-августе 2002 г. в местечке Караблур села Мектишен Аскеранского района НКР, археологическая экспедиция АргУ провела разведочные археологические работы, в ходе которых был раскопан большой курган эпохи раннего железа. Выявленный материал подтвердил высказанное ранее предположение об исторической связи нововыявленного памятника с культурой ходжалинского могильника. В частности, имеются общие черты как в конструкции кургана, так и в обряде захоронения и выявленных археологических материалах.

Գրականություն

1. Պետրոսյան Հ., Եպիսկոպոսյան Լ., Ասրյան Յու., Սաֆարյան Վ., Բալայան Վ., Հովհաննեսյան Վ., Հնտախոզական պեղումներ Արցախի Քարաբլուր հնավայրում - Հին Հայաստանի մշակույթը, Հնագիտական XI հանրապետական նստաշրջան, Եր., 1998, էջ 53-54: Պետրոսյան Հ., Արցախի նորագյուտ սրբարանը և նրա ազգագրական փոփոխումները-Հանրապետական ազգագրական գիտաժողով, Ձեկուցումների հիմնադրույթներ, Եր., 1997, էջ 47-48: Պետրոսյան Հ., Քարաբլուրի նորագյուտ սրբարանը և «սուրբ օջախների» պաշտամունքը Արցախում-Հայոց սրբերի և սրբավայրերի, Եր., 2001, էջ 347-356:
2. Սաֆարյան Վ., Նորահայտ հնագիտական նյութեր Մեհոիշեն գյուղի Քարաբլուր վայրից - ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, 2001, N.1:
3. Հմմտ. Եսայան Ս. Ա., Հայաստանի հնագիտություն. Եր., 1992, սր. 1, էջ 288:
4. Кушнарева К. Х., Ходжалинский могильник, ИФЖ, 1970, N3, с. 110
5. Եսայան Ս. Ա., Նշվ. աշխ., էջ 270-271
6. Деведжян С. Г., Лори- Берд, I Եր., 1981, с. 71-73.
7. Мартиросян А. А., Армения в эпоху бронзы и раннего железа, Եր., 1964, табл. XXIII, 2, 4
8. Мартиросян А. А. Раскопки в Головино. Եր., 1954, табл. 13, 24.
9. Кушнарева К. Х., Археологические работы в 1954 г. в окрестностях Ходжалы, МИА, N67, М.-Л., 1959, с. 384-385.
10. Деведжян С. Г., Указ. соч., стр.55, Վ.Սաֆարյան, Նշվ աշխ., էջ 127.
11. Хачатрян Т. С., Материальная культура Ширака, с.60; Деведжян С, Եր., соч. с. 33.
12. Мнацаканян А. О., О раскопках могильников у с Головино, КСИИМК, 1952, вып. XI, VI, рис. 17-2 и 18.
13. Карапетян Л., Шагниян А. Археологические находки в Дилижане, ВОН, 1961, N 12, с. 70
14. Деведжян С. Г. Указ. соч., с. 33.
15. Кушнарева К. Х., Ходжалинский могильник, с. 111, 113.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕКЛАМНОГО БИЗНЕСА В НКР НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

И.О.Ишханян

В условиях переходного периода во всех странах, в том числе и НКР, еще больше возрастает проблема формирования цивилизованного рынка. Реформирование экономики по пути рыночных преобразований привело к появлению нового вида предпринимательской деятельности - рекламного бизнеса, последнее время ставшей одним из наиболее динамично развивающихся рынков мира» [9.С. 272]. Рыночная экономика, как показывает опыт многих развитых стран, не может функционировать без института рекламы. Процесс формирования рекламы как составной части рыночной инфраструктуры и одного из секторов рыночной экономики, так же как и в других странах, начался по существу стихийно. Препятствием для организации коммерческой рекламной деятельности, который имелся в условиях командно-административной системы управления, был совершенно недостаточен для современных экономических реалий. Следует отметить, что реклама в постсоветских странах, и в НКР, очень быстро стала необходимой частью практически всех сторон жизни общества. В отличие от других рынков, находящихся в состоянии депрессии или сокращения, рынок рекламы стремительно развивался. За первые годы рыночных преобразований рынок рекламы структурировался, установились определенные пропорции между отдельными видами рекламной деятельности, стали складываться отношения между основными субъектами рекламного процесса.

Вместе с тем развитие рынка рекламы во всех странах постсоветского пространства происходит на фоне общего кризиса экономики, а в НКР, и политической нестабильности. Естественно, это не может не сказываться на состоянии развития предпринимательского маркетинга и дальнейшем развитии рекламного дела.

Исследование данной проблемы показало, что роль и место рекламы в экономике переходного периода еще не полностью определены: рекламная деятельность в НКР недостаточно исследована и нуждается в серьезном анализе; отсутствуют исследования, позволяющие изучить и творчески адаптировать к отечественным условиям опыта западных стран в этой области и особенностей НКР; не выяснены с исчерпывающей полнотой вопросы формирования организационных структур в рекламном бизнесе; весьма дискуссионной остается проблема выбора каналов распространения рекламной информации и разработки рекламных кампаний и оценки их эффективности, качество подготовки рекламных средств. В этой связи на начальных этапах формирования рыночных отношений и рыночной инфраструктуры в НКР шло активное освоение форм и методов рекламной деятельности, сложившихся в странах с развитой рыночной экономикой и РА.

Значимость исследования этих и других проблем формирования рекламного бизнеса в НКР и недостаточность разработки их в научной литературе определяют актуальность данного исследования. Подтверждением актуальности этой проблемы является и то обстоятельство, что реклама в нашей стране делает первые серьезные шаги, и эта тема является сейчас чрезвычайно обсуждаемой. В развитых странах тема рекламы является также горячей обсуждаемой, и существует ряд вопросов, связанных с рекламой, на которые до сих пор и так нет однозначных ответов. Результаты данного исследования, которые рассмотрены в данной статье, могут помочь предприятиям НКР изучить факторы, влияющие на проведение эффективной рекламы, как главного инструмента и средства маркетинга и применить ее в практической деятельности. Проблемы развития рекламной деятельности в НКР нуждаются в серьезных разработках, изучении и анализе успехов и недостатков в деятельности предприятий и особенностей развития рекламного бизнеса в НКР.

Оценивать состояние рекламного рынка на настоящий момент в НКР весьма непросто. Из-за с количественными изменениями в настоящий период уже произошли и качественные изменения: во - первых, рынок рекламы стал предсказуемым, во - вторых, на нем появились профессионалы, как со стороны рекламодателей, так и со стороны рекламных агентств, в - третьих, началось активное проникновение на рынок рекламы крупных зарубежных рекламодателей.

Исходя из вышеизложенного, можно убедиться, что на современном этапе развития рыночной экономики реклама играет все более существенную роль. Это положение справедливо как для высокоразвитых стран, так и для стран постсоветского пространства, сделавших существенные шаги в сторону рынка. Каждый этап, начиная с момента создания продукции и заканчивая ее сбытом, должен сопровождаться активной программой рекламного воздействия. Целенаправленные рекламные усилия должны присутствовать как в сфере производства, так и в сфере торговли. Без умения пользоваться средствами рекламы резко снижается возможность активно воздействовать на рынок, обеспечить себе успех в конкурентной борьбе за рынки сбыта. Исследования показали, что сам рекламный рынок в НКР находится в стадии становления. Связано это с началом развития рыночной экономики. Такой медленный процесс формирования обусловлен многими факторами. Не признанность республики ограничивает возможности самостоятельного выхода на рынки, непрофессионализм усугубляется положением организации рекламной деятельности в системе маркетинговых исследований, отсутствуют профессиональные навыки и сформированные организационные структуры. При этом, несмотря на определенные сдерживающие факторы развития рекламы, можно говорить о зарождении рекламы и, соответственно, рекламного бизнеса в НКР.

На развитие профессиональной рекламы в НКР оказывают воздействие различные факторы:

1. Дают о себе знать последствия военного времени, которые не только обусловили парализованность экономики, но и как будто вычеркнули все успехи, достигнутые когда - то в организации рекламы в советское время. Парализованность экономики в то время и впоследствии, привела к закрытию промышленных предприятий, а также к не налаженной организации торговых процессов на территории НКР, а если нет продукции, нет и потребности в его рекламировании и организации рекламных мероприятий.

2. Советский опыт рекламной деятельности ставил несколько иные задачи, чем рыночная, хотя цель была одна. Отсутствие традиций, профессиональных навыков, организационных структур управления, занимающихся рекламным бизнесом очень серьезно, влияют сегодня на процесс его продвижения.

3. Экономика в НКР в настоящее время функционирует, главным образом, в сфере неформальной экономики.

4. Незрелость рынка и сложная экономическая ситуация, непрофессионализм СМИ препятствует продаже товаров и, тем самым, получению доходов от рекламной деятельности.

5. Наверное, самый главный фактор – это психологический: менталитет нации в отношении распространения информации через канал молвы. У армян это стоит на особой высоте, что также отражается на развитии рекламного бизнеса. Продолжая психологический аспект нельзя забывать о предосторожности и самомнительности, и недоверии, которое выражают представители нашей нации к рекламе, т.е. о национальных особенностях.

Для проведения анализа рекламной деятельности в НКР и сравнения результатов, были выбраны предприятия и фирмы, охватывающие различные сферы предпринимательской деятельности, а также рекламные агентства. До недавнего времени отсутствовала нормативно - правовая база рекламной деятельности в НКР, и была приведена к норме в 1996 году, но уже сегодня этот закон нуждается в доработке. Рекламодатели не отвечали за качество выполненной работы. Но при всем при этом, есть первые удачные шаги в организации рекламы фирмы ЗАО «Арцах - Алко», ЗАО «Арвард», ЗАО «Карабах - Телеком», ЗАО «Карабах - Голд», ЗАО «Наири», «Веко», «Веста -Электроникс». Серьезную заявку в рекламном деле сделали SBS, «212», «ВЕКО», «Пейс», «Бомонд», «Вега», «Хелен» и др. Ощутимые изменения в рекламном бизнесе внесли различные сервисные предприятия,

салоны красоты и такси сервиса и др. и другие. С деятельностью всех перечисленных фирм знакомо почти все население республики.

Сегодня в нашем городе действуют рекламные агентства, которые проводят различные рекламные кампании и готовят рекламные ролики для предприятий местного производства. Недавнего времени эти услуги оказывали рекламные агентства РА, отдельные специалисты. В Арцахе действует компания «РАСЕ» - кабельная телесеть, транслирующая 10 каналов. Это единственный канал, который полностью работает на цифровом оборудовании последнего поколения. В основном, рекламодатели пользуются услугами компании «РАСЕ», так как реклама транслируется сразу по 10 каналам. «Транслирование рекламного ролика по 10 каналам 60 раз в день обходится в 60.000 драмов (172 \$), по 10 каналам 36 раз в день – 10000 драмов (287\$), за изготовление рекламного ролика – 30 000 драмов (86\$)» [5].

Из радиоканалов наибольшей также популярностью пользуются каналы радио «Пейса» и «Новая волна», которые в течение всего дня напоминают о продукции фирм, действующих на территории НКР. На радио один день рекламы обходится в 1500 драмов, 15 дней рекламы – 22500 драмов, 30 дней – в 45000 драмов. Из печатных изданий газета «АЗАТ АРЦАХ» размещает рекламу за 150 драмов (0,32 \$) за сантиметр. Популярностью пользуется газета «Инфо».

В этом сложном мире, в перегруженном информацией обществе, чтобы привлечь внимание потребителей, компании обязаны бороться за их внимание, создавая, в первую очередь, узнаваемый образ. Для этого используют эмблемы (логотипы), визитные карточки, стиль и дизайн помещений, униформу сотрудников. Для этих фирм они узнаваемы и неповторимы в НКР.

Немаловажное значение в современном обществе играет политическая реклама - формирование общественного мнения, как о партиях, так и об отдельных личностях. Есть уже опыт в проведении политической рекламы, например телемарафона Карабах - Лос-Анжелес, организованный обществом «Najhimnadram», реклама, проведенная во время депутатских выборов, главы администрации города, глав администраций районов и сел НКР, недавно проведенный телемарафон «Шуши».

Мировая практика доказывает, что «реклама приобретает максимальную эффективность только в комплексе с маркетингом» [3.С.23]. Чтобы реклама в НКР была эффективной, а следовательно и конкурентноспособной, она должна проводиться с учетом последних достижений мировой практики рекламы. Современная реклама отличается огромным разнообразием форм. Ее тайное, традиционное назначение – обеспечение сбыта товаров и прибыли рекламодателю. Однако мало создать «красивую и интересную рекламу» – нужно, чтобы она «работала». Предпочтение в выборе средств массовой информации определяется главной целью – достичь целевой аудитории наиболее эффективно. Все предприятия НКР в рекламе своей продукции используют возможности республики и различные рекламные средства, особенно дешевые. Есть основания утверждать, что реклама - лучшая гарантия качества товара. Моральной оценке подлежит, прежде всего, тот факт психологического воздействия на миллионы людей. Люди стали скептически относиться к рекламе, и кажется, что никакая психологическая атака уже не действует. Объясняется это отсутствием специалистов в НКР рекламного дела, бизнес - школ и отечественных методик по обучению рекламному делу, недостатком рекламных идей, банков лучших реклам, также рынка маркетинговых обзоров и прогнозов, отсутствием маркетинговых программ у рекламных агентств, недостаточным уровнем квалификации рекламных агентств, отсутствием национального кодекса рекламной практики и общественного контроля.

Ввиду неразвитости рекламного рынка нашими предприятиями не проводятся серьезные маркетинговые исследования и тем более, рекламные компании, позволяющие определить и провести экономические расчеты по эффективному применению рекламы. Проведенный методом выборочного исследования социологический опрос из контингента студентов и различных социальных групп респондентов г. Степанакерта позволил сделать важные выводы об отношении населения к рекламе вообще. Среди 446 опрошенных в возрасте от 18 до 50 лет 336 ответили, что смотрят российские каналы - что составляет 75,7%, в основном ОРТ, НТВ, МУЗ - ТВ, СТС и другие, 66 респондентов из общего числа опрошенных предпочитают армянские каналы (14,8%) - первый и второй каналы и передачи Арцахского телевидения. На тот же вопрос 44 человека (9,5%) ответили, что для них нет особых предпочтений.

Немаловажное значение имеет язык, что всегда отличало карабахского зрителя. В результате этого опроса выяснилось, что 74 респондента из 100 воспринимают информацию на русском языке. Свое отношение к рекламной информации респонденты выразили неоднозначно. 79,7 или 344 респондента к рекламе относятся «отрицательно», из которых 160 или 37,1% добавили, что «сразу переключаются на другой каналы». 11,8% проявляют свое безразличие, а вот 8,5 % или 36 респондентов выразили свое положительное отношение к телевизионным рекламным роликам, прерывающие показ передач. Большинство радиослушателей, особенно из числа молодежи, рекламную информацию получают от местных радиоканалов - Пейс, Новая Волна и др. 90% респондентов не доверяют рекламе, что говорит о том, что главное предназначение рекламы пока не достигается. Более 50% опрошенных отметила, что отрицательно относится к прерывающей рекламной информации во время просмотра кинофильмов, однако считают, что для показа рекламы должно быть отведено специальное время. Многим реклама кажется неправдоподобной, выдуманной и неубедительной. Есть ограничения в финансовых средствах для применения современных средств рекламной деятельности. Негативное отношение к рекламе объясняется, прежде всего, тем, что высокие ожидания от рекламируемых товаров чаще всего не исполняются. В основном, реклама для них носит информационный характер.

Особое место занимает реклама их деятельности на радио, TV и в средствах массовой информации, это всегда успешное начало, если позволяет бюджет. Это также прекрасное средство поддержки за счет эмоциональности. Большая часть респондентов отметила низкий уровень рекламной продукции, иногда неквалифицированный, однако по сравнению с прошлыми годами есть прогресс, что радует представителей делового бизнеса. Особенно привлекательной и интересной зрители считают рекламу нижеследующих фирм: «Нокия», «Грант-Кенди», «ВЕКО», «Арцваберд», «Фламинго», «Карабах - Голд», «Кока - Кола», «SBS», «Варага». Особенное место занимает детская реклама, она наиболее удачна и предпочтительна зрителями. Запоминаются рекламы, связанные с историческими событиями. Принимается реклама в остроумной, развлекательной форме, в виде объективной информации и диалога, репортажей, интервью или песен с рекламным содержанием, рассчитанная на интересы телезрителей. Но, несмотря на все препятствия, реклама в НКР развивается. Лишь мелкие коммерческие предприятия могут вести дела без рекламы в том или ином виде. В крупных фирмах рекламная деятельность распределена среди подходящих для их выполнения работников, большей частью прибегают к услугам профессионалов - рекламодателей. Крупные фирмы охотно рискуют огромными суммами ради выведения на рынок новых марочных товаров и услуг. И, наоборот, мелкая фирма обеспечивает извлечение максимальной выгоды из каждого драма, выделенного ею для достижения известности. На начальных этапах развития, когда привлечение профессиональных услуг оказывается еще не по карману, коммерческие директора выполняют все функции рекламодателей.

В НКР особое внимание должно уделяться вопросам эффективности рекламного бизнеса, способам и методикам измерения эффективности рекламы. Понятие сравнительной эффективности рекламы, характеризует приоритетность рекламных инвестиций, что экономически доказывает необходимость существования рынка рекламы и его возрастающее значение в современной экономической системе. Внедрение специализированных посредников на рынке рекламы - еще один существенный шаг в сокращении издержек. Современным аспектом экономической трансформации рынка рекламы НКР следует считать изменение его сегментной структуры, в частности развитие таких видов рекламы, как реклама на радио и реклама в сети Интернет.

Определить экономический эффект рекламы в большинстве случаев не представляется возможным. Однако и приблизительные подсчеты экономической эффективности вполне оправдывают себя, так как позволяют сделать вывод о целесообразности проведения рекламы. Для контроля над рекламной деятельностью в НКР предлагаем ввести сертификацию рекламы. Прохождение добровольной экспертизы и сертификации позволит рекламистам повысить конкурентоспособность, рекламному сообществу - укрепить свою репутацию, а рекламодателям поможет в выборе качественных услуг. Безусловно, они будут отдавать предпочтение сертифицированным рекламным услугам. Это будет способствовать не только к стремлению повысить качество выполнения рекламной продукции, но и обеспечит

конкуренцию среди рекламных предприятий и подготовке квалифицированной продукции и выбору кадров – профессионалов своего дела. Большой бюджет еще не гарантирует успеха рекламной кампании. Реклама оказывается эффективной только в том случае, если она привлечет внимание и будет понятной.

Рекламная стратегия предприятий, в том числе и НКР, должна складываться из двух главных элементов: создания рекламных обращений и выбора средств распространения рекламы. Суть рекламной стратегии в том, чтобы донести до потребителя конкретную выгоду, разрешение проблемы или другое преимущество материального или психологического свойства, которое даёт приобретение товара. Иными словами, рекламная стратегия задаёт информационную суть рекламного обращения, а рекламная идея облекает её в интересную, красивую форму.

Одним из самых актуальных аспектов в мире рекламной деятельности – является проблема выбора средств распространения рекламы. Эта проблема также играет большую роль во всех странах, в том числе и НКР, так как мы не достигли таких высоких технологий, как в развитых странах. Поэтому перед предприятиями стоит широкий выбор средств по распространению рекламы. Главная задача состоит в том, чтобы данное, выбранное средство распространения, оказало как можно больший эффект и повысил уровень дохода всей фирмы.

На выбор влияет приверженность целевой аудитории к определенным средствам массовой информации, например в НКР, если реклама нацелена на подростков, лучше всего использовать телевидение и радио. Необходимо также использовать творческий потенциал, подойти к этому творчески. Нужно выйти за рамки традиционной рекламы. Используя средства массовой информации, рекламодатель должен учитывать характерные особенности каждого из них.

Анализ используемых наиболее часто используемых рекламных средств предприятиями НКР, позволил выявить их особенности:

Печатная реклама (пресса, газеты, журналы):

1. дают возможность гибко использовать вариации в размерах, дизайне, месте размещения на полосе и времени появления в печати.
2. низкое качество издания печатной рекламы в НКР снижает интерес к рекламируемой информации, в НКР газеты в последнее время относительно советского периода читают меньше.
3. Люди имеют обыкновение внимательно читать рекламу в газете, лишь, когда они уже готовы купить что-либо.
4. Необходимо писать легко читаемые тексты, используя простые слова, короткие фразы и несколько тщательно выбранных фактов, желательно избегать сложных слов и выражений и «остроумных» текстов, пренебрегающих деталями, которые требуются нашим потребителям.
5. Исследования показывают, что «много» – не всегда «хорошо» в рекламе: заполненная страница не привлекает внимания вдвое больше, чем полстраницы; хороший дизайн рекламного сообщения важнее, чем его величина.

В НКР радиорекламу слушает относительно большая часть целевой аудитории – молодежь, работники транспорта, отдельных сфер услуг. Особенности:

1. Возможность внесения оперативных изменений в расписание и текст, ее гибкость. Радиосообщения имеют короткую жизнь, но хорошая радиореклама может «расшевелить» воображение и послужить причиной его запоминания.
2. Радиосообщение должно быть прозрачно ясным по смыслу: торговое предложение следует формулировать так, чтобы не понять его было невозможно.
3. Очень важна интонация диктора, музыка, шумы, и другие звуковые эффекты следует заставить работать на воображение и ассоциативную память слушателей и сделать их узнаваемыми, их легко узнают и даже доверяют голосу.
4. Для запоминания предмета рекламы целесообразнее его повторение три-пять раз. Возможное количество слов в радио ролике 10 секунд - 20-25 слов; 20 секунд - 40-45 слов; 30 секунд - 60-70 слов; 60 секунд - 125-140 слов.

Особенности телерекламы НКР:

1. Самая популярная, распространенная среди масс, слушаемая и наглядно видимая абсолютным большинством населения НКР.

2. Предоставляет возможности для демонстрации товара, комбинацию из картинок, звука и движения доносит до адресата информацию самым эффективным способом.

3. Возможности видеозаписи позволяют производить относительно недорогие видеофильмы, размещать рекламу в относительно недорогое телевизионное время. Вы можете адресовать ее конкретным группам целевой аудитории.

4. Телезрители запоминают то, что видят (через глаза люди получают до 90% информации), а не то, что слышат, поэтому интересно и профессионально построенная телереклама привлекает внимание и возбуждает интерес, хотя существует опасность, что они вообще не станут смотреть Вашу рекламу. Меньше всего используется в НКР плакатная реклама на товары и услуги, их в основном можно встретить в транспорте, однако в политической рекламе она занимает важное место. Городу придает красивый архитектурный вид и дизайн оформления розничных торговых предприятий газосветная реклама.

Невозможно не написать об Интернете. Реклама в сети Интернет в НКР не проявила себя полностью, и эффективность ее крайне низка. Возможно, причина в недостаточной Интернет - грамотности среднестатистического жителя НКР. Реклама в сети Интернет для НКР носит скорее имиджевый характер, и данным видом рекламы пользуются в основном крупные фирмы, у которых есть собственная Интернет – страница. Стремление рекламодателя к повышению эффективности заставляет его следовать последним тенденциям рынка рекламы, использовать современные рекламные средства и технологии. В настоящий момент темпы развития информационных технологий, в том числе и сети Интернет, прогрессируют. Эти процессы, очень динамичны в настоящее время, а их возможности для общества и экономики еще только начинают масштабно использоваться. Главной особенностью рекламы в Интернет является возможность оперативного определения эффективности рекламной кампании. Реклама в Интернет менее агрессивна, занимает меньше места и не так раздражает потребителя. Интернет, как средство распространения рекламы имеет ряд преимуществ.

1. Интернет - среда максимально эффективного и полного представления рекламируемого товара или услуги, способная предоставить рекламодателю самый эффективный (по возможностям и стоимости) способ фокусированного воздействия на целевую аудиторию или конкретных пользователей.

2. Интернет – интерактивная среда. Реклама в сети не просто пассивно воздействует на пользователя, но и активно с ним взаимодействует.

3. Возможность оперативного, четкого и глубокого анализа рекламных мероприятий. Иногда это дает рост эффективности в несколько раз.

4. Низкий порог входа. Рекламная кампания в Интернет может быть проведена даже с небольшими вложениями, при использовании рекламы в Интернет определяющее значение имеет тщательно продуманный инновационный подход, а не большие финансовые вливания.

Все вышесказанное позволяет оценивать Интернет как явление, которое стремительно развивается, и поэтому важно уже сейчас изучать и понимать важность изменений происходящих в мировой экономике. Рост рынка рекламы в Интернет происходит существенно быстрее, чем рост традиционной рекламы. Таким образом, большую перспективу имеет организация рекламной деятельности по всемирной компьютерной сети Интернет. Такой вывод можно сделать исходя из следующих причин: охват аудитории для рекламы достаточно обширный в плане географической широты, возрастной категории и т.д.; организация такой рекламы не требует крупных финансовых затрат; средства рекламы в Интернет достаточно разнообразны.

Обобщив изученные материалы можно сформулировать важные особенности рынка рекламы НКР, они присущи и другим странам, находящимся в переходном периоде:

1. Рекламная информация может принимать две формы: рекламы - товара и рекламы - услуги.

2. Потребление рекламы в большинстве случаев не носит возмездного характера, осуществляется без участия рынка и связано с покупкой других товаров и услуг, являясь ее побочным эффектом. Потребитель рекламы не является ее покупателем.

3. Рекламодатель, как основной покупатель рекламы, несет издержки, которые должны быть компенсированы за счет увеличения цен на предлагаемые товары и услуги или прибылей

компании в других областях деятельности (бизнеса). Покупатель рекламы не является потребителем.

4. Рынок рекламы находится в постоянном движении и развитии. Признаком развития рынка рекламы является его сегментация – процесс деления на однородные группы по определенным признакам, с выделением сегментов рынка, обещающих дать наибольший объем продаж. Сегментация рынка рекламы – результат специализации рекламного бизнеса.

5. В каждой конкретной отрасли есть свои предпочтения использования тех или иных видов рекламы, то есть с позиции рынка, те или иные товарные рынки различным образом соприкасаются с В результате проведенных исследований, нами были сделаны выводы, что НКР есть предпосылки для развития рекламного бизнеса:

1. НКР, с развитием рынка, реклама стала носить более упорядоченный целенаправленный характер, ее механизм стал более совершенен, она более рациональным лучшим способом стала воздействовать на потребителя, тем самым, привлекая его на свою сторону.

2. Потребление рекламы в большинстве случаев не носит возмездного характера, осуществляется без участия рынка и связано с покупкой других товаров и услуг, являясь побочным эффектом. Потребитель рекламы не является ее покупателем.

3. Рекламодатель, как основной покупатель рекламы, несет издержки, которые должны быть компенсированы за счет увеличения цен на предлагаемые товары и услуги или прибыли компании в других областях деятельности (бизнеса). Покупатель рекламы не является ее потребителем.

4. Рынок рекламы находится в постоянном движении и развитии. Признаком развития рынка рекламы является его сегментация – процесс деления на однородные группы по определенным признакам, с выделением сегментов рынка, обещающих дать наибольший объем продаж. Сегментация рынка рекламы – результат специализации рекламного бизнеса.

5. В каждой конкретной отрасли есть свои предпочтения использования тех или иных видов рекламы, то есть с позиции рынка, те или иные товарные рынки различным образом соприкасаются с рынком рекламы и его сегментами. Есть и тормозящие факторы.

Исследования показали, что для развития рекламного дела и в целом маркетинга в НКР необходимо:

1. Проведение коренных преобразований в НКР в связи с переходом к рыночным отношениям, требующих переосмысления и использования широкого комплекса маркетинговых методов в деятельности всех предприятий НКР, требующих серьезных знаний во всех сферах предпринимательства, ибо реклама является основной частью комплекса маркетинга.

2. Анализ ситуации по республике показал, что, несмотря на положительные сдвиги, существует ряд нерешенных серьезных проблем, в их числе – несовершенное правовое законодательство. Принятие дополнений к принятому закону позволит закрепить законодательную базу для развития рекламного бизнеса в условиях рынка, создать благоприятные условия для развития предпринимательства в республике и успешной деятельности предприятий на рынке в условиях конкуренции и жесткого соперничества.

3. Рекламный бизнес должен быть построен на научной основе, должен быть изучен мировой опыт и учтены региональные и национальные особенности НКР, только тогда можно рассчитывать на успех.

4. Для определения эффективности рекламной деятельности в НКР необходимо использовать следующие методы, которые для нас наиболее приемлемы: тестирование и узнавание и запоминание рекламы; проведение опроса мнений и установление отношений к рекламному мероприятию; тестирование на словесные ассоциации и опрос об имидже фирмы; анкетные опросы о качестве и эффективности рекламного мероприятия; проведение замеров и сопоставление результатов торговой работы.

5. Многолетний опыт развитых стран показал, что для проведения успешных рекламных кампаний, необходима эффективная и результативная реклама, которая должна предлагать продуманную, качественную и профессионально выполненную рекламу, четко рассчитанную на современного потребителя.

6. Для контроля над рекламной деятельностью предлагаем ввести сертификацию рекламы. Прохождение добровольной экспертизы и сертификации позволит рекламистам повысить конкурентоспособность, рекламному сообществу – укрепить свою репутацию, а рекламодателям поможет в выборе качественных услуг. Безусловно, они будут отдавать предпочтение сертифицированным рекламным услугам. Это будет способствовать не только к стремлению повысить качество выполнения рекламной продукции, но и обеспечит конкуренцию среди рекламных предприятий и подготовке квалифицированной продукции и выбору кадров – профессионалов своего дела. И только те, чья реклама будет наиболее эффективна, продумана, профессиональна, смогут обеспечить себе необходимый объем продаж.

7. Необходимо содействие всех предприятий НКР для подготовки специалистов рекламного дела, выделение денежных средств и обмена опытом подготовки рекламной продукции, использование современных технических средств и новых технологий, практики современного рекламного дизайна.

8. Большую перспективу имеет организация рекламной деятельности во всемирной компьютерной сети Интернет. Такой вывод можно сделать исходя из следующих причин: охват аудитории для рекламы достаточно обширный в плане географической широты, возрастной категории и т.д., организация такой рекламы не требует крупных финансовых затрат, средства рекламы в Интернет достаточно разнообразны.

9. Для активизации бытовой деятельности создание службы рекламы и связей с общественностью позволит развить рекламную деятельность предприятий НКР через собственную бытовую сеть. Немаловажное значение имеет формирование рекламного бюджета.

10. Как и во всех вопросах, необходима государственная поддержка, которая должна проявляться в контроле над действенностью принятого закона «О рекламе» с помощью государственных структур, проведение такой экономической политики (налоговой, предпринимательской и др.), которая будет способствовать развитию рекламного дела в НКР.

Ամփոփում

Գովազդը նախաստվետական ներկրներում, ինչպես նաև ԼՂՏ-ում շատ արագ դարձավ ռապարակության կյանքի գրեթե բոլոր ուղղությունների անհրաժեշտ մասը: ԼՂՏ-ում գովազդային գործունեության զարգացման հիմնախնդիրները դնեն բավականաչափ ուսումնասիրված չեն, դրանք լուրջ մշակումների, ԼՂՏ-ում գովազդային բիզնեսի զարգացման, ձեռնարկատիրական գործունեության հաջողությունների ու թերությունների ուսումնասիրության և վերլուծության կարիք ունեն: Հոդվածում ներկայացված են գովազդային բիզնեսի կազմակերպությունների և դրանց կատարելագործման ուղիների հիմնախնդիրները՝ ստեղծված համաշխարհային փորձի ուսումնասիրությունների հիմքի վրա՝ հաշվի առնելով ԼՂՏ-ի ազգային և տարածքային առանձնահատկությունները:

Լիտերատուրա

1. Закон Республики Армения «О рекламе» от 30 апреля 1996 года.
2. «Закон о рекламе», июнь 1996г., Степанакерт.
3. Дурович А.П. «Реклама в туризме», Москва, ООО «Новое знание», 2003
4. Семсенов Б.Д. Рекламный менеджмент. М.: Маркетинг, 2001
5. <http://www.pace.nk.am>

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В НКР

М.В.Мкртчян

Во многих случаях при разработке политики развития по-прежнему исходят из ложного предположения о том, что сельские работники являются мужчинами. В силу того, что женщины играют важную роль в сельском хозяйстве во многих странах мира, необходимо обратить внимание на специфичные гендерные проблемы в производстве и сбыте сельскохозяйственной продукции. Для успешного развития необходимо учитывать гендерные аспекты сельскохозяйственной политике и программах.

АНА Исследования в формате гендерной экономики призваны не только изучать экономические процессы, но и также функционирование политических, финансовых институтов с точки зрения их воздействия на соотношение социального и экономического статусов мужчин и женщин; раскрывать механизмы гендерного неравенства в формальном и неформальном секторах занятости, способствовать пересмотру основных показателей экономического развития с учетом гендерной асимметрии. Используя гендерные подходы и анализ, мы попытались сконцентрировать внимание на участниках экономических отношений в сфере сельского хозяйства и проанализировать отдельные проблемы гендерного неравенства. Гендерные отношения в НКР на современном этапе – это очень сложная и противоречивая система. Последствия войны, социально-экономический кризис и трансформация экономической, политической системы привели к формированию системы, включающей в себя, и советские нормы, и традиционные патриархальные элементы, и новые нетрадиционные характеристики мужских и женских ролей. С одной стороны, постепенно исчезают достижения советского периода в решении женского вопроса: вовлечение женщин в сферу общественного производства, достаточно высокие показатели по уровню образования, социальная защищенность и т.д. патриархатная идеология приводит, в конечном счете, к снижению социального статуса женщины и ограничению ее активного пространства. Нарастание бедности семей, резкое сокращение сети детских учреждений, рост цен на бытовые услуги или их полное отсутствие в сельской местности привели к росту загруженности женщин домашним трудом. С другой стороны, экономический и социальный кризис, высокий уровень безработицы, способствующие падению уровня жизни стимулировали женскую активность в сфере занятости. Все чаще женщина принимает на себя не свойственную ей ранее роль кормильца или сокормильца семьи. Трудовая активность дает толчок к социальной мобильности женского населения республики, которая приводит к изменению традиционного распределения труда и росту экономической активности женщин на неформальном рынке труда. Все большее число женщин, в том числе в сельских оказываются занятыми в мелком семейном бизнесе, торговле.

В большинстве стран мира женщины играют ведущую, но почти совершенно непризнанную роль в сельском хозяйстве. Отсутствие признания их роли влечет за собой большие издержки: это ведет к неправильной ориентации политики и программ, к потере объемов сельскохозяйственного производства и связанных с ним потоков доходов, повышению уровня бедности и отсутствию продовольственной и пищевой безопасности. Способность женщины выразить свое мнение зависит от ее участия в экономической деятельности, которая, в свою очередь, зависит от ее вклада в активы (включая человеческий капитал) и ее доступа к контролю над активами домохозяйства. Стремясь к избавлению от бедности, домохозяйства идут тремя путями: ведение фермерского хозяйства, наемный труд и миграция. Однако редко бывает так, что какой-либо из путей является исключительной стратегией. В рамках домохозяйства

мужчины и женщины имеют разные возможности использовать эти пути. Социальные нормы зачастую диктуют, чтобы большинство обязанностей по ведению домашнего хозяйства выполнялись женщинами, что ограничивает мобильность женщин и их потенциал в использовании новых экономических возможностей и усиливает неравенство.

Рост участия женщин в рабочей силе в сочетании с этими традиционными ролями, которые они выполняют, может означать значительное увеличение продолжительности рабочего дня для женщин в сравнении с мужчинами. Таким образом важным элементом успешного ведения сельского хозяйства является расширение возможностей для женщин, и основным путем избавления от бедности для многих женщин является ведение фермерского хозяйства, поскольку их мобильность ограничена, в силу чего ограничены их возможности в части миграции или трудоустройства на внешних рынках труда. Но их роль может быть ограничена производством продуктов питания для собственного потребления их домохозяйств, что предполагает наличие низкого потенциала для повышения доходов. В отличие от мужчин, женщины сталкиваются с рядом проблем, которые варьируются от более низкой оплаты труда при выполнении сельскохозяйственных работ до отсутствия доступа к земле, оборотного капитала, технологий и каналов сбыта. Анализ современного статуса мужчин и женщин выявляет явное противоречие между гендерными стереотипами, предписывающими женщине традиционную роль, и той реальной ролью, которую она играет в социально-экономической жизни семьи и общества. В сознании большинства населения идеальной моделью взаимоотношений мужчины и женщины остается традиционная модель, исключая включение женщины в общественно-политические процессы. Материальная зависимость, ограниченность активных действий женщины рамками семьи представляется «естественным» условием социальных отношений мужчины и женщины, несмотря на происходящие демократические и рыночные преобразования. Общепринятые стереотипы заставляют думать, что женщины вносят меньший вклад в развитие домохозяйства и общества, они не способны хорошо руководить, быть лидерами. Поэтому укоренились неписанные нормы, согласно которым на руководящие должности лучше назначать или выбирать мужчин. Выделение сельского хозяйства в качестве самостоятельного предмета гендерного исследования обусловлено целым рядом причин. Во-первых, около 40% населения НКР проживает в сельской местности и от эффективности стратегии правительства по реформированию сельского хозяйства в значительной степени зависит сокращение уровня бедности в стране. Во-вторых, без внедрения гендерных подходов в распределение и использование земли невозможно обеспечить равный доступ к материальным ресурсам, что является ключевым фактором изменения социальных отношений сельских женщин и мужчин, повышения статуса женщин в НКР. Женщины, несмотря на провозглашенное юридическое равноправие, имеют неравный доступ, по сравнению с мужчинами, к экономическим ресурсам, включая и землю. И это, несмотря на то, что занятость женщин в сельском хозяйстве превышает занятость мужчин. Так, по данным переписи населения 2005 года численность женщин, занятых в сельском хозяйстве составляет более 50%. В третьих, на пути земельной реформы в республике выделяется целый ряд проблем и препятствий: несовершенство правовой базы земельной реформы; нестабильность и недостаточность бюджетного и внебюджетного финансирования государственной и местных программ поддержки с/х; несовершенство системы налогообложения, отсутствие налоговых стимулов; несогласованность планов и, в целом, отсутствие межведомственной политики в области с/х; низкий уровень информированности граждан о принятых законах и законодательных актах в рамках земельной реформы, о своих правах. Несмотря на провозглашенное юридическое равноправие и преобладание женщин среди занятых в сельском хозяйстве фиксируется гендерное неравенство в доступе к экономическим ресурсам. Доступ к земле и статус руководителя фермерского хозяйства оказывает определенное влияние на изменение позиции женщины в системе стратификации домохозяйства и общины. Но данные изменения еще не устойчивы и достаточно слабо выражены. Необходимо отметить, что на процессе создания фермерских хозяйств самым непосредственным образом сказываются

гендерные проблемы общества. Сохранение патриархальной модели взаимоотношений мужчин и женщин в обществе оказывает негативное влияние на процесс развития ФХ и основных участников экономических отношений в сфере сельского хозяйства. Существующие гендерные стереотипы способствуют созданию дополнительных проблем и препятствий для женщин. Ограничению возможностей женщин-руководителей ФХ, по сравнению с мужчинами. Иерархии принятия решений в домохозяйствах и общине голос женщины звучит еще слабо. Ведь очевидно что ФХ играют важную роль для развития домохозяйств сельчан, так как семейный бюджет в основном складывается из доходов, получаемых от земли и наряду с другими источниками доходов помогают обеспечить семью и преодолевать бедность. Несмотря на важную роль ФХ за последние годы в НКР увеличение их числа не наблюдается. Среди основных проблем ФХ, независимо от пола руководителя в НКР, выделяются следующие: ограниченный доступ к кредитам; крайне незначительное количество служб агросервиса; низкий уровень оснащённости сельскохозяйственной техникой; проблемы сбыта произведенной продукции; разобщенность фермерских хозяйств; недостаточный уровень знаний и нехватка специалистов в области обработки земель, мелиоративных работ и т.д.

Несмотря на проведение в республике земельной реформы и на то, что расходы бюджета на с/х с 2002-2008гг выросли на 5% и инвестиции в с/х по сравнению с 2002г. значительно выросли, развитие отрасли сельского хозяйства происходит достаточно сложно, за последние годы отмечается уменьшение доли продукции сельского хозяйства в валовом внутреннем продукте примерно на 14%. Однако очевидно, что сельское хозяйство в НКР должно стать сектором, эффективно содействующим развитию экономики республики и женщины должны иметь возможность принимать полноценное участие в его работе. Для этого необходимо предпринять действия по широкому кругу направлений политики и институционального развития. Правительство НКР должно не только декларировать, но и закреплять законодательно и на практике демонстрировать учет гендерных аспектов в управлении на национальном и местном уровнях. Необходимо, чтобы женщины принимали участие на гораздо более значительном уровне, чем это обычно наблюдается, в научных исследованиях, в работе министерств сельского хозяйства и местных органов управления. Для повышения представительства женщин в министерствах сельского хозяйства и местных органах управления необходимы внутренние реформы, включая компенсационную дискриминацию в пользу женщин. Такие реформы должны включать планы действий, которые устанавливают цели и сроки их реализации, а также механизмы, обеспечивающие подотчетность. Профессиональная подготовка женщин должна обеспечивать их необходимыми навыками. Сельскохозяйственное производство с участием женщин может стать товарным, если достаточно внимания будет уделяться лежащим в основе гендерным ролям. К некоторым из способов содействия этому процессу относятся расширение доступа женщин к таким услугам, как распространение сельскохозяйственных знаний, опыта и финансов. К другим способам относятся улучшение оплаты труда женщин в сельском хозяйстве так по данным 2007г. соотношение з/п женщин и мужчин в с/х составило 47.6%. Участие женщин в организациях, управляющих природными ресурсами, от которых зависит сельское хозяйство, может повысить эффективность деятельности этих организаций. Результаты данного исследования также показывают, что внедрение гендерных подходов в проведение реорганизации сельскохозяйственных предприятий и интервенции со стороны соответствующих институциональных механизмов способны оказывать влияние на решение проблем гендерного неравенства. Рассматривая меры гендерной политики по преодолению гендерного дисбаланса в с/х, предлагаю.

1. Разработать программы активного развития рынка труда и помочь проживающим в сельской местности женщинам и мужчинам найти более перспективные варианты занятости.

2. Внедрение гендерных подходов в стратегию сокращения бедности, другие экономические программные документы и определение основных гендерных индикаторов, позволяющих оценивать продвижения в области фактического равноправия мужчин и женщин.

3. Совершенствование правовой базы земельной реформы. Обязательное проведение гендерной экспертизы принимаемых законопроектов и Государственных программ. Наладить процесс мониторинга и оценки земли на основе разработанных гендерно-чувствительных индикаторов.

4. Для повышения уровня информированности сельских женщин и мужчин об экономических правах, обучения практическим навыкам защиты прав на землю, получения кредитов и т.д. шире использовать партнерские программы и проекты международных, местных неправительственных и государственных организаций.

5. Активизация разработки и реализации долгосрочных программ и проектов с помощью различных доноров по поддержке и развитию ФХ, направленных на:

а. создание сети агросервисных служб, обеспечивающих ФХ техникой и запасными частями, удобрениями/семенами/ядохимикатами, перерабатывающим оборудованием оптовых баг по реализации с/х продукции и прочим необходимым комплексом услуг;

б. обеспечение сельскохозяйственной техникой на лизинговой основе;

в. расширение доступа к кредитам с выделением специальных проектов по поддержке женщин;

г. создание информационно-консультативных центров для женщин, обеспечивающих не только правовую помощь, но и консультирование в области обработки земли, использования удобрений, маркетинга;

д. организацию тренингов и обучающих программ по повышению потенциала женщин руководителей ф\х хозяйств;

е. создание коалиций и групп самопомощи среди фермерских хозяйств;

6. Проведение анализа сдерживающих факторов и возможностей для развития женского предпринимательства на селе;

7. В целях повышения уровня жизни женщин целесообразно развитие ремесленного производства.

Ամփոփում

ԸՂՀ-ն ազրարային նրկիր է և հույժ կարևոր է գյուղատնտեսության կայուն զարգացումը: Աղգիալական առումով գյուղատնտեսության դերը կարևորվում է նրանով, որ ԸՂՀ-ի բնակչության մի զգալի հատվածն ապրում է գյուղական բնակավայրերում և բնակչության այդ հատվածի ժանրի մակարդակի հետ կապված են տնտեսության այս ոլորտի զարգացման մակարդակի հետ: Ազրարային նրկրի համար շատ կարևոր է գյուղատնտեսության զարգացմանը նպաստող արմաններ ստեղծելու անհրաժեշտությունը: Հանրապետության տնտեսության ազրարային բնակվածի կարգավորումը պահանջում է հասուկ ծրագիր և քաղաքականություն, որտեղ պետք է արադրություն դարձնել գնդերային հիմնախնդիրներին:

Լիտերատրա

1. Է.Բ. Թեզենցեա, Դենդեր և էկոնոմիկա
2. Մ.Մ. Մալիշեա, Էկոնոմիկա և սոց. քոլիտիկա, Մ., 2002.
3. Տրադ. Տծորնիկ ԻՄԿ, 2001-2009.
4. www.gender.ru

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В БАНКОВСКОМ ДЕЛЕ

Н.Г.Мелкумян

Для достижения успеха банки должны применять новые формы работы. Финансовый рынок, как и любой другой рынок, требует маркетингового подхода. В настоящей статье говорится об особенностях банковского маркетинга, рассматриваются функции и принципы маркетинга в коммерческих банках.

Наиболее широкое распространение получило определение маркетинга как вида предпринимательской деятельности, связанной с направлением потока товаров и услуг от производителя к потребителю, данное Американской ассоциацией маркетинга. Концепция маркетинга к 1950г. получила всеобщее признание во всех промышленно развитых странах. Главная задача маркетинга состоит в ориентации производителя на нужды конкретных потребителей.

Надо отметить, что банки долгое время не уделяли должного внимания ни стратегическому планированию, ни маркетингу, ориентируясь в своей деятельности на традиционные банковские методы и приемы работы. В банковской системе распространение принципов маркетинга и включение маркетинга в банковское стратегическое планирование произошли лишь в 80-х гг¹.

Банковский маркетинг-составная часть коммерческой деятельности банка, обеспечивающее продвижение банковских услуг на рынок в интересах банка².

Субъектами могут быть как линейные, так и функциональные службы, управления отделов и сами исполнители. *Объектами* банковского маркетинга являются: финансовые, фондовые рынки, стратегические зоны деятельности банка, клиенты, продукты, цены на денежные ресурсы, прибыль проценты, банки - конкуренты, риски.

Особенности банковского маркетинга вытекают из специфики:

- товара банка, который есть услуга, т.е. какое-то полезное действие, результат которого не существует в виде вещественного блага.
- банковской деятельности как особого рода коммерческой деятельности

Специфика банковской деятельности коренится в ее денежном характере, т.е. объектом банковских услуг являются преимущественно денежные средства, или деньги как товар, а не вещественные товары.

Поскольку банковский маркетинг - одна из ветвей рыночного маркетинга вообще, постольку его функции есть конкретизация общих функций маркетинга. К основным функциям банковского маркетинга относятся:

- ❖ *аналитическая функция*, которая включает:
 - общерыночный анализ и прогнозирование развитие банковских услуг;
 - анализ и прогнозирование спроса различных групп участников рынка на услуги, которые оказывает данный банк;
 - сбор и анализ претензий клиентов к банку по поводу оказываемых им услуг (по качеству обслуживания, по ценам, по содержанию услуги и др.);
 - анализ прибыльности банковских услуг и выработка мер по ее увеличению и др.;
- ❖ *инновационная функция* – это постоянное совершенствование банковских услуг в целях расширения его клиентуры, увеличение выручки от реализации услуг, повышению рентабельности банка, увеличения его доли на рынке и т.п., которое осуществляется путем:
 - расширения круга предоставляемых услуг;
 - создания новых банковских «продуктов»;

¹ В.И. Колесникова «Банковское дело», Москва «Финансы и статистика», 2002.

² А.А. Максютов «Банковский менеджмент», Москва, «АЛЬФА-ПРЕСС», 2005.

• повышения качества обслуживания клиентов банка и др.;

• *Функция продвижения* – это осуществление мер по стимулированию спроса на услуги данного банка, которые могут включать:

• рекламную деятельность;

• ценообразование;

• представительную деятельность;

• благотворительную деятельность и др.;

• *Функция сбыта* – это мероприятия, связанные с реализацией банковских продуктов и повышением качества банковского обслуживания клиентов банка:

• меры по расширению клиентской базы банка;

• увеличение охвата клиентов банка разнообразными услугами;

• меры по повышению качества обслуживания клиентов и др.

Переход Армении к рыночным отношениям и осуществление экономических реформ вызвали необходимость реформирования банковской системы и приведение её в соответствие с международными стандартами с учетом особенностей нашей экономики. Становление и развитие финансового рынка, создание коммерческих банков послужило основой формирования банковского маркетинга в Армении. Рассматривая отдельные элементы современного маркетинга в Армении, можно оценить сегодняшнее состояние маркетинга.

В период 2000-2009гг. банковский маркетинг стал "реальной объективностью" и постепенно начал использоваться армянскими коммерческими банками. Особенностью маркетинга в нашей стране стало использование зарубежного опыта, направленного на расширение депозитов вкладов путём привлечения сбережений юридических и физических лиц.

Однако практика показала, что наша модель банковского маркетинга пока является недостаточно развитой, поскольку не связана с серьёзным и глубоким изучением рынка по привлечению денежных средств в банки. Главным элементом маркетинга на протяжении последних лет, а особенно в период финансового кризиса, является в основном манипулирование процентной ставкой по депозитам. Каждый банк стремится предложить как можно более высокую депозитную ставку.

В условиях существующей борьбы за привлечение денежных ресурсов и сферу приложения капитала, для банков весьма актуальна проблема изучения финансового рынка и применения эффективных инструментов управления банком, то есть использования рационального банковского маркетинга, необходимого для завоевания конкурентных позиций на рынке. Критериями эффективности маркетинговых планов в зависимости от ситуаций могут быть: максимизация прибыли банка, минимизация производственных и реализационных затрат по банковским продуктам, минимум времени по овладению новыми финансовыми рынками, запуску новых продуктов.

Таким образом, маркетинг в банке – это стратегия и философия банка, требующая тщательной подготовки, глубокого и всестороннего анализа, активной работы всех подразделений банка от руководителей до низовых звеньев. Всех, чья работа может повлиять на клиента. Маркетинговый подход в организации деятельности предполагает переориентацию банка со своего продукта на потребности клиента. Поэтому необходимо тщательное изучение рынка, анализ изменяющихся вкусов и потребностей потребителей банковских услуг.

В рамках маркетинга в банке должны реализовываться следующие принципы:

1. Направленность действий всех банковских работников на достижение конкретных рыночных целей.

2. Комплексность процесса функционирования маркетинга (маркетинговая информация, планирование, организация и контроль).

3. Единство стратегического и оперативного планирования маркетинга.

4. Разносторонне и масштабное стимулирование творческой активности и инициативы каждого работника банка.

5. Обеспечение заинтересованности каждого работника в постоянном повышении своей квалификации.

6.Создание благоприятного психологического климата в коллективе банка. Многие из этих принципов перекликаются с принципами менеджмента, которые изложены в Теории менеджмента.

Основными задачами маркетинга в банке можно назвать:

1.Обеспечение рентабельной работы банка в постоянно изменяющихся условиях денежного рынка.

2. Повышение ликвидности банка в целях соблюдения интересов кредиторов и вкладчиков, поддержание общественного имиджа банка.

3. Максимальное удовлетворение запросов клиентов по объему, структуре и качеству услуг, оказываемых банком. Это создает условия для устойчивости деловых отношений.

4.Поиск новых потребностей в банковских услугах. Проведение маркетинговых исследований.

5. Привлечение в банк новых клиентов. Поддержание и развитие имиджа банка как надежной, ориентированной на потребности клиента организации.

В соответствии с этими задачами банковский маркетинг ориентируется на достижение высоких количественных, качественных и социальных показателей, таких как количество клиентов банка и их счетов, объем депозитов, кредитных вложений, инвестиций, размеры совершаемых банком операций и услуг, показателей доходов расходов банка, сроки обработки документов, степень удовлетворения клиентов по объему, количеству и качеству услуг.

Ամփոփում

Տաջողության հասնելու համար բանկերը պետք է կիրառեն աշխատանքի նոր մեթոդներ: Ֆինանսական շուկան, ինչպես ցանկացած այլ շուկա, պահանջում է մարքեթինգային մոտեցում: Վերջին ժամանակներս արևմտյան փորձագետները շեշտադրում են բանկային մարքեթինգի ռազմավարական և կազմակերպչական դերի բարձրացման անհրաժեշտության մասին, որը հիմնվում է նոր ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների արդյունավետ օգտագործման վրա: Ժամանակակից բանկային մարքեթինգի հիմքում ընկած է հաճախորդների պահանջմունքների առավելագույն բավարարման ռազմավարությունը, որն իր հերթին առաջ է բերում բանկային գործունեության արդյունավետության զգալիորեն բարձրացում:

Լիտերատուրա

1. А.А. Максютов «Банковский менеджмент», М., «АЛЬФА-ПРЕСС», 2005.
2. А.М. Тавасиев «Банковское дело», М., «Дашков и К», 2007.
3. В. Платонов, М. Хиггинса, «Банковское дело: стратегическое руководство», М., «Консалтбанкир», 2001.
4. В.А. Галанов «Основы банковского дела», М., «ФОРУМ-ИНФРА-М», 2007.
5. В.И. Колесникова «Банковское дело», М., «Финансы и статистика», 2002.

ԱՐՏԱԿՐԱԿԱՆ ԳՈՐԾՆԵԹԱՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԿԵՏ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ
ԱՌԱՅՆԱՀԱՏԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ԸՍՏ ԺԱՄԱՆԱԿԱՅԻՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇԻ

Ռ. Ս. Ավաննյան

Ներկայական հարաբերությունների պայմաններում սպարողների կողմից անվերապա գործունեության վերջնական արդյունքներին խիստ որոշակի ժամանակային սահմանված սահմանափակումներ են ներկայացվում: Դրանց բացահայտումը մենջերին հետազոտություն է ընձեռում ճիշտ որոշելու զանազան արտադրատեսակների թողարկման անվերապա և որակական կառուցվածքը, ռիթմիկությունն ու նպատակային շուկայի անվերապա թափանցելու հատվածներ պարանքային առաջարկ ներկայացնելու ժամանակն ու արդյունավետությունն: Այդ պահանջներն ավելի ակնհայտ ու ստույգ են դրսևորվում արտադրության հարաբերություններում: Այսպես, կախված պայմանագրով պատվիրատուի թափանցելու արդյունքների որոշակի խմբաքանակի գնման վերաբերյալ սահմանված կոնկրետ ժամկետից, անհրաժեշտություն է առաջանում որոշելու արտադրական ցիկլի այն առավելագույն տևողությունը, որը կազմակերպությանը հնարավորություն կտա կատարելու ստանձնած արտադրությունները: Վերջիններիս հիման վրա ձևավորվում են կազմակերպության բոլոր բաժանմունքների ու աշխատողների գործունեության վերջնական արդյունքներին ժամկետային սահմանափակումներն: Այս տեսկետից կարևորվում է արտադրական գործընթացի արդյունավետ կազմակերպումն ըստ ժամանակային հայտանիշի, ու անմիջականորեն կախված է առաջադրված նպատակներին հասնելու համար անհրաժեշտ արտադրական ցիկլի փաստացի տևողությունից: Այսինքն, ըստ էության, կազմակերպության բոլոր արտադրամասերում ներքին ու աշխատողներին առաջադրվող խնդիրների լուծման առավելագույն թույլատրելի ժամկետները որոշվում են նյնելով գլխավոր նպատակների կողմից և գործընթացին ներկայացվող ժամանակային սահմանափակումներից, որոնք կարող են լինել նպատակների ծառի միջուկով:

Մենջմենթի տեսկետից նպատակն իրենից ներկայացնում է ցանկային վիճակ, վերջնական արդյունք, համակարգի ցուցանիշներն ապագայում որին ձգտում է հասնել կազմակերպությունը: Կազմակերպում յուրաքանչյուր կազմակերպության համար որպես նպատակներ կարող են լինել ցանկացած գալ արտադրատեսակների թողարկումն ու ծառայությունների մատուցումն: Արդյունքներում սխալմամբ կազմակերպության նպատակ է համարվում շահույթի ստացումն: Եթե ժամկետային նման մեկնաբանությունը թույլ չի տալիս որոշելու կազմակերպության թողարկման արտադրանքի մեջ ներառված ապրանքների թողարկման համար անհրաժեշտ արտադրական ծախսերի քանակական և որակական կառուցվածքը, ժամկետները, ինչպես նաև օբյեկտիվորեն հասանելի դրանց արտադրության արդյունավետ կազմակերպման իրական հարավորությունները: Մինչ դեռ նրա կազմակերպության համար գլխավոր նպատակ չեն ստացվում է ապրանքների թողարկումն, ապա վերը ներկայացված բոլոր ուղղություններով արտադրող պայմաններ են ձևավորվում գործարարությանը վերաբերող հիմնավոր որոշումների ընթացքում տեսակետից: Ընդ որում, նման մեկնաբանության դեպքում, շահույթի ստացումը չեն ստացվում է որպես գլխավոր նպատակներ արդյունավետ իրականացման հետևանք, իսկ անստացել դեպքում կազմակերպությունը համապատասխան չափի կորուստներ է կրում:

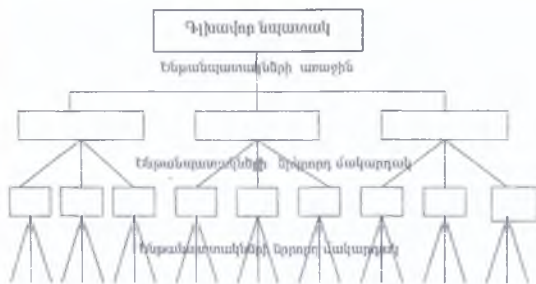
Այժմ դիտակենք թե ինչ է իրենից ներկայացնում նպատակների ծառը և այն ինչպես կարելի է օգտագործել կազմակերպությունների գործունեության արդյունավետությունն ըստ արտադրության հայտանիշի գնահատելու համար: Յուրաքանչյուր կազմակերպություն իրենից ներկայացնում է սոցիոտեխնիկական բաց համակարգ, որի ներքին միավայրը բացվածք է մեծակալ ինչ և հիմնական ենթահամակարգերից՝ նպատակ, կառուցվածք, խնդիրներ,

տնինտրոգիա և մարդիկ: Կազմակերպության գործունեության արդյունավետությունը էապես կախված է նրանից թե՛ մենեջերին ինչ չափով է հաջողվում ներքին միջավայրի բոլոր ենթահամակարգերը ձևավորել գլխավոր նպատակների կողմից այդ գործընթացին ներկայացնող պահանջներին համաարտասխան՝ դրանց միջև պահպանելով անհրաժեշտ քանակական և որակական համամասնություններ: Եթե այդ համամասնությունները լավախումբ են ապա գլխավոր նպատակները կամ անհնար է լինում իրականացնել, կամ էլ իրականացվում են արտադրական ջնադրանքի ավելորդ ծախսումներով: Ներքին միջավայրի ենթահամակարգերի փոխկապակցվածությունը առումով հատկապես կարևորվում է նպատակների ենթահամակարգի դերը: Վեցինիս պատճառն այն է, որ նպատակների ենթահամակարգում կատարվող փոփոխություններն ավելի մաշտաբային ներգործություն են ունենում մյուս բոլոր ենթահամակարգերի ձևավորման գործընթացի վրա: Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը կազմակերպության գլխավոր նպատակների ընտրությունը պետք է կատարել հաշվի առնելով այդ գործընթացին ներկայացվող հիմնական պահանջները: Դիտարկվող հիմնախնդրի տեսակետից հետևապես կարևորվում է այն, որ ընտրված նպատակները պետք է ժամանակի մեջ լինեն որոշակի և ենթակա քանակական ու որակական գնահատման: Դա թույլ է տալիս հստակ սահմանել գլխավոր նպատակների իրականացման ժամկետները և դրանց համակարգ անհրաժեշտությունից նկնելով որոշելու կազմակերպության կառավարման բոլոր մակարդակներում գտնվող ստորաբաժանումների առաջ դրված ենթանպատակներին հասնելու ժամկետները, բացահայտելու այդ համակարգում առկա խոչընդոտներն և դրանց հաղթահարման ուղղված միջոցառումներ մշակել ու իրականացնել: Այս տեսակետից կարևորվում է ըստ ժամանակային հայտանիշի կազմակերպության առաջ դրված նպատակների իրականացմանը միտված արտադրական գործընթացի կազմակերպման արդյունավետության բարձրագույն ուղիների քաջահայտումն:

Ձանազան կազմակերպություններ իրենց առաջ կարող են դնել բազմաթիվ ցուցանիշներով և իրականացման ժամկետներով տարբերվող նպատակներ: Այս տեսակետից նպատակների դասակարգումն հնարավորություն է տալիս բացահայտելու դրանց առանձին խնդրի արդյունավետ իրականացման համար անհրաժեշտ միասնական մոտեցումները: Դիտարկվող խնդրի լուծման առումով հատկապես կարևորվում է նպատակների դասակարգումն ըստ ժամանակային հայտանիշի, որին համապատասխան տարբերում են գլխավոր և անհրաժեշտ նպատակներ: Գլխավոր են այն նպատակները, որոնց իրականացման միտումով ստեղծվել է տվյալ կազմակերպությունը: Ածանցյալ նպատակները ձևավորվում են գլխավոր նպատակների կողմից այդ գործընթացին ներկայացվող պահանջներից նկնելով և առաջադրվում են կառավարման տարբեր մակարդակներում գտնվող կառուցվածքային ստորաբաժանումներին: Բոլոր տիպի կազմակերպությունների համար տարբերում են անհրաժեշտ նպատակների երեք մակարդակ, որոնք ընդունված է անվանել առաջին, երկրորդ և երրորդ մակարդակի ենթանպատակներ: Ախևույն կազմակերպության բոլոր գլխավոր և անհրաժեշտ ենթանպատակների անբողջությունն անվանում են նպատակների ծառ՝ (տես գծանկար թ. 1):

Ելնելով յուրաքանչյուր ստորաբաժանման առաջ դրված ենթանպատակներին հասնելու անհրաժեշտությունից հարկ է ձևավորել նրա բոլոր աշխատողներին ներկայացվող խնդիրների համախումբը: Խնդիրը յուրաքանչյուր ստորաբաժանման ենթանպատակից բխող աշխատանք է, առաջադրանքների համախումբ կամ դրանց մի մասը, որոնք ներկայացվում են առանձին աշխատողներին և պետք է կատարվեն վերադասի կողմից որոշված աշխատատեղերում, հատկացված ժամկետներով, պահանջվող որակական ու քանակական հատկանիշներով և ժամկետներում, որպեսզի հնարավոր լինի հասնելու կազմակերպության գլխավոր նպատակներին:

¹ «Մենեջմենթ», ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամն Յու. Մ. Սուվաթյանի ընհանուր խմբագրությամբ, Երևան, Տնտեսագետ, 2009, էջ 62:



Գծանկար թ. 1 Կազմակերպության նպատակների ծառը

Արտադրական գործընթացի արդյունավետությունն ըստ արագության հայտանկիչի և դրան առատատեսախան արտադրական ցիկլի անհրաժեշտ տևողությունը որոշելու շարժառիթներից բնով պետք է նպատակների ծառի միջոցով ներկայացնել բոլոր գլխավոր և ածանցյալ նպատակներին, ինչպես նաև յուրաքանչյուր աշխատողին տրվող խնդիրների լուծման բուն նպատակները և սահմանափակումներն ու առաջադրանքներին:

Ենթանպատակների միջոցով ներկայացնելու համար պահանջվող հարցի լուծման տեսակետից առաջին նպատակահարմար է ցիկլի ընդհանուր տևողությունը բաժանել հետևյալ երկու մասերի՝

1. կազմակերպական կոմունիկացիաների իրականացման համար պահանջվող ժամանակ,
2. յուրաքանչյուր աշխատողին ներկայացվող խնդիրների լուծման համար պահանջվող ժամանակ:

Որոշակի փոփոխությունների կատարման ճանապարհով գնահատուրը կարելի է առավելագուցնել ցանցային պլանավորման մեթոդով: Վերջինս կիրառվում է այն դեպքերում, երբ նպատակների հասնելու համար պահանջվող աշխատանքների մի մասը կարելի է առավելագուցնել հաջորդաբար, իսկ մյուսները՝ զուգահեռ: Ավելի նպատակահարմար է աշխատանքների կատարման տևողությունները որոշել խառը մեթոդով, որի դեպքում հիմք է դրվում տվյալներին հիմնավորված և փորձագիտական գնահատման միջոցով սահմանված ժամանակի ծախսի նորմաները: Այնուհետև սահմանվում է աշխատանքների կատարման հաջորդականությունը: Յուրաքանչյուր աշխատանք համարակազմվում է, ներառվում առանձին ստանդարտ, որի վերին մասում ներկայացվում է դրա կատարման հերթական համարը, իսկ ներքևի մասում տևողությունը: Վերջիններիս հիման վրա կազմվում է ցանցային գծանկարը /ըստ նպատակների ծառի/, որի միջոցով էլ ձևավորվում են կազմակերպության գլխավոր նպատակների հասնելու միտված զանազան ուղիները: Ընդ որում, դիտարկման են ներառվում միայն վերընթաց կամ վայրընթաց ուղիները, որոնցից արտահայտված ցիկլի ընթացքի տրոհությունն իրենից կենդանիացնի հնարավոր ուղիներից առավելագուցն ժամանակ առնվածությունը տևողությունը: Եթե այն հնարավորություն չի տալիս կազմակերպությանը սահմանված ժամկետներում կատարելու իր կողմից ստանձնված պայմանագրային պարտավորությունները, ապա անհրաժեշտություն է առաջանում որոշելու այդ ուղիներից առաջնությունը և պայմանագրով պարտավորությունների թողարկման նպատակով նախորդ սահմանված ժամկետի դրական տարբերությունները: Փաստորեն վերջիններիս միջոցով բացահայտվում են առաջադրական գործընթացի կազմակերպման այն նմի տեղերը, որոնք խոչընդոտում են աշխատանքային բարատարությունների կատարմանը և նախանշում են արտադրական ցիկլի տևողության կրճատմանն ուղղված միջոցառումների մշակման և իրականացմանն ուղղություններն ու կոնկրետ օպերացիաները:

Բոլոր այն ուղիների գծով, որոնցով կազմակերպության գլխավոր նպատակներին հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակը գերազանցում է պայմանագրային պարտավորությունները կատարելու համար առկա ժամանակային սահմանափակումներին, անհրաժեշտ է զանազան միջոցառումների իրականացման ճանապարհով դրանց իրականացման համար պահանջվող

ժամանակահատվածները համապատասխան չափով կրճատել: Այդ նպատակով իրականացման ենթակա միջոցառումները կարելի է բաժանել հետևյալ խմբերի՝

1. միջոցառումներ, որոնք լույս են տալիս կրճատելու յուրաքանչյուր աշխատողի ներկայացվող խնդիրների լուծման նպատակով կիրառվող կոմունիկացիաները, իրականացման նպատակով ծախսվող ժամանակը,
2. միջոցառումներ, որոնք հնարավորություն են տալիս կրճատելու համապատասխան ստորաբաժանումների կողմից իրենց առաջ դրված խնդիրների լուծման նպատակով ծախսվող ժամանակը,
3. գանձազան աշխատողների ներկայացվող խնդիրների լուծման գործընթացի զուգանելի **կազմակերպմանը** ժողոված միջոցառումները,
4. գործող արտադրական հզորությունների օգտագործման արդյունավետության բարձրագույնն ուղղված միջոցառումներ,,
5. լրացուցիչ արտադրական հզորություններ ձևավորմանը միտված միջոցառումներ:

Ակնհայտ է, որ վերը ներկայացված գանձազան միջոցառումների խմբերից նախ և առաջ հարկ է նախապատվություն տալ առաջիններին և դրանց ցմով բոլոր հնարավոր ընկերվածները օգտագործելուց հետո միայն դիմել մյուս խմբերին դասվող միջոցառումների իրականացման ուղիների բացահայտմանը: Նման փաստարկը սրայմանավորված է այն իրողությամբ, որ գրեթե բոլոր դեպքերում կոմունիկացիաների արագության բարձրացումն ափսիսի քիչ լրացուցիչ ծախսեր է պահանջվում քան թե առաջադրված խնդիրների լուծման նպատակով պահանջվող ժամանակը կրճատումն ապահովող այլ միջոցառումների իրականացումը:

Վերը ներկայացված ուղղություններով միջոցառումների իրականացման նպատակն է լուս արագության հայտանիշի ապահովելու արտադրական գործընթացի կազմակերպման բարձր արդյունավետություն: Այն կարելի է համարել արդյունավետ, եթե կազմակերպությանը հաջողվում է սրայմանագրով սահմանված ժամկետում պատվիրատուին ներկայացնելու սրահանջվող որակական ու քանակական հատկանիշներով բնութագրվող ապրանքներ:

Резюме

Эффективность организации производственного процесса по временному признаку предлагается оценить методом сетевого планирования используя дерево целей на котором представлены временные ограничения, установленные для выполнения задач.

Для этого определяется продолжительность всевозможных вертикальных путей направленные на достижение целей организации. Если продолжительность каждой из этих путей меньше чем время необходимое для достижения целей предприятия, то уровень организации производственного процесса по временному признаку можно считать эффективным. В противном случае следует определить положительную разницу между продолжительностью этих путей в времени необходимое для достижения целей организации. Таким образом выявляются основные направления осуществления мероприятий для снижения продолжительностей путей достижения целей организации. В связи с этим в первую очередь необходимо использовать резервы повышения эффективности осуществления коммуникации, а затем, выявить другие возможности сокращения времени решения заявляя отдельным работникам.

Գրականություն

1. «Մենեջմենթ», ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամն Յու.Մ.Սուվարյանի ընկալում խմբագրությամբ, Եր., Տնտեսագետ, 2009-608 էջ,
2. «Արտադրության կազմակերպություն» Ուսումնական ձեռնարկ, Եր., Տնտեսագետ, 2004, 392 էջ:
3. «Ձեռնարկությունների արդյունավետ կառավարում», գործարար խաղի մեթոդիկա, տ.գ.թ. Յու. Մ. Սուվարյանի խմբագրությամբ, Եր.: Տնտեսագետ, 2001, 224 էջ:

ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՆՎԱԾՄԱՆ ԿԱՏԱՐԵԼԱԳՈՐԾՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ ՀՀ-ում

Ա.Ռ. Ականնյան

Ներկայումս հարկային հաշվառում հասկացությունը սահմանված է գրեթե բոլոր ներքինի հարկային օրենսդրությամբ, սակայն դրանցում չի բացահայտված հաշվապահական և հարկային հաշվառման գործընթացների միջև գործող կապերը: ՀՀ-ն հարկային օրենսդրությամբ քաղաքացիական այդ հասկացության բնորոշում ներկայացված չէ, որը հնարավորություն չի ընձեռում վերջինիս տնտեսական էության մեկնաբանման հարցերում միասնական ճանաչումներ գուցաբերել:

Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը, առաջարկում ենք *հարկային հաշվառում* ասելով սահմանափակ *հաշվապահական հաշվառման* սկզբնական փաստաթղթերի հիման վրա անդամավորության անալիտի համակարգի ձևավորումը, որը հնարավորություն է ընձեռում օրենսդրական պահանջներին համատեղատեսիսան որոշելու կազմակերպության հարկային բազան և պարտավորությունները:

Հիմք ընդունելով վերը ներկայացված բնորոշումը՝ դիտարկենք ՀՀ-ում հարկային հաշվառման ռաբորտում կիրառվող մոտեցումները՝ նպատակ ունենալով բացահայտելու այդ աղբյուրնազատում առկա թերություններն ու դրանց վերացման ուղիները: Ներկայումս ՀՀ-ում կազմակերպությունների տնտեսական գործունեության ոլորտում օգտագործվող և ձևավորվող անդամների, սեփական կապիտալի, պարտավորությունների հաշվապահական և հարկային հաշվառման կազմակերպման գործընթացում կիրառվող մոտեցումներն իրարից էականորեն տարբերվում են: Վերջիններս հնարավորություն չեն ընձեռում կազմակերպություններում համեմատելի միայն հաշվապահական հաշվառման արդյունքների վրա ճիշտ որոշելու հարկային բազան ու պարտավորությունները: Հաշվապահական և հարկային հաշվառման նպատակով կառավարող մոտեցումների տարբերությունները պահանջում են գործառնությունների հաշվապահական հաշվառումից հարկային հաշվառման անցման հստակ համակարգի ձևավորում, ինչը հնարավորություն կտա այդ գործընթացը դարձնել ավելի արդյունավետ, կատարելի քյուզմի հանդիպ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով ծագող օտարտավորությունները, առաջովվելով դրանց հաշվարկմանը, փաստաթղթավորմանը, հաշվառությունների մեջ արտացոլմանը և վճարմանը ներկայացվող պահանջները:

Կազմակերպություններում հարկային հաշվառումը իրականացվում է այդ գործընթացին անցվող գործառնությունների հաշվառման, հարկային պարտավորությունները օրենսդրական պահանջներին համատեղատեսիսան կատարման, ինչպես նաև ներքին և արտաքին օգտագործողներին վերջիններին նկատմամբ վերահսկողության իրականացման նպատակով անորոշում ամբողջական և հավաստի տեղեկատվական բազայի ձևավորման համար:

Ներկայումս ՀՀ-ում Հարկային հաշվառման համակարգը հարկատուի ձևավորում է անընդուն, քանի որ այդ նպատակով օգտագործվող մոտեցումները օրենքով կանոնակարգված չէ Սյդ պատճառով յուրաքանչյուր հաշվառող հարկային ժամանակաշրջանի վերջում որոշվում է ՀՀ-ն օժանդրությամբ սահմանված առանձին հարկատեսակների հաշվարկման հարկային բազան՝ հիմք ընդունելով հարկային օրենսդրության դրույթները: Սակայն հարկ է նշել, որ ի տարբերություն հաշվապահական հաշվառման քաղաքացիականության, ուր պարտավորությունը բազան է «հաշվապահական հաշվառման մասին» ՀՀ օրենքի 11-րդ հոդվածի 3-րդ կետից՝ ուղարկանքային կազմակերպությունում հարկային հաշվառման համակարգը հարկատուի ձևավորում է ինքնուրույն, քանի որ այդ գործընթացի կանոնակարգման համար նախատեսված քաղաքականության մշակման սկզբունքներն օրենքով կանոնակարգված չեն: Այսինքն, օտարտավորությունների հաշվապահական հաշվառման քաղաքականության մշակմանը և հաշվառմանը ներկայացվող պահանջները չեն ներառում հարկային հաշվառման քաղաքականության ձևավորման համար անհրաժեշտ պահանջները: Մեր կարծիքով, սոցիալիզմի օրենսդրություններում հարկային հաշվառման քաղաքականության ձևավորումը և վերջիններիս փաստաթղթային ձևակերպմանը ներկայացվող պահանջները պետք է օրենքով

աամանված և պարտադիր ինձն բոլոր կազմակերպությունների համար: Այն հնարավորություն կրճծող հստակեցնելու հաշվապահական հաշվառումից հարկային հաշվառման անցման կազմակերպություններում հարկային հաշվառման գործընթացի կազմակերպման, հարկերի հաշվարկման, հարկային պարտավորությունների ձևավորման, վճարման, հարկային մարմիններին ներկայացվող հաշվետվությունների կազմման և ներկայացման սկզբունքները, մեթոդները, հիմունքները, հնարքները և մոտեցումները: Կազմակերպության տնտեսական հարկային քաղաքականության ձևավորումը հնարավորություն է ընձեռում բարձրացնելու ինչպես հաշվապահական, այնպես էլ հարկային հաշվառման արդյունավետության մակարդակը՝ դրսևտ իսկ նվազեցնելով հաշվառման գործընթացին առնչվող հնարավոր ռիսկերը: Ընդ որում, այս քաղ կարելի է լրացնել ինչպես հաշվապահական հաշվառման քաղաքականության մեջ հարկային հաշվառման կազմակերպման մոտեցումների բացահայտմամբ, այնպես էլ առանձին հարկային հաշվառման քաղաքականության ձևավորմամբ: Մեր կարծիքով, կազմակերպությունների հարկային հաշվառման քաղաքականությունը պետք է արտացոլի.

- վերջիններս կազմակերպատվեցնելի կական հարցերը որը պետք է ներառի հարկային հաշվառման վարման կազմակերպման, շահութահարկի հաշվառման նպատակով հարկային ռիսկիստորների համակարգի ձևավորման, վերջիններիս լրացման նպատակով փաստաթղթաշրջանառության համակարգի ձևավորման և այդ գործընթացին առնչվող այլ աշխատանքների կատարման կարգը: Այն դեպքում, երբ կազմակերպությունը ունի ներկայացուցչություններ և մասնաճյուղեր, ապա անհրաժեշտ է արտացոլել նաև գլխամասի և մասնաճյուղերի միջև հարաբերությունները կարգավորող հիմնական հարցերը, այդ թվում՝ գլխամաս տեղեկատվության առանձին տեսակների ներկայացման ժամկետները, հարկերը վճարման, հարկային հաշիվների դուրս գրման, իրացման գրքերի վարման կարգերը և այլն,

- հարկային հաշվառման տնտեսական կազմակերպության ակտիվելի և պարտավորությունների ճանաչման և չափման նպատակով կիրառվող հիմնական մոտեցումները,

- հարկային հաշվառման տնտեսական նկատման և ծախսերի ճանաչման և չափման, այդ թվում՝ հարկային բազայի հաշվարկման հիմնական մոտեցումները,

- հարկային օրենսդրությամբ առանձնված հարկերի հաշվառման հնարավոր այլընտրանքային մոտեցումներից նախընտրելի տարրերակի առանձնացման նպատակով կիրառվող մոտեցումները,

- կազմակերպության գործունեությանը առնչվող այնպիսի գործառնությունները, առանձնացման կարգը, որոնց գծով հարկային օրենսդրությունը թերի է կամ չի պարունակում կարգավորման համար նախատեսված մոտեցումներ: Նման դեպքերում հարկային օրենսդրությամբ չարգրաբանված հարցերի առնչությամբ կազմակերպությունը կարող է ինքնուրույն մշակել հաշվառման մոտեցումներ, կամ հիմք ընդունելով «Հարկերի մասին» ՀՀ օրենքի դրույթները՝ գրավոր դիմել տարածքային հարկային տնտեսություններ՝ համապատասխան մեկնարանություններ և պարզաբանումներ ստանալու,

- հարկային հաշվառման վարման կարգը:

Մեր կարծիքով առավել արդյունավետ կլինի հարկային քաղաքականության ձևավորման իրականացման առանձին հարկատեսակների գծով համապատասխան մոտեցումների մշակման միջոցով: Վերջիններս հնարավորություն կտան հարկային հաշվառման քաղաքականության միջոցով արտացոլել յուրաքանչյուր հարկատեսակի գծով կազմակերպություններում հարկային հաշվառման առանձնահատկությունները՝ բարձրացնելով հարկային պլանավորման և հաշվառման արդյունավետությունը:

Անհրաժեշտ է նշել, որ և հաշվապահան, և հարկային հաշվառման քաղաքականության մշակումը թույլ է տալիս հստակեցնելու կազմակերպության հաշվային գործընթացի կազմակերպման գործընթացում կիրառվող մոտեցումները՝ դրանով իսկ նպատակով պայմաններ ձևավորելով հաշվապահական հաշվառման տեղեկատվական բազայից հարկային հաշվառման անցնելու համար:

Հարկային հաշվառման տեղեկատվական բազային տարրեր են հանդիսանում հետևյալները.

- սկզբնական հաշվառման փաստաթղթերը,
- հարկային հաշվառման անալիտիկ ռիսկիստորները,

¹ «Հարկերի մասին» ՀՀ օրենք, ՀՊ-107, ընդունված ՀՀ ազգային ժողովի կողմից 04.04.1997թ-ին, ուժի մեջ է մտել 30.05.1997թ-ին

• հարկային բազայի որոշման նպատակով իրականացվող հաշվարկները:

Սկզբնական հաշվառման փաստաթղթերը ըստ էության հանդիսանում են հաշվադատական հաշվառման կազմակերպման նվազագույն տարրը և մեթոդը: Հարկային հաշվառման տեսանկյունից դրանց տարբերակման հիմքում դրված է վերջիններիս ներկայացվող տեսանկյունից: «Հաշվադատական հաշվառման մասին» ՀՀ օրենքը¹ արդեն իսկ ներկայացնում է հարկային պահանջներ սկզբնական հաշվառման փաստաթղթերում առկա վավերապայմանների հետադիմություն նկատմամբ: Մակայն հարկային հաշվառման գործընթացի կազակերպման նպատակով անհրաժեշտ է ապահովել նաև դրանցում առկա վավերապայմանների հետադիմապատասխանությունը ՀՀ կառավարության կողմից սահմանված ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերին ներկայացվող պահանջներին²: Ինչ վերաբերում է հարկային հաշվառման հաշվարկի ռեզիստրների ձևավորմանը, ապա դրանք օգտագործվում են հաշվետու հարկային համանակաշրջանի կտրվածքով հարկային հաշվառման տեղեկատվության խմբավորման համար: Հարկ է նշել, որ ներկայումս ՀՀ-ում հարկային հաշվառման անալիտիկ ռեզիստրների հավան ձևերը օրենսդրությանը սահմանված չեն և ձևավորվում են կազմակերպության կողմից ինքնուրույն: Գործընթացի այս փուլում հաշվադատական և հարկային հաշվառման հաշվակերպման հիմնական տարբերությունն այն է, որ հարկային հաշվառման վարման համանակ կրկնակի գրանցման եղանակը չի կիրառվում:

Հարկային հաշվառման գործընթացում գործառնությունների կրկնակի գրանցման հաշվադատությունը հնարավորություն չի ընձեռում կատարելու հարկային հաշվառման անալիտիկ ռեզիստրներում ներկայացված տեղեկատվության համադրում սինթետիկ հաշվառման տվյալների մտ: Վերջիններիս հետևանքով էականորեն նվազում է նաև հարկային հաշվառման տեղեկացում արդյունավետ վերահսկողության իրականացման հնարավորությունները:

Ինչ վերաբերում է հարկման բազայի որոշմանը, ապա այդ գործընթացում անհրաժեշտ է հաշվի առնել, ինչպես ՀՀ հարկային օրենսդրությամբ կազմակերպության համար նկատուտ անալիտիկ և չհամարվող տարրերը, այնպես էլ հարկվող նկատուտից նվազեցման նյութական օժանդակը: Այս առումով հատկապես կարևորվում է ծախսերի և նկատուտների հաշվադատական հաշվառման կազմակերպման անալիտիկ մոնիտորինգի ձևավորումը, որը հիմք կհանդիսանա հաշվադատական հաշվառման հարկային հաշվառման անցման արդյունավետ կազմակերպման և հարկային պլանավորման նպատակների իրականացման համար:

Մեր կարծիքով, կազմակերպություններում հարկային հաշվառման գործընթացում առկա և վերջ ներկայացված խնդիրների լուծման համար կարևորվում են հետևյալ ուղղություններով ժողովրդագրության ներկայացումը՝

• հարկային հաշվառման վարման գործընթացի կանոնակարգման քաղաքականության, դրանց կիրառման, փոփոխությանների և սկզբունքների իրականացման իրավական ապահովման ներքին սահմանում,

• հաշվադատական հաշվառման սկզբնական փաստաթղթերի սինթետիկ հաշվառման ժամանակ դրանց տարբերակում համաձայն ՀՀ հարկային օրենսդրության և կառավարության կողմից ծախս հիմնավորող փաստաթղթերին ներկայացվող պահանջների,

• հարկային հաշվառման անալիտիկ ռեզիստրների ձևավորում և դրանց վարման հետադիմապատասխան ներկայացվող պահանջների սահմանում,

• սինթետիկ հաշվառման նկատմամբ հաշիվների առանձնացուցիկ հետևյալ խմբերում՝

- ՀՀ հարկային օրենսդրությամբ նկատուտ համարվող տարրեր,

- ՀՀ հարկային օրենսդրությամբ նկատուտ չհամարվող տարրեր:

• սինթետիկ հաշվառման ծախսային հաշիվները դասակարգել հետևյալ խմբերի.

- հարկվող շահույթը որոշելիս համախառն նկատուտից նվազեցվող ծախսեր, այդ թվում՝ ծախսեր, որոնց գծով ՀՀ կառավարությունը սահմանում է հարկվող շահույթից նվազեցման աստիճանաչափեր,

- հարկվող շահույթը որոշելիս համախառն նկատուտից չնվազեցվող ծախսեր,

- հարկվող շահույթը որոշելիս ծախս չհամարվող տարրեր:

¹ ՀՀ օրենք, ՀՕ-515Ն, ընդունված ՀՀ ազգային ժողովի կողմից 26.12.2002թ-ին, ըստի մեջ է մտել 22.02.2003թ-ին

² ՀՀ կն որոշումը՝ «Մասները հիմնավորող փաստաթղթերի նկատմամբ ներկայացվող պահանջները սահմանելու և այդ փաստաթղթերի կազմման կարգը հաստատելու մասին», ընդունվել է 25.08.1998թ-ին, ըստի մեջ է մտել 20.09.1998թ-ից

վերը ներկայացված միջոցառումների իրականացումը հնարավորություն կտա.

- հստակեցնել կազմակերպության հարկային հաշվառման գործընթացում սահմանափակ մոտեցումները, իրականացնել դրանց խմբավորում ըստ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված յուրաքանչյուր հարկատեսակի հաշվառման առնձնահատկությունների.

- նվազեցնել հաշվապահական հաշվառումից հարկային հաշվառման անցման ժամանակահատվածը՝ ապահովելով դրանց համադրելիության անհրաժեշտ մակարդակ.

- սինթետիկ հաշվառման ռեգիստրներում հստակ ձևով արտացոլել հարկային հաշվառման ենթակա նկատույնները և ծախսերը.

- հստակեցնել սկզբնական հաշվառման փաստաթղթերից հարկային հաշվառման անալիտիկ ռեգիստրների ձևավորմանը ներկայացվող միասնական մոտեցումները և սկզբունքները.

- ցանկացած ժամանակահատվածի կտրվածքով ըստ առանձին հարկատեսակների այդ թվում շահութահարկի գծով, դուրս բերել կազմակերպության ընթացիկ հարկային պարտավորությունների փաստացի մեծությունը.

- կրճատել ՀՀ հարկային օրենսդրությամբ սահմանված հարկատեսակների գծով հարկային պարտավորությունների հաշվարկման և դրանց վերաբերյալ հաշվետվական ձևերի լրացման ժամանակահատվածը:

Անփափում

Ներկայումս հարկային հաշվառում հասկացության շրջանաձևող բնորոշումներն արագահայտված չեն հաշվապահական և հարկային հաշվառման գործընթացների միջև գործող կապերը: ՀՀ – ն հարկային օրենսդրությամբ ընդհանրապես այդ հասկացության բնորոշում ներկայացված չէ, որ հնարավորություն չի ընձեռում վերջինիս տնտեսական էության մեկնարքանման հարցերում միասնական մոտեցումներ ցուցաբերել:

Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը, առաջարկվում է հարկային հաշվառում ասելով հասկանալ հաշվապահական հաշվառման սկզբնական փաստաթղթերի հիման վրա տնդնկատվության տեսակի համակարգի ձևավորումը, որը հնարավորություն է ընձեռում օրենսդրական պահանջներին համապատասխան որոշելու կազմակերպության հարկային բազան և պարտավորությունները:

Վիճք ընդունելով ներկայացված բնորոշումն առաջարկվում է ծախսերի և նկատույնով հաշվապահական հաշվառումը կազմակերպել այնպիսի մոտեցումներով, որոնք հնարավորություն կտան հաշվապահական հաշվառումից արդյունավետ ձևով անցում կատարելու հարկային հաշվառման:

Աշխատանքում ներկայացվել են նաև այդ խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ միջոցառումներ իրականացման ուղղությունները:

Գրականություն

1. «Տարկեր, տուրքեր և վճարներ», առաջին մաս «Տարկային տնդնկատ» ՓԲԸ, Եր., 2009, 43 էջ:
2. «ՀՀ հաշվապահական հաշվառման ստանդարտներ, համառոտ ուղեցույց», «ԱԱԱ» հաշվապահության ուսումնա-հրատարակչական կենտրոն ՍՊԸ, Եր., 2004, 340 էջ:
3. Кутер, М.И. Теория бухгалтерского учета: Учебник /М.И. Кутер., М., Финансы и статистика, 2002.
4. Мазуренко, А.А. Зарубежный бухгалтерский учет и аудит: учебное пособие /А.А. Мазуренко. – М., КНОРУС, 2005, 240 с.
5. www.laws.am
6. www.taxservice.am

ՁԵՆՍԱԸՐՈՒԹՅՈՒՆ. ԶԱՐԳԱՅՄԱՆ ԿԻՄԱՆԱՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՏ-ՈՒՄ և ԼՂՀ-ՈՒՄ

Ա. Խ Սիմոնյան

Հայաստան նրկիրը պատմական հետաքրքրություն ներկայացնող քնակավայր է՝ մարդկային ու բնական արժեքներով հարուստ: Ջրասաշրջության կազմակերպումն այնտեղ ազդեցության համեմատաբար նորագույն քնակավայր է: Ուստի փորձում ենք մեր ընդարձակմանը ներկայացնել «Աշխատանք» մատենաշարում՝ համոզված, որ նրանում արժեքավորվում են աշխատանքի կազմակերպման ու դրանով՝ հայ հասարակության մտայնադրության հիմնահարցերը: Համոզված ենք, որ ՀՏ-ում և ԼՂՀ-ում զբոսաշրջության՝ տնտեսական կյանքի, որպես աշխարհի տարբեր նրկիրների տնտեսությունների առավել նկատառելի ոլորտ, դեռևս ենթակա են լուրջ փոփոխությունների:

Միջազգային տնտեսական կապերի զարգացման և, առհասարակ, ազգային տնտեսությունների ինտեգրացման, գլոբալացման արդի պայմաններում զբոսաշրջությունը ունի արանճանախատուկ նշանակություն:

Ուշագրավ է, որ աշխարհի ներդրումների ամբողջ ծավալի 7%-ը, հարկային առանձնությունների 5%-ը, ինչպես նաև աքաղաղական ծախսերի 11%-ը բաժին է ընկնում զբոսաշրջությանը [1]:

Ջրասաշրջությունը շատ նրկիրներում տնտեսության նկամուտի հիմնական աղբյուրներից է: Այսպես, ընդամենը 9 հազար քառ. կմ տարածք և 750 հազար բնակիչ ունեցող Կիսրոսը տարեկան 2 մլրդ. ամերիկյան դոլար նկամուտ է ստանում զբոսաշրջությունից: Ամեն տարի այս նրկիր է այցելում ավելի քան 1 մլն. զբոսաշրջիկ: Մեյնլանդ Կղզիների Հանրապետությունը, որն ունի ընդամենը 405 քառ. կմ տարածք և 73 հազար բնակիչ, տարեկան 117- 130 հազար զբոսաշրջիկ է ընդունում: Նրա տնտեսությունը գրեթե ամբողջովին հիմնված է միջազգային զբոսաշրջությունից ստացվող նկամուտի վրա: Մալթան ունի ընդամենը 316 քառ. կմ տարածք և 400 հազար բնակիչ, սակայն ընդունում է տարեկան մինչև 1 մլն. զբոսաշրջիկ: Արդյունաբերությունից հետո նրկիրի նրկորդը նկամուտներ ճյուղը այստեղ զբոսաշրջությունն է: Ամեն տարի Հունաստանը ընդունում է ավելի քան 12 մլն. զբոսաշրջիկ, և եթե 1990-ական թվականների սկզբներից զբոսաշրջությունից նրկիրն ստացել է տարեկան 4.0- 4.5 մլրդ. դոլար առանուտ, ապա 2002 թ.-ին այն գրեթե կրկնապատկվել է [2]:

Ջրասաշրջության զարգացման համար Լճոնային Գրաբարդի Հանրապետությունը (ԼՂՀ) և Հայաստանի Հանրապետությունը լայն հնարավորություններ ունեն, սակայն դրանք հավուր աստղաճի չեն օգտագործվում: Անհրաժեշտ է կատարել բազմակողմանի ուսումնասիրություն, որը գիտականգրեն հիմնավորված գնահատական, և ռեսուրսները ներդնել քնակավայրի համակողմանի զարգացմանը:

Վերջին տվյալներով՝ զբոսաշրջության համակարգում զբաղված մարդկանց թիվն աշխարհում ավելի քան 350 մլն է՝ ամբողջ բնակչության յուրաքանչյուր 10-րդ անդամի թողարկմամբ: Բնագավառում զբաղվածների թիվն աճում է ավելի արագ, քան սպասարկման մյուս ոլորտներում [3]:

Ջրասաշրջիկ - ճանապարհորդների թիվն աշխարհում աճելով արդեն հասնում է տարեկան շուրջ 600 մլն- ի: Ջրասաշրջության համաշխարհային կազմակերպության (ՋԿԿ) նախատեսումների համաձայն՝ 2010 թվականին աշխարհում այդ թիվը կհասի մոլ մլրդիարդի սահմանը (ներկանգնողի քնակչության թիվն այսօր ավելի քան 6, 3 մլրդ է) [4]:

Ջրասաշրջությունը փաստորեն դարձել է տնտեսության առանճանախատուկ ոլորտ, որտեղ առյալյան գործում են տնտեսական զարգացման արտադրության արդյունավետության բարճագուման, արժեքի, պահանջարկի ու առաջարկի, գնագնացման և մյուս օրենքները: Այս ոլորտում ձևավորվում, որոշվում են նաև շուկայական հավասարակշռություն, անվականատիրական հարաբերություններ, տնտեսական զարգացման այլապի խնդիրներ:

Տնտեսագիտական և տնտեսաշխարհագրական առումներով զբոսաշրջությունը՝

- ա) հասարակական հարաբերությունների որոշակի և յուրատեսակ ակրոզություն է արտադրանքի թողարկման, փոխանակման և բաշխման ոլորտներում,
- բ) թվալակ նրկիրի ժողովրդատնտեսական համալիրի մի մասն է՝ տնտեսական գործունեության նեղ մասնագիտացված որոշ տեսակներով,

զ) տնտեսագիտական բնագավառ է, որն ուսումնասիրում է գրոսաշրջությունը որպես որևէ տարածաշրջանի կամ նրկրի տնտեսության ոլորտ,

դ) հասարակական գիտություն է, որն ուսումնասիրում է գրոսաշրջային ապրանքի արտադրությունը, փոխանակությունը, բաշխումն ու սպառումը,

ե) ժամանակակից տնտեսագիտական ունևություն է, որն ուսումնասիրում է մարդկանց վարքագիծը գրոսաշրջության բոլոր բնագավառներում,

զ) տնտեսական սուբյեկտ է, գրոսաշրջային ծառայությունների սպառող:

Ջրասաշրջությունը տնտեսական համալիր է, որի զարգացումն առավելապես բացատրվում է համաշխարհային տնտեսական գործընթացներով ու հարաբերություններով, արագ զարգացող նրկրներից շատերի տնտեսության աճի կարևորագույն խթանիչ է, որն ապահովում է օտարերկրյա կապիտալի հոսք, նոր աշխատատեղերի ստեղծում:

Ժամանակակից գրոսաշրջությունը, որպես տնտեսական գործընթաց, ունի մի շարք առանձնահատկություններ.

ա) ունի արդյունաբերական կառուցվածք և ներկայանում է գրոսաշրջանային ապրանքի ու ծառայությունների տնկրով, որոնք հնարավոր չէ կուտակել ու սովորական ապրանքի նման տեղափոխել տրանսպորտով,

բ) ներդրված կապիտալի արագորեն փոխհատուցվում է,

գ) ՀՆԱ-ի աճի, զբաղվածություն, տեղական ենթակառուցվածքների ձևավորման և տվյալ տարածաշրջանի բնակչության կենսամակարդակի բարձրացման կարևոր պայմաններից է:

Բացի այդ, գրոսաշրջությունը մշակութային ժառանգության և բնակչության պահպանության արդյունավետ միջոց է, քանի որ հենց նշյալ տարրերն են ոլորտի ռեսուրսային հիմնական բազան, և գործնականում համառոտորեն, կապակցում է տնտեսության բոլոր բնագավառները:

Այս առանձնահատկություններից ելնելով՝ կարելի է ընդգծել, որ մեծ է գրոսաշրջության դերը յուրաքանչյուր նրկրի ազգային տնտեսության և, առհասարակ, տարածաշրջանի սոցիալ-տնտեսական զարգացման գործում: Հետևաբար կարևոր է միջազգային գրոսաշրջության համակարգում Հայաստանի Հանրապետության, ապա նաև՝ ԼՂՀ տեղի ու դերի գնահատումը:

Հայաստանի Հանրապետությունը և ԼՂՀ-ն իրենց բնական պայմանների, ինչպես նաև մշակութային, պատմաճարտարապետական անգուգական կոթողների շնորհիվ ի գորտ են ներգրավվելու միջազգային գրոսաշրջության գլոբալացման գործընթացում: Դա հնարավորություն կտա մեր արժեքները ներկայացնելու ողջ աշխարհին՝ պահպանելով ազգային դիվիդենդն ու յուրահատկությունները:

Ինչպես նշել ենք, Հայաստանի Հանրապետությունում և ԼՂՀ-ում միջազգային գրոսաշրջության զարգացման նախադրյալները բազմազան են. կան ինչպես բնական, այնպես էլ մարդածին զգալի ռեսուրսներ, որոնք կալուղ են բավարարել գրոսաշրջության և հանգստի արդյունաբերության զարգացման ժամանակակից պահանջները: Այդ տնտեսկետից չափազանց զբավիչ են վաղոց ձորը, Սյունիքը, Լոռին, կրտայրի ու Արարածոտնի մարզը Հայաստանում, Ծուշին, Մարդակները և Քարվաճառը ԼՂՀ-ում՝ իրենց բնական (հանքային ջրեր, տնտարծան վայրեր...) ու պատմամշակութային (նկղեցիներ, յաշքարեր...) հուշարձաններով: Առանձնակի շահեկան դիրք է զբաղում Սևանի ավազանը, հատկապես ներգնա տուրիզմի համար: Թեև վերջին տարիներին հյուրանոցների, ճանապարհների կառուցման, վերանորոգման զգալի աշխատանքներ են կատարվել, այնուամենայնիվ հանգստի և զվարճանքի ոլորտների ռեսուրսները միջազգային գրոսաշրջության զարգացման համար դեռևս մնում են անբավարար. ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ՝ ԼՂՀ-ում:

Պետք է նկատել, որ միջազգային գրոսաշրջության զարգացումը ՀՀ -ում և ԼՂՀ-ում չեն կարող ընթանալ իրարից անկախ: Զարգացման գործընթացները կրում են իրար հետ խիստ փոխկապակցված բնույթ: Ուստի կարևոր է.

ա) միջազգային տուրիզմի համար անհրաժեշտ համապատասխան ռեսուրսների միաժամանակյա ստեղծում նրկու տարածաշրջաններում;

բ) միասնական գնային քաղաքականության մշակում,

գ) միջազգային տուրիզմի որոշելի մասնագիտացում և:

Հայաստանում միջազգային գրոսաշրջություն սկսվել է զարգանալ հիմնականում 1950-ականներից հետո: Մասնավորապես, 1985թ. արտերկրներից (առաջը ԽՍՀՄ) ևտրիզային Հայաստան է այցելել 70 հազար, իսկ 1987թ.՝ 100 հազար գրոսաշրջիկ: ԽՍՀՄ փլուզման և հանրապետությունում ստեղծված սոցիալ-տնտեսական ծանր պայմանների հետևանքով 1990-ական թվականների սկզբներից հանրապետություն այցելող գրոսաշրջիկների թիվը կտրուկ կրճատվել է (1996թ.՝ 13 հազար), որից հետո նորից սկսել է աճել՝ 1999թ. կազմելով 40 հազար: Նշենք նաև, որ մինչև 1980-ական թվականները նախկին ԽՍՀՄ հանրապետություններից ևտրիզային Հայաստան է այցելել տարեկան միջինը 300 հազար գրոսաշրջիկ: Ջրասաշրջության

եղի և նվազման նմանատիպ տնտեսություններ նկատվել են նաև ԼՂՀ-ում և կազմել 1999թ. 2500 շրջաշրջինը:

1996 թվականից հետո տարածաշրջանի սոցիալ-տնտեսական կյանքի կայունացման ժամանակն ազդեցին նաև միջազգային զբոսաշրջության զարգացման տեմպերի վրա: 2000 թվականից սկսած «Հայաստանում օտարերկրյա զբոսաշրջիկների հիմնական հանգրվան վայրն էր հայ», «Երևան» հյուրանոցների արմատական վերակառուցումից բացի, զբոսաշրջատուրյունում սկսեցին կառուցել բարձրակարգ, միջազգային չափանիշների համապատասխան հյուրանոցներ: Սկսած 2001թ-ից Նոր ժամանակակից հյուրանոցների շարքայում սկսվեց իրականացվել նաև ԼՂՀ-ում:

Հայաստանի Հանրապետությունում միջազգային զբոսաշրջության մի քանի կարևոր ցուցանիշներ (2003-2006թթ.), հայտարարում բերված է ԼՂՀ տվյալները, չհաշված ՀՀ-ից ժամանածները[5]

Աղյուսակ 1

	2003թ հունվար դեկտեմբեր	2004թ հունվար դեկտեմբեր	2005թ հունվար հունիս	2006թ հունվար դեկտեմբեր
Վտանոցների քանակը զբոսը ընդունել են միջազգային զբոսաշրջիկները	14/4	28/6	27/8	29/10
Ժամանոցներ ժամանել են ուղևորներ, զբոսը ըստ ԶՀԿ վերջնականության ամսաթվում են զբոսաշրջիկ)	155000/8000	186000/10000	200000/12000	230000/14000
Վտանոցի անդամություն տարածությունում և ինտերնացային կազմակերպություններում	27500/6500	33000/8200	40000/10800	45200/12000
Զբոսավաճառի կամ հարկատու տանը, զբոսով տրվող բնակարաններում և այլն	127500/1500	153000/1800	160000/1800	184800/2000
Վտանոցային հաճախել են Հայաստան և ԼՂՀ	6200	7500	9200	11000

Նկատելիորեն փոխվեց նաև սպասարկման մակարդակը, աշխուժացան տարածաշրջանային ավտոնոմությունների կառուցումն ու վերակառուցումը զբոսաշրջությունը փաստորեն ամբողջապես դարձավ մասնավոր ձեռնարկների գործունեության ոլորտը, ստեղծվեցին զբոսաշրջային ըստմանով կազմակերպություններ: Մասնավորապես, հանրապետության արևելքի ու տնտեսական զարգացման նախարարության զբոսաշրջության վարչության տվյալներով՝ 2003 թ. հանրապետության պետական ձեզիստրում գրանցված էր 4800 կազմակերպություն, որոնցից սակայն իրականում գործում էր 150- ը, իսկ ԼՂՀ-ում գրանցված էին և գործում էին նմանատիպ 8 կազմակերպություն: Երեք և ավելի աստղային 29 հյուրանոցները սկսեցին հանրապետության կազմում ընդունել 2700 հոգու:

Այսպիսով՝ Հայաստանի Հանրապետությունում և ԼՂՀ-ում հատկապես 2003- 2006 թթ. միջազգային զբոսաշրջության բնագավառում կատարվել են զգալի տեղաշարժեր (տես աղյուսակ 1):

Աղյուսակից երևում է, որ ընդամենը չորս տարում տարածաշրջանային զբոսաշրջիկների թիվը 163 հազարից հասել է 244 հազարի, իսկ հանրապետությունից մեկնած զբոսաշրջիկներինը՝ 130 հազարից 142.8 հազարի:

Կարևոր է, որ աշխուժանում է նաև հանրապետության ներքին զբոսաշրջությունը (տես աղյուսակ թիվ 2):

Հայաստանում ներքին զբոսաշրջիկների թիվը նույնպես տարեցտարի աճում է՝ 2003թ. 121.3 հազարից 2006թ. հասնելով 135.2 հազարի: Ուստ որում, նրանց 38,6 % շրջագայել են յոթնական, 29,8%-ը՝ հանգստի և ժամանցի, 3,0%՝ բուժման, 36,6%-ը մարզական, մշակութային, կրոնական և այլ նպատակներով:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ Հայաստանի Հանրապետություն և ԼՂՀ այցելող զբոսաշրջիկների ավելի քան 32,5%-ը ԱՊՏ երկրներից են, այդ թվում շուրջ 19,8%-ը՝

Ռուսաստանի Դաշնությունից, 4.5 %-ը՝ Վրաստանից: Եվրասիայի միջին երկրներին բնորոշվում է համապատասխանաբար զգալիորեն ավելի բարձր 25.4 %-ը: Շատ են հաստատվում Ֆրանսիայից (4.9%) և ԱՄՆ Բրիտանիայից (7.7%) ժամանակները: Այս թվով զբաղվողներն են ժամանում նաև ԱՄՆ-ից (17.3%) Իրանից (3.8%), Լիբանանից (3.4%), Կանադայից (2.7%) այլ երկրներից (շուրջ 18.5%):

Հայաստանի Հանրապետության ներքին գրասաշրջության մի քանի գուցանիշներ (2001-2003թթ.)

Աղյուսակ

	2003թ հունվար դեկտեմբեր	2004թ առաջին կիսամյակ	2005թ. հունվար դեկտեմբեր	2006թ. հունվար դեկտեմբեր
Ընդամենը գրասաշրջիկներ	121300	126200	130400	135200
դրոնցից բառնապատակի՝ գործնական	45.181	25.403	49.199	20.569
հանգստի և ժամանցի	25.516	6.328	28.864	7.190
բուժման	3.491	6920	6005	3079
այլ	47112	87549	46322	104362
այդ թվում այցելվել են հՀ-ից ԼՂՀ	4520	6280	7520	8250

2003թ. տվյալներով գրասաշրջությունից ստացված նկատուտը հՀ-ում կազմել է շուրջ 200 մլն ԱՄՆ դոլար, որը հանրապետության նույն տարվա ՀՆԱ-ի շուրջ 8.1%-ն է: Այդին վիճակագրական հաշվարկով՝ յուրաքանչյուր գրասաշրջիկ հանրապետությունում ծախսում է շուրջ 1000 դոլար:

Ուրախալի է, որ տարեցտարի ավելանում է Հայաստանի հետ գրասաշրջային կապեր ունեցող երկրների թիվը (առևտրի և տնտեսական զարգացման նախարարության տվյալներով՝ այդպիսիք 90-ն են):

Հարապետություն այցելող գրասաշրջիկները սովորաբար հանգրվանում են մայրաքաղաքում: Այժմ հանրապետության մարզերում արդեն կան գրասաշրջային 49 հանգրվաններ:

1997 թվականից Հայաստանի Հանրապետությունը Զբոսաշրջության համաշխարհային կազմակերպության անդամ է, որը հնարավորություն է ընձեռում առիթն օգտագործելու, որպեսզի գրասաշրջության մեր ազգային արժեքները մատչելի դառնան համաշխարհային հանրությանը: Ըստ այդմ՝ անհրաժեշտ է այդ ոլորտը համապատասխանեցնել միջազգային չափանիշներին և ներդրելով կառավարման ժամանակակից մեթոդներ: Ըստ որում, ձեռնարկված միջոցառումների ու բարեփոխումների նպատակը պետք է լինի այն, որ միջազգային գրասաշրջության համակարգում ստեղծվի մրցունակ բնագավառ: Դրա համար անհրաժեշտ է, որ հայկական գրասաշրջային կազմակերպությունները, ընկերությունները, գործակալություններն ունենան ժամանակակից պահանջներին համապատասխան առաջավոր տեխնոլոգիաներ և հնարավորություն: Կյուրանոցներում պետք է ներդրել համակարգչային ցանցով ղեկավարման ամենաժամանակակից մեթոդներ, ինչը հնարավորություն կընձեռի առանց քաշքշուկների ժամանակին կազմակերպել պատվերների գրանցում, գույքագրում, հաշվառում, հաշվապահական և այլ գործընթացներ:

Հայաստանի Հանրապետությունում գրասաշրջային արդյունաբերության զարգացման համար անհրաժեշտ է իրականացնել ժամակալական հետևյալ միջոցառումները.

- Ձևավորել գրասաշրջության զարգացման բարենպաստ իրավական դաշտ:
- Միջազգային օդային կապերի ծառայությունները կազմակերպել ժամանակակից պահանջներին համապատասխան:
- Հանրապետության գրասաշրջության տնտեսությունը (առավելապես վիճակագրություն) արդիականացնել՝ օգտագործելով համակարգչային տեխնիկա ու տեխնոլոգիաներ:
- Հանրապետությունում հաճախակի կազմակերպել գրասաշրջային, արդյունաբերական, գյուղատնտեսական, առևտրային միջազգային ցուցահանդեսներ, տոնավաճառներ, հյուրանոցային համարներն ու գրասաշրջության ժամանակակից հանգրվաններ կառուցել միջազգային սպասարկման չափանիշներին համապատասխան:

- Պատրաստել բարձրորակ մասնագետներ, հրատարակել մայրենի լեզվով համապատասխան գրականություն (մեծագրություններ, ձեռնարկներ, դասագրքեր, մեթոդական ցուցումներ), բազմալեզու ուղեցույցներ, մշակել զբոսաշրջության զարգացման համապետական և տարածքային ծրագրեր:
- Միջազգային զբոսաշրջության շուկաներն ուսումնասիրելով՝ ծավալել Հայաստանի Հանրապետությանը վերաբերող գովազդա-տեղեկատվական աշխատանքներ:
- Պետական և մասնավոր ներդրումներն ուղղել հանրապետության տարածքում սիրված պատմաճարտարապետական նշանի կոթողների վերականգնման, դրանց շրջապատի ու տրանսպորտային ուղիների կարգավորմանը, ստեղծում համապատասխան կարծաժամկետ սպասարկման օբյեկտների ստեղծմանը:
- Պետական առանձնահատուկ հոգածություն ցուցաբերել Սևանա լճի բնապահպանական վիճակի կարգավորման, Սևանա ավազանի տարբեր հատվածներում հայկական խոհանոցային կենտրի, հայկական հնագույն արհեստի ու արվեստի ցուցադրման մեծ հետաքրքրության արժանի առարկաների, հուշանվերների արտադրության համալիրների կազմակերպման խնդիրներին:
- ՀՀ զբոսաշրջության զարգացման գործին մեծապես կնպաստեն հանրապետության նարդածին ու բնական ռեսուրսները, դրանց վերաբերյալ մատչելի ուղեցույցների, նկարագրող այբուսնների, սկավառակների ստեղծումը, ինչպես նաև համակարգված գործունեությամբ միջազգային զբոսաշրջության համակարգին ինտեգրումը:

Այսպիսով, որպեսզի Հայաստանի Հանրապետությունը դառնա միջազգային զբոսաշրջության գեներալի տարածաշրջան, անհրաժեշտ է համալիր ձևով գնահատել ու արժեքավորել առկա բնական և մարդածին պաշարները, դրանք մատչելի դարձնել միջազգային զբոսաշրջությանը: Իսկ ժամանակակից գիտատեխնիկական մեթոդներով այդ ռեսուրսների առահատումը և օգտագործումը միջազգային զբոսաշրջությունը կդարձնեն հանրապետության ռեսուրսային նկատման արժանի և արդյունավետ կարևոր աղբյուրներից մեկը՝ նպաստելով բնակչության առողջապահության հիմնահարցերի լուծմանը:

Резюме

В статье рассматриваются основополагающие концепции развития туризма в республике Армения и НКР, проводится сопоставление темпов изменения различных инфраструктур способствующих развитию туризма, динамика изменения международного и внутреннего туризма до 2006 года в регионах. Даются также и рекомендации, которые способствовали бы дальнейшему развитию туризма и могли бы стать основой для разработки государственной политики развития туризма в НКР.

Գրականություն

1. Ծ. Հարությունյան- Ձրոսաշրջության ինդուստրիա և աշխարհագրություն, Եր., 2004:
2. Մ. Մելիքումյան- Ընդհանուր տնտեսագիտական աշխարհագրություն, Եր., 2004.:
3. Н. И. Кабушкин - Менеджмент туризма, Минск, 2001.
4. С.А.Семенички - Экономика туризма, Минск, 2001.
5. «Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2006թ, հուլիս - հունվար», տեղեկատվական ամսական զեկույց, ՀՀ ԱվԾ, Եր., 2006թ.

Վ.ՍԱՐԴՅԱՆԸ ԵՎ ՀԱՄԱԵԽԱՐՀԱՅԻՆ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա. Վ. Գրիգորյան

Համաշխարհային գրականության բոլոր մեծությունները մի հիմնական ճանապարհով են ներկայացել ժողովուրդներին, դարձել նրանց իմաստուն գրույթակիցներն ու սերունդներին ուղեկցող մարգարեներ: Նրանք իրենց ազգային ոգու քառով մտել են համամարդկային հոգևոր աշխարհի, կենսատեսաբան գաղափարների կանթեղով: Ելյալով դարձել հանրա մարդկության լսողի, բարության, ճշմարտության և արդարության քահակալներ: Մակայն լինում են բացառություններ: Հանդես են գալիս արվեստագետներ, որոնք համամարդկային եզրվոր տաճար են մտնում գուցահեռ երկու ուղիներով: Նման արվեստագետներից է աշխարհափոխ Վիլյամ Սարոյանը, որը համարվում է 20-րդ դարի ամերիկյան գրականության հանձարտ ներկայացուցիչներից մեկը և ոչ պակաս՝ հայ մշակույթի:

Արմատներով հայ գրկված պապենական ավանդական երկրից, ծնված ԱՄՆ-ում գաղթականի ընտանիքում, սնված համաշխարհային մշակույթի հոգևոր հացով, Վ. Սարոյանը գրական հենց առաջին փորձերում խոսեց համամարդկային գաղափարների և հույսերի մասին, ինքնատիպ ու բազմերանգ երկերի շնորհիվ իր տեղը գրավեց այնպիսի հայտնությունների կողքին, որպիսիք են Լեննաո Հեմինգուեյը, Ռիլյամ Ֆոլքերը, Թոմաս Վուլֆը և այլ մեծություններ: Մակայն նա երբևէ չնոտացավ նահապետ Հայկից իր նախնիներին ավանդված «էին հայրենիքը» որն իր համար արդեն «կորուսյալ երկիր» էր, այսպես կանչելով դարձավ իր ժողովրդի անանց ցավ արտահայտիչներից մեկը, մի քանի անգամ այցելեց յաթաղանից փրկված փոքրիկ Հայաստան, հանդիպեց և գրուցեց իր եր անվանի, եւ պարզ ու հասարակ հայրենակիցների հետ և կարտալուս հայատությանը բարձրասնանց, որ ինքը հայրենի հողից արմատահան եղած տոհմաձայն պտուղ է, որ ինքն ամերիկյան միջավայրում հասակ նետած ստանի է, որի գուշակող շշուկներն ծփում են անգլերեն ներկայացնելով իրեն որպես ամերիկյան գրող, սակայն եզուր խորանում հնչում է այն օրհներգը, որ դողաբերում է ազգային պատկանելության ու արժանապատվության սրբազան զգացումների գույմարով: Նրա սրտից ճառագեց այն ծիածանը, որ Ֆրեդսոն կամրջեց Երևանին և ծնորդ դնելով կործին՝ որդիաբար հայտարարեց. «Թե՛ն անգլերեն կգրեմ ու թե՛ն ծննդով ամերիկացի եմ, քայց ինքզինքս կըհամարեմ հայ: Իմ գործածած բառերը անգլերեն են, միջավայրը, որում մասին կը գրեմ Ամերիկան է: Ոգին, սակայն, որ զես գրելու կը մղե հայկական է: Ուստի, նա հայ գրող եմ: Ես հայտար եմ հայ ժողովրդի ազնվականությանը, արվությունը, իմագականությանը, ուժով, պարզությանը, սրամտությանը, նրա հանձարով ու խիզակությունը»:

Վ. Սարոյանն իր այս խոստովանությանը ձեռնոց նետեց այն կարծիքին, ըստ որի, գրողը որ չեզվով գրում է, պատկանում է այդ գրականությանը: Եվ իր այդ նոր մտածումը հետադարձ հայկական երանգներով հյուսած գեղարվեստական հունձրով: Միաժամանակ նա իր ստեղծած բազմազգ կերպարների պատկերասրահով ընդգծեց, որ աշխարհի բոլոր ժողովուրդները հանրա մարդկության հավասարաբար մասնակիցներն են, պարտադր են ապրել խաղաղ ու համերաշխ: Նա գուգակեց ժառանգականության ու միջավայրի գործոնները՝ ընդգծելով, որ ինքը հայ է արյունով և ամերիկացի՝ միջավայրով, որ ինքը հայ է, քայց կալիֆորնիան իր տունն է, իր ծննդավայրը, որին խորապես կապվել է Հայաստանի և Բիթլիսի չափ:

Հետաքրքիր մի երանգ է նշմարվում Վ. Սարոյանի գեղագիտական մտածողության և ստեղծագործության համապատկերում: Այստեղ նա համեմատության կողմերն ինքն է և հայալեզու արվեստագետները: Եթե մարդն ինչվով արարող հայ գրողներն ազգայինից են մտնել համամարդկային ոգու աշխարհը, ապա Վ. Սարոյանը համամարդկային ոգին բերել և միաժամանակ է հայոց ոգուն: Դրանում նրան օգնել է իր հավատը մարդու հանդեպ, ինչպես ինքն է խոստովանում. «Ես կը հավատամ մարդու բարության: «Ես կը հավատամ, որ մարդու ճակատագիր-ուժք ազնվական ճակատագիր է: Ես կատնեմ այն ուժերը, որոնք կրճատեն կործանել մարդու ազատությունը»:

Վ. Սարոյանը ծնվել է 1908-ին, ԱՄՆ կալիֆորնիա նահանգի Ֆրեզնո քաղաքում, Արմնույան Հայաստանի Բիթլիս քաղաքից գնացած հայ ընտանիքում: Սարոյան-գրող

մակրման մեջ մեծ դեր են խաղացել ինքնակրթությունը, ամերիկյան ու համաշխարհային գիտնականության ընթացումը, հարազատ ժողովրդի եզզնոր մշակույթի, ավանդույթների, աստվածության տարրերի ժառանգումը, հայկական շրջապատի ազգային ինքնատիպությունը:

Առաջին անգամ տպագրվել է 1933-ին, Բուստոնի «Հայրենիք» շաբաթաթերթում՝ Սիրակ Վոլանտի ստորագրությամբ: Լայն ճանաչում է ձեռք բերել «Ժիզալս պատահանի թռչող ճոճաճողի քսն ու այլ պատմվածքներ» առաջին գրքով (1934թ.): Գրախոսելով այդ ժողովածուն՝ ամերիկյան քննադատ Բ. Ռասկոն գրել է. «Ի՞նչն է եստկանշնական Սարդյանի համար՝ որպես գրողի: Սարդյանը բառն է, պողոկանն էլ խելացի, նա թախմուտ է, քնքուշ ու մարդկային, նա միամիտ է լուսնում, սակայն բնավ միամիտ չէ... Նա ասում է դաժանությունն իր թուրը դրսևորումներով, նա ետրզում է մարդկային արժանապատվությունն ու հպարտությունը»¹:

Վ. Սարդյանը գրական ասպարեզ մտավ միանգամից: Գրական կյանքի առաջին տարիներին նա հիմնականում գրել է պատմվածքներ, որոնց մեծ մասն ամփոփել է «Ներշնչում և արտաշնչում» (1936), «Փորրիկ երեխաներ» (1937), «Ողջո՛ւյն քեզ, սեր» (1939), «Իմ անունը կուտն է» (1940), «Միջրեյի փորրիկ» (1973) «Ասորին և այլ պատմվածքներ» (1949), «Ողջ ասպարեզ» (1956) ժողովածուներում:

Վ. Սարդյանի հաջողությունը պատմվածքի ժանրում աննախընթաց էր: Միայն 1934-1962թթ. ընթացքում ուղիղ վեց անգամ նա ստացել է կարճ պատմվածքի համար սահմանված Օ՝ Տիբիի անվան նշանավոր մրցանակները: Պատահական չէ նաև այն հանգամանքը, որ այդ զատվածքների պատումներն ստացել են «սարդյանական ոճ» որակովը:

Վ. Սարդյանը խիզախաց նաև վիպագրության ասպարեզում՝ գալիքին հանձնելով «Ունիսի անտոնի արկածները» (1941), «Ռոք Վահրամ» (1951), «Հայրիկ, դու խնայո՛ւ նա» (1952), «Մայրիկ, նա սիրում են քեզ» (1957), «Չմեծելու համար» (1963), «Օրիոր կյանքի և մահվան կամ փախուստ ռեպի լուսին» (1970) գործերը, ինչպես նաև «Մահազգը» (1979) մահախոսականների շաբաթաթերթումը ու այլ երկեր:

Համաշխարհային թատերգության անթառամ էջերը դարձան Վ. Սարդյանի «Իմ սիրտը մեծերում է», «Քո կյանքի ժամերը», «Ն՛մ, ո՞վ կա», «Սովյալները», «Տարեկանի արտում», «Գինգ-գանգ խաղազողները», «Կոտորածն անմեղաց», «Ներսուսած մի գնա» և այլ դրամատիկական երկեր:

Իր պատմվածքներով, նորավեպերով, վիպակներով ու վեպերով նա վարպետորեն ներմուծել է տեղի ու ժամանակի իրողության հետ սերտորեն կապված սոցիալ-հոգեբանական թարմ ընկառնիկա, արդիական հնչողություն ունեցող մարդասիրական բարոյական մտոնկեր, ռատոմի նոր ձևեր, քնարականությամբ ու հումորով լի հնչերանգներ, բնականություն և ճշմարտացիություն, պատկերների ու կերպարների գունազուգություն: Վ. Սարդյանի գրական շատ կիրառները ներկայացնում են հայկական միջավայրը՝ ազգային ավանդույթներով ու բարերով: Վարենիքի մտոնիչ, ինչպես և նրա դարավոր ավանդույթները պատկանող մարդկանց կիրառները հակադրվում են ապրելակերպի համահարթեցնող չափանիշներին: Իրականության հետ նույնախիսի հարաբերության մեջ են «տարօրինակ» ու ժախող մայրկանց սարդյանական կիրառները: Դրանք համաշխարհային գրականության մեջ մտել են որպես հուզու մարդության նորերդանշան: Իրականության և երգանքի հակադրության, անհատի ներքին ազատության և հոգևոր գեղեցկության, սիրո և բարո հաստատման մտոնկերն են մարմնավորված Սարդյանի արձակում, որոնք հետաքրքրական լուծում են ստացել նաև նրա դրամաներում:

1942թ. Վ. Սարդյանը գորակազվել է բանակ, աշխատել զինվորական սցենարների ստեղծման վրա: Նա պատերազմն ընկալել է որպես աղետ, այդ թեման արտացոլել «Մարդկային կատաղերգություն» վիպակում և «Վեյսի Ջեկսոնի արկածները» վեպում: 1950-1960-ական թթ. Սարդյանն ապրել է Եվրոպայում, ապա նորից հաստատվել ԱՄՆ-ում: Այդ տարիներին ինքնակենսագրական նյութի օգտագործումով ստեղծել է հոգեբանական վիպակների շարք:

1960-ական թթ. սկսած գրել է հուշագրական ժանրի գործեր: Հատկապես ուշագրավ են Բ. Օռոյին, Չ. Չապլինին, Թ. Լ. իտաին, Ե. Չարնցին և ուրիշ հսկաների նվիրված էջերը, հեղինակի մտքում մնելիք գրականության կոչման վերաբերյալ:

Վ. Սարդյանը մահացել է 1981թ. մայիսի 16-ին, Ֆրենկոյում, աճյունի մի մասը թաղված է Երևանի Կոմիտասի անվան զբոսայգու պանթեոնում:

Վ. Սարդյանն ստեղծագործել է ավելի քան 50 տարի՝ մտրկությանն ընծայելով 70 նատրներ, որոնցում ընդգրկված են հարյուրավոր մնայուն պատմվածքներ, վիպակներ, վեպեր, պիեսներ, քնարական-ինքնակենսագրական և հուշագրական արձակ գործեր: Անվանի գրողը գրական ասպարեզ է իջել Ամերիկայի համընդհանուր ճգնաժամի տարիներին: Այդ

ժամանակաշրջանում զեղարվեստական գրականության մեջ նկատելի դարձան սոցիալական բողոքն ու գայլույթն արտահայտող երկերը հասարակական կացութեամբ տիրող անարդարության, անբարոյականության, դաժանության և այլ արատավոր երևույթների խնդրանադատությունը: Սարոյանն ընթացավ դեմոկրատական գրականության մարտուղիով, կանգնեց մարդկային իրավունքների պաշտպանության դիրքերում: Հրաժարվելով մարդկային կյանքում գոյություն ունեցող ողբերգական իրավիճակների նկարագրությունից՝ Սարոյանն ընտրեց կենսահաստատ ու լուսավոր նրանզենի՝ դրանց միաձուլվելով ծիծաղ, բարություն, հումոր: Ամերիկյան կյանքի ճշմարտացի պատկերման հետ մեկտեղ նա հոյակվեց նաև իր «հայրենիքի կարոտը», նրա առաջավիճակ ավանդույթները կյանքի բոլոր բնագավառներում: Հռչակավոր արվեստագետը պարզապես կյանքն ընկալում էր բանաստեղծորեն: Ստեղծագործելիս նա իրեն զգում էր ազատ, ուշադրություն չէր դարձնում ժանրային բնորոշված օրենքներին ու կանոններին: Դրա շնորհիվ էլ հենց իր գրական մուտքից ներկայացավ որպես ծնւավորված, ինքնատիպ գրող: Սակայն միաժամանակ նրա ստեղծագործական ձևագիրն ասնչված էր համաշխարհային գրականության հայտնի դեմքերի՝ Մուպասանի, Չեխովի, Անդրսոնի և այլ հանճարեղ ավանդույթներին:

Վ. Սարոյանի ստեղծագործական ուղին բաժանվում է չորս փուլի՝ հետևյալ արդյունքներով. պատմվածքներ (1934-1939), թատերական երկեր (1939-1943), վեպեր (1943-1962), ինքնակենսագրական գործեր և խոսհագրություններ (1963 թվականից մինչև մահը): Սակայն այս բաժանումը կարելի է համարել պայմանական, որովհետև 1950-1960-ական թթ. նա գրել է նաև պատմվածքներ:

Ուսումնասիրելով ամերիկյան սարոյանագիտության ընթացքը՝ նկատվում է, որ ժամանակին գրախոսել են նրա համարյա բոլոր գործերն ու առանձին նշանակալից երկերը: Իհարկե, ողել են Ե՝ դրվատների խոսքեր, Ե՝ միտումնավոր ժխտումներ, սակայն ընդհանրության մեջ նա համարվել է երևույթ ոչ միայն ամերիկյան, այլև համաշխարհային գրականության մեջ: Ընդգծվում է, որ Վ. Սարոյանը 1930-ական թթ. ամերիկյան զեղարվեստական խոսքի նոր հուն բացողներից է, որ նա իր նկատելի նպատակն է քննել նաև Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի տարիներին ստեղծված գրականությանը՝ քարոզչական մարդափրություն, լավատեսություն, ատելություն՝ մարդկությանը վիշտ ու ցավ պատճառող չար ու ծերի հանդեպ: Սարոյանը գնահատվեց որպես Մարդ որոնող ու գտնող արվեստագետ, որպես ժողովուրդները համերաշխության ջատագով: Բարձրաձայնվեց, որ Սարոյանը ստեղծել է պարզ մարդու կերպարը՝ ներկայացնելով ազնիվ ու գործարար ամերիկացուն՝ ինչ գույնի և որստեղից էլ հայտնված լինի:

Վ. Սարոյանը ստեղծել է իր ոճը խոստափելով ավանդական ձևերից ու օրինաչափություններից, զգուշանալով ուրիշներին կրկնելուց: Դա հնարավորություն տվեց նրան պատուհի բոլոր ձևերում իրեն դրսևորել որպես ինքնատիպ գրող, որպես ինտու հեքիաթասաց սնցյալը ներկային ու ներկան աբաբային շաղկապող մարգարե: Սակայն նա չչարձավ «Մի կա հակառակ չարին» պատգամի բարոյախոս:

«Ձեր կյանքի ժամանակը» դրամայում չարության դեմ նա հնչեցնում է իր գայլույթը՝ «Արհամարհիք չարիքն ու անազնությունը, բայց ոչ չար ու անազնիվ մարդկանց: Մի՛ ամաչիք բարի ու բնքուշ լինել, բայց հենց որ կյանքիդ որևէ ժամին վրա հասնի սպառնություն գործելու պահը, գործիք այդ սպառնությունն ու մի՛ զղջա: Լյանքիդ ժամերն ապրիք այնպես, որ քեզ բաժին ընկած ժամերին չավելացնես աշխարհի վիշտն ու տառապանքը, այլ ժպիտով ընդունես... անսահման լույսն ու խորությունը»:

Վ. Սարոյանի համար հավասարագոր են բոլոր ազգերը: Նա չընկրկեց աշխարհի չար ու ծերի կարծիքների աջին, որդիաբար ու արդարամտորեն ներկայացրեց Հայաստանն ու հայը խարազանեց նրա երդյալ թշնամիներին, գավի ճիչ դարձրեց Հայոց մեծ եղենքը, ժխտեց գեղասպանությունը՝ աշխարհի որ մատում էլ այն տեղի ունենա:

Քիբալի, հարուստ ու բարձրարժեք է Վ. Սարոյանի գրական ժառանգությունը համաշխարհային մշակույթի գանձարանում: Գեղազուն ու մտածող Վ. Սարոյանը գոյափիլիսոփայության արմատները հստակում են իրն ու նոր ժամանակների փիլիսոփայական համակարգերին՝ առանձապես 19-20-րդ դարերի գրողների և փիլիսոփաների զարգացմանը: Վ. Սարոյանը ինքն է հաստատել. «Շնորհիվ Անդրսոնը, որ ազել է Հեմինգուեյին՝ ազել է ինձ: Ես սիրում եմ Շնորհիուն, նրա մասին գործեր են գրել: Միքում նա նաև Ջեյմս Ջոյսին, որին Ամերիկայում ոչ ճշ չի կարող հավասարվել: Նա խորունկ գետ է, Հրազդան, որ անցնում է մարդկանց կյանքի և երագի միջով»:

Մարդկանց կյանքի և նրազի մասին արդյանական փիլիսոփայությունը ներածել է նաև արդյունաբերական կենտրոններում ու գաղափարաբանությունը: Ավադունիկոս Ս. Սարինյանը նշում է, «Վիլյամ Մարոյանի գեղարվեստական աշխարհը ներկված է հայկական գույներով, լայն նրա պատկերներում հայը ոչ այնքան Սփյուռքի միավոր է, որքան՝ ամերիկացի: Այսպես նա նաև ճապոնացին, մեքսիկացին, ասորին, շոտլանդացին: Մրանք մասնիկներն են ամառաշաքարային մի խառնարանի, որը կոչվում է ամերիկյան հասարակություն: Բայց ես նրանցից յուրաքանչյուրն իր մեջ, որպես հավերժական հուշ, կրում է Էջնիկական ոգու արարչական փոփոքը...»: Միաժամանակ անվանի գրականագետն ընդհանրացնում է. «Ականավոր գրողի արվեստը գագաթնայիններն աղմուկում են հայ գաղափարաբանության երմնադրությունից»:

Ս.Սարինյանի այս դիտարկումը մեզ տանում է «Մաունա ծեր» ժողովրդական պոեզիաների լայն գաղափարների աշխարհը, որ իրենց հենտ Ֆրեդոն մե տարել նրա ծնողներն ու եղբայրները, որոնց միջավայրում մոր կաթի հետ անցել են Մարոյանին ու դարձել արյան անոթ: Չնոսանանք, որ Մարոյանը 3 տարեկանում գրկվել է հորից, որ նրա մանկությունն անցել է Երասնոցում, ճակատագրով դարձել որսագամ մի իմաստուն ժողովրդի ժառանգորդ: Կամենաստությունն այստեղ չի կազում: Որբությանը հասավ ասած այրը վերջին հաշիվ դառնում է չարությունը ժխտող, բարությունը հաստատող իմաստասեր: Մարոյանի լավատեսությունն ու բարությունն առաջին հերթին իրեն են փոխանցվել մայր ժողովրդից՝ դանախով համոզվույն, սնունդով ստանալու խոսքի շտախոս ու հավատ: Պատահական չէ, որ Մարոյանի բարությունն ու անկողնայինները խոսքի ուղիներին են վերաձգվել ոչ միայն մեծերի կամար ստեղծած երկնում, այլև մանկությունը ներկայացնող ստեղծագործություններում:

Վերև նշեցինք, որ Վ. Մարոյանի ստեղծագործությունը անընդմեջ եղել է ամերիկյան պոետականագիտության և քննադատության ուշադրության կենտրոնում: Այս տեսակետից շատ բարձր կարող են նախանձել նրան: Մարոյանի մասին տպագրված մեծագրությունների ու աշխատությունների թիվը հասնում է 50-ի: Այդ հետաքրքիր գործընթացին մասնակցել են այնպիսի նշանավոր գրաքննադատներ, արվեստի մեծագույն Քալիֆոռնիայի համալսարանի Վալդեմար Ֆուրտեր, Լոյվալթ Թոբերը, Դավիդ Խերոլան, Նոնա Քալաբրյանը և այլք: Բազմ ժողովուրդ, մասնավոր էջերում տպագրված գրախոսությունների ու հոդվածների քանակը 150-ից ավելի է:

Վ. Մարոյանի կարտուն ու սերը Հայաստանի, այսինքն՝ հայոց ոգու հանդեպ եպոպոսիցին ոչ անայն նրա ստեղծագործության մեջ, այլև շրջափնի դարձան նախնիների երկրի պեղծելու արդյունքում: Նա Հայաստան այցելել է 1935, 1960, 1976 և 1978թթ.: Դրանք սուկ ֆիզիկական հոսանքներ չէին: Մասկվայում նրա հանդիպումը Էդիշ Զարենցի հետ, նրա մտերմական զրույթները Գուրգեն Մահարու, Հրանտ Մաթևոսյանի, Վահագն Դավթյանի, Ռազմիկ Դավթյանի և որիչ գործիչների հետ նախ սիովիկ են մեծ գրողին ևն ավա հարստագրել հայ աշխարհայինները՝ որպես նոր սերունդ մի կողմից ամերիկյան արձակի, մյուս կողմից՝ նրա կրթության պատմության մեջ: Այստեղից էլ՝ այն հետաքրքրությունը, որ ծնվացել է Մարոյանի սերնդի և նրա ստեղծագործության հանդեպ:

Ամերիկյան կեն դար է՝ Հայաստանում տպագրվում են Մարոյանին նվիրված հոդվածներ, հուշագրություններ, գրախոսություններ, էսսեներ, որոնց հեղինակների շարքը մեջ են Գ. Սեակը, Գ. Մահարին, Հ. Մաթևոսյանը, Վ. Դավթյանը և որիչներ: Ուշագրավ են գրականագետներ Ար. Գրիգորյանի, Լ. Մկրտչյանի, Լ. Հախվերդյանի, Ս. Գուրաբյանի և այլոց մեծարանքի նյութները նախապես: Նկատելի են ողջունելի են թարգմանիչների ջանքերը: Այս առումով դրվատանքի արժանի է թարգմանչուհի և գրականագետ Նատալյա Գոնչարի կատարած գործը: Հայաստանում թարգմանվել ևն հրատարակվել են հուշակավոր գրողի վիպակներն ու վեպերը, նրա իտալագրություններից առանձին հատվածներ, քնարական էսսեները, իր քանի պիեսներն ու ռուսերեն պատմվածքները: Հայ ընթերցողին թանկագրվել նվել է Վ. Մարոյանի ներկերի չորս շատրոպեր, որի հայերեն թարգմանությունն իրականացրել են Ն. Գոնչարը, Վ. Գրիգորյանը, Ա. Տոխանիսյանը, Կ. Սուրենյանը, Գ. Հախվերդյանը, Խ. Հրաչյանը, Հր. Մաթևոսյանը, Խ. Դադունցը, Գ. Էմինը, Զ. Բալայանը, Ռ. Ղազարյանը և այլք: Մարոյանի ներկերի չորս հատորները անագրել են Ն. Գոնչարը և Ֆ. Սելիանը: Վ. Մարոյանի մասին իր աշխատիչ խոսքը է ստել նախնի պոետ Վ. Դավթյանը: 4-րդ հատորը ներառվելում է Նատալյա Գոնչարի «Վ. Մարոյանի լուսնը ու ստեղծագործությունը» ծավալուն ու հագեցած հոդվածով: Ի դեպ, լուրջ ուսումնասիրություն է Ն. Գոնչարի այն աշխատությունը Մարոյանի մասին, որ գեղարվեստ է «Այդատահմանյան գրականության պատմություն» քուհական ձևաարկում (1985): Մեծ գրողի ստեղծագործությունների մասին գրվում են ատենախոսություններ: Տարիների ընթացքում լայն են

ընծայվել Ն. Գոնչարի «Վ. Սարոյանը եւ իր պատմվածքները» աշխատությունը (1976), Բ. Սանդյանի սարոյանական դրամատուրգիան բնութագրող «Մեծ քիթխցու առեղծված» հետազոտությունը (1998), Ա. Զվերնի՝ Վ. Սարոյանի ամբողջական ստեղծագործությանը նվիրված ուսումնասիրությունը (1962): Այս ամենի մոտ խրատումսնիք երեւոյթ էր երեւանի և Արմավանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի «Ափյուռ» գիտատնտեսական կենտրոնում զոււարթված միջազգային գիտաժողովը՝ Վ. Սարոյանի ծննդյան 100-ամյակի առթիվ (2008թ. հոկտեմբերի 14-15-ը), որի ընթացքում զեկուցումով հանդես եկան բուհի ուկտոր Ա. Ղուկասյանը («Բազման խոսք»), ՀՀ գրողների միության նախագահ Լ. Անանյանը («Վ. Սարոյանի կերպարը «Հայկական նազգրության մեջ»), ամերիկահայ բանասեր Օշին Քնիշյանը («Վ. Սարոյանի նպատր ամերիկյան գրականության եւ հայության» գրականագետներ Ս. Դանիելյանը («Գեղեցիկ սպիտակ ձիււ ամառ», կերպարների հոգեբանական քննություն»), Ա. Դոլովսեյանը («Ամերիկյան մեծ գրողը հայկական ոգով»), Գ. Նազարյանը («Վ. Սարոյան. Հարյուրից հավերժություն մի քայլ է»), Ա. Հակոբյանը («Վ. Սարոյանի պատմվածքների ժանրային առանձնահատկությունները»), Վ. Փիլոյանը («Վ. Սարոյանը՝ Հրատ Մաքեռայանի գնահատմամբ»), Լ. Մուրաֆյանը («Թատերագիր Վ. Սարոյանը եւ առնչությունները հայ թատրոնի հետ»), Գ. Հարությունյանը (100-ամյա նրկխան»), Ե. Կարապետյանը («Քննադատական մտածողության զարգացման իննամասնիկը Վ. Սարոյանի ստեղծագործություններում»), Հ. Մուսայելյանը («Մարդու իմաստարանական խնդիրը Վ. Սարոյանի ստեղծագործություններում»), Բ. Գալստյանը («Գոյափիլիսոփա Վ. Սարոյանը»), Գիտաժողովում ելույթներ են ունեցել նաեւ մի խումբ ուսանողներ:

Վերոնշյալներն իրավունք են վերապահում Հայաստանը համարել համաշխարհային սարոյանագիտության առաջատար երկրներից մեկը, որը ջանում է մասսայականացնել մեծ արվեստագետի ստեղծագործությունը:

Մանկության թեման ակնառու տեղ է գրավում Վ. Սարոյանի ստեղծագործության մեջ: Ճիշտ է, այդ հարցին անդրադարձել են որոշ աշխատություններում, սակայն առայսր առանձին ուսումնասիրության առարկա չի դարձել: Ձեռնամուխ լինելով «Մանկության թեման Վ. Սարոյանի ստեղծագործություններում» աշխատության ստեղծմանը՝ մենք նկատի ենք առել Վ. Սարոյանի այն նրկներն ու պատմվածքների շարքերը, որոնցում անմահ գրողը շոշափել է մանկության տարիների քաղցր ու դառն, ամեն դեպքում՝ անմոռանալի օրերի ընթացքը: Դրանք առանձին պատմվածքներ, վիպակներ ու վեպեր են, հանրահայտ դրամաներ, ոչոնք բնագրան են աշխարհի տարբեր թատրոններում, ինչպես նաեւ գրողի հուշագրությունները առնչված մանկության ու պատանեկության տարիներին:

Վ. Սարոյանի արժարժած խնդրո առարկա թեման հրամայական է եւ այսօրվա, եւ վաղվա համար: Նրանցում զաղափարական խորքով ու զեկարկնատական ինքնատիպության պատկերված են մանկության հուզաշխարհն ու հոգեկան երանցները:

Պետք է խոստովանել, որ առաջին անգամ է նման թեման ուսումնասիրվում ամբողջությամբ մեջ: Ուստի կարելոքում ենք սույն աշխատության արդիական, գործնական արժեքը՝ Վ. Սարոյանի մանկության թեման շոշափող ստեղծագործությունները սերտ առնչություններ ունեն համաշխարհային թե՛ դասական եւ թե՛ գրողի ապրած ժամանակաշրջանի գրական նվաճումների հետ:

Այդ համապատկերի վրա առաջին հերթին հետաուտ ենք եղել Սարոյանի գրական ժառանգության իմնական միտումների՝ անդրադառնալով նաեւ այն զնահատականներին, որ տրվել են գրողի նրկներին: Մեզ հետապնդողը հռչակավոր գրողի մանկության թեման արժարժող ստեղծագործության զարգացմանն առնչվող գիտական հայացքների ու հետաույթունների ամբողջությունն է, գրողի գեղարվեստական խոսքի դերի ու նշանակության խորքային ընկալումը թվում է, թե՛ այն կհետաքրքրի գիտահետազոտական, բուհական, կրթական բոլոր ոլորտներին, ինչպես նաեւ ընթերցողների լայն շրջանակներին: Այս համոզմունքը թեկադրել է մեզ պարզ պատկերացնելու մեր նպատակն ու խնդիրները, այն է՝ դիտարկել, վերլուծել, զնահատել կարելոք ելակետներն ու ձեռքբերումները՝ համաշխարհային, առաջին հերթին, ամերիկյան գրականության համապատկերի վրա, որոնք բնութագրական են Վ. Սարոյանի եւ նրա ժամանակակից գրողների ստեղծագործություններին:

Նետամուտ լինելով աշխատանքին՝ մեզ հուզել է թեմայի մշակվածությունը եւ մեր բնկնից գիտական նորությունը: Առաջին հերթին ձգտել ենք խնդրո առարկա թեման արժեքավորել մեր ընկալմամբ եւ մեկնակետով: Մեր ուսումնասիրության նորությունը համարում ենք Վ. Սարոյանի թեմային առնչվող նրկների ստեղծագործական եւ գործնական նշանակության ընդգծումն ու

արթնբավորումը՝ ուշադրության կենտրոնում պահելով այդ ստեղծագործությունների ժողովրդական ու հարստացումը պայմանավորող ուղիները դրանք սերտորեն կապելով թե՛ ԱՄՆ-ում և թե՛ մեր ժողովրդի կյանքում տեղի ունեցող պատմական-ճակատագրական նշանակություն ունեցող իրադարձությունների հետ:

Մեր սույն աշխատության տեսամթերքային հիմքը մեթոդաբանական սկզբունքների անսխալ կիրառումն է: Երևույթներն ուսումնասիրել ենք գրականության զարգացման կոնկրետ շրջանի մեջ՝ նկատի ունենալով պատմամշակութային և աշխարհայնության սերտ կապությունները: Այստեղ մեզ օգնել են հարմարմունքային ու տարածաշրջանային, համագրման, բնագրման և համեմատական վերլուծությունների գիտական մեթոդները: Սակայն այս ամենի մեջ ավելի ձգել է պատմափոխկապակցված հայեցակետը, որը և հնարավորություն է տվել համարել նրանք վերլուծել և գնահատել կյանքի ընթացքի ստեղծագործությունների, դարաշրջանի ստեղծած բազմաբանգ կապերի առնչությունը:

Վ. Սարոյանը համոզված է եղել, որ միշտ ընդգծել է, որ գրողը գրում է ոչ թե պատմվածքներ կամ վեպեր, այլ «միակ մի գիրք»: Հայտնի է, որ նա ստեղծագործել է տարբեր ժրագրերով և բոլոր տարիքում դրանք իր ինքնատիպ տաղանդը՝ գնահատվելով թե՛ ընթերցողների և թե՛ գրական հասարակության կողմից: Եվ ստացվել է այնպես, որ աշխարհառաջակ գրողն իր կյանքի ստեղծագործությունն էր և տարբեր գեղարվեստական ժանրերի: Թեպետ նրա ստեղծագործական անուշադարձը բաժանվել է չորս էտապի՝ ելնելով որևէ ժանրի գերակշռությունից, մենք պատկահաղար էնք գտել մեր աշխատանքը բաժանել ժանրային սկզբունքներից ելնելով նրանցից «Մանկությունը Վ. Սարոյանի պատմվածքներում», «Մանկությունը Վ. Սարոյանի վեպերում ու վնասներում», «Մանկությունը Վ. Սարոյանի դրամաներում»:

Գրականագետ Դ. Նազարյանը Վ. Սարոյանին նվիրված գիտաժողովում իր գեկուցման մեջ կառնել է. «Վիլյամ Սարոյան. Հարյուրից հավերժություն մի քայլ է»:

Թող զենախի հավերժություն տանող սարոյանական ճանապարհին իմ գիտական աշխատանքը հանարվի մի ծաղիկ, որից զգացվի անմահ գրողի նրկելի այն անսոցանելի բույրը, անմոռվությունը նվիրում է մանկությանը լինի՝ այն դասն, թե՛ որսվալով:

Резюме

В данной статье представлены жизнь и творческий путь великого писателя В. Сарояна. Отмечается значение и место его творчества в истории мировой литературы XX века. Указывается, что благодаря его мастерству, он занимал свое место в ряду таких знаменитых писателей, как Э. Хемингуэй, У. Фолкнер, Т. Вульф и другие.

Ссылаясь на его высказывания, отмечается, что язык творчества В. Сарояна – английский, страна, где он прожил – Америка, а дух – армянский. Одновременно указывается, что темы творчества писателя исчерпаны как из жизни американцев, так и из жизни своего, армянского народа, проживающего в Эрзено после геноцида армян в Османской Турции в 1915г.

Գրականություն

1. «Սարոյանի ճշմարտության նտևից»-«Մփոտը» գիտատեսական կենտրոն, Եր., 2009, էջ 23:
2. «Մփոտքի գրողները սովորաբար գրականություն ստանի» Եր., 1980, էջ 163:
3. Ինտերնետի էջերից՝ «Սարոյան Վիլյամ Կրմնակի» հայ գրող, էջ 1:
4. Վ. Սարոյան, Երկեր 4 հատորով հ. 2, Եր., 1987, էջ 43:
5. Վ. Սարոյան, Պատմվածքներ, հարգապայգեք, հատներ, հուշեր, Եր., 1999, էջ 193:
6. Սարինյան, Հայոց ազգային գաղափարախառնություն, Եր., 2005թ, էջ 184:

ԹԱՄՈՅԻ ԿԵՐՊԱՐՈ ՂՍՏ Խ.ԴԱՏԵՆՆՅԻ «ՃՈՂԻՇԻԱՆ» ՎԵՊԻ

Ս. Ս. Բաղդասարյան

Խաչիկ Դաշտենցի «Ստղծան» վեպի հետաքրքիր կերպավորումների մեջ իր ուրույն տեղն ունի ջրաղացապան Թամոյի կերպարը, որով հեղինակը հաստատում է, որ պատմական Մասունը կորսված երկիր չէ միայն, այն Մասնա ծեփի հայրենիքն է, ևտրենացու, Մաշտոցի, Դավթ Անհաղթի ծննդավայրն է: Այնտեղ հիշատակներ կան, թանկ ու սուրբ գերեզմաններ... Հայրենիք, որի ամեն մի քարը Մահյանի պատկերավոր բառով՝ *ապուպացու էր*, իսկ ամեն մի ձող ու բարձունք՝ մի-մի հուշարձան: Թամոն բարձրահասակ էր, արտահայտիչ խոշոր աչքերով, ոտքից մինչև գլուխ այլուրի հաստ շերտով ծածկված, այնպես, որ նույնիսկ թույն երկայն թարթիչները սպիտակին էին տալիս այլուրից: Հաստ գլուխովր գոտու մեջտեղը խրված էր ծխախոտի տուփը իսկ ձեռնափով գրկել էր ծխատորճը, որի կրակը կարգավորում էր կարճ, մագոտ թթամատով աչքը միշտ պահելով Շովասարի վրա: Թամոն անցյալի հիշատակները պահող կենդանի լեզու էր, կենդանի մի հուշարձան, որ ապրում է հայկական ժողովրդական էպոսի հիշատակներով: Թամոյի միջոցով պատմական ասքը պայմանական թվերով միանշարժվում է իրական կյանքի պատումին: Հիշտ է, նրբեմն առասպելական գրույցների ցոլքերով են գունավորվում Մոշոն ու Շովասարը, Դավթի ջրաղացը, Դավթի հուռը, Դավթի և Խանդութի գերեզմանները, Խանդութի ծամերը, որ կախված են բերդի աշտարակից դճալի անդունդ... Թամոն մի հասարակ ջրաղացապան է ով ապրում է հայկական էպոսի ավանդույթներով, վիպական հերոսների հուշերով: Նա այդ բիրտ աշխարհում հայտնագործել էր իր էպիկական աշխարհը և ապրում է այդ փորրիկ աշխարհի օրենքներով, որի տերն ինքն էր:

«Ավանդույթները և գեղարվեստական զարգացումը» գրքում, ծանոթանալով գրողների տարբեր դիրքորոշումների, նրանց ստեղծագործական նրևակայության վերաբերյալ հարցնիրն, ընթերցում ենք. «Ընդհանրապես գրողի ստեղծագործական պրակտիկայի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ նրա գեղարվեստական նրևակայության գեղագիտական աշխարհը սերվում է նրնք հիմնական աղբյուրներից: Դրանք հեղինակի՝ ընալ իրականությունից ստացած տպավորություններն են, որոնք արդյունք են սեփական դիտողականության ու կենսավործի, ապա գրական-գեղարվեստական, գիտական աղբյուրները և ժողովրդական բանահյուսությունը»:

Ընթերցելով Դաշտենցին՝ հաստատում ենք, որ նրա գեղագիտական աշխարհը նույնպես սնվել ու սերվել է այդ երեք հիմնական աղբյուրներից, որոնք և բարձրացնում են նրա ստեղծագործության գեղագիտական արժեքը, առաջադրած հարցերի հրատապության ու երկից ստացած գեղարվեստական հաճույքի աստիճանը, ժողովրդի հիշողությունը մշտապես պահելու ձգտումը, հայի կենսունակության հավերժության հաստատումը:

Առանձնապես գրողի ժողովրդական բանահյուսությանը դիմելը հետևանք է կյանքի լայն իմացության, գրողի լայն աշխարհայեցողության: Հայ ժողովրդի ներկան հենվում է անցյալի վրա, իսկ գրողի համար ժողովրդի անցյալի ճանաչողությունն ու գնահատությունը կենսական անհրաժեշտություն է, նորը կերտելու լավագույն պայման:

Դաշտենցը անձամբ Թամոյին չէր տեսել, սակայն գիտեր, որ նրա նախատիպը՝ Թամա Դավթյանը հռչակված էր Թալիհի շրջանում և համարվում էր հայկական էպոսի ամենաստույգ և ամենահռչակված ասացողը:

Ինչպես նշել է անվանի գրականագետ Ա.Եղիազարյանը. «Ժողովրդական բանահյուսության մեջ տիրապետողը, ինչպես հայտնի է, կողմնորակ հայացքն է աշխարհի նկատմամբ: Կողմնորակ հայացքի կրողը և արտահայտիչը նույնպես անհատներն են ասացողները, պատմողները»²:

¹ «Ավանդույթները և գեղարվեստական զարգացումը», Երևան, 1976, էջ 98:

² Ա.Եղիազարյան, «Գեղարվեստական պատում», Երևան, 1986, էջ 79:

Դաշտենցը, որպես կոլեկտիվ հայացքի կրող, ստեղծել է Թամոյի հրաշալի կերպարը, որին հանդուժում են շրջապատի բոլոր մարդիկ՝ մեծից փոքրը: Ամեն մի ավանդություն, որովհետև վայր, իր կամ երևույթ՝ սրբություն է Թամոյի համար: Նրա ջրաղացը բաց էր բոլոր աշխատավորների առաջ, օգնում և կարեկցում է նրանց: Նա միաժամանակ իր անդամների պատմում է Մասնա ծոնրի պատմությունը, պատմում է ներշնչված, ամենայն հավատարմությամբ: Նա ասես հայ աշխատավորի ամբողջական կերպարներից է, որ դարերի ընթացքում հանել և սերտունդներին է հանձնել հայ ժողովրդի անմահ ստեղծագործությունը՝ հայ ազգական էպոսը:

Դաշտենցը իր հերոսին կերտել է իր ուզածի պես՝ նրա մեջ տեսնելով ժողովրդի ժողովրդությունը, ազգային դեմքը, հոգեկան հարստությունը: Այդ հարստությունը գալիս է անսահման էպոսից: «Իսասհակյանը հավաստում է,- գրել է Հասմիկ Աբելյանը,-որ մեր ոչ մի հերոս անբան խորը չի շոշափվում հայության ոգին, որքան «Մասունցի Դավթի» մեջ, որ ինքնիշխան է ժողովրդի հոգեբանությամբ ու հոգույն համաձայն, ուր բարավառ է նրա սիրտը, որովհետև ազգած է նրա հոգին»¹:

Դաշտենցը վկայում հաճախ է անդրադառնում էպոսին՝ այնտեղ գտնելով հայ ազգայնության մեջ շոշափված հիմնական թեմաները և ամենից առաջ պայքարը ժողովրդի կյանքի և արտաքին թշնամիների դեմ:

Ցանկացած ժողովրդական էպոս մեկ հերոսի պատմություն չէ, այլ մի ողջ գերդաստան: Դաշտենցը Մասնա ծոնրի կյանքում շատ մեծ տեղ է գրառել: Հերոսները ձևավորվում են իրենց հերթին ընտանեկան միջավայրում, բայց էպոսում ընտանիքի դեր է կատարում նաև ժողովրդը: Այսինքն Մասնա հերոսները և ժողովուրդը ապրում են նույն օրհնքներով ու տառապանքներով, նույն հոգևերով ու ուրախություններով: Հերոսը նույն նախապետական-հայրենասեր սովորություններով է կազմվում նաև հերոսի և իրենց ընտանիքին չպատկանող հայրանքի հետ: Ամենաբնորոշը արտաձայնը պառակտի դրվագն է, որը որպես ավագ, փորձառու հերոսներ է Դավթին, իսկ վերջինս էլ կրտսերին վայել խոնարհությամբ լսում է, ու ամենից վերաճում է ժողովրդի, Մասնա տան հետ: Տվյալ դեպքում պատակի դերը կատարում է Մամն:

Մասնա հայրենաշունչ աշխարհում Թամոն ապրում է մի ուրիշ կյանքով, որ չէին կարող ակնարկել շատերը: Ավանդական այդ հողին, նա ապրում էր այդ աշխարհի խորհուրդներով և համար օրենքի ու ժողովրդի կարգ ու կանոնով: Նա գտնել էր իր կենցաղային խորհուրդը, և նրա անսահման խոստովանությունը հանգում է ավանդությունների պահպանման, այն ավանդույթներով, որոնք ընթացաբար սկզբունքին: Այստեղ ոչ միայն իրական հայրենիքն է, այլև՝ հոգևորը, այն, ինչ որ համար ավելի մեծ խորհուրդ ունի, քան իրական հայրենիքն է: Թամոյի հոգում ծայր էր ելել մի ցավագին սնր. հայրենիքը կա և չկա, ինքը այդ սուրբ հայրենիքի տերն է, բայց և տերը չէ: Ու դեռ ավելին՝ իր գլխի տերն էլ չի: Մնալով ռեալիստական հավաստիության անձնաներում՝ Դաշտենցը բերում է կերպարի յուրատեսակ բանահյուսական մեկնություն՝ արքային հասարակ մարդուն բարձրացնելով էպիկական հերոսի բարձունքը:

Չսուր ավանդության ճակարակն գյուղը շինել է Մասունցի Դավթի: Այդ գյուղի ժողովրդական էր Թամոն, որն իր ծագումը կապում է ճնճափորիկի հետ: Պատմում են նաև, որ այդ ջրաղացպանը պանդխտության գնալիս՝ Հալեպի ճանապարհին, իբրև թե, տեսնել էր այն քաղաքի բարր, որ Դավթի Մարութա սարի գագաթից արատափկով շարտել էր Մարա գործի անկից» (Լջ 31):

Բացի շրջակա գյուղերի հայերի հատիկը աղալուց, Թամոն եկվորներից սասնո բարբառով ապրում էր Մասնա ծոնրի պատմությունը ճյուղ առ ճյուղ, քանի որ ամբողջ էպոսը անգիր պետք էր: Ճակարականցի Թամոն այնքան հայտնի մարդ էր, որ նրա մասին գեղեցիկ երգ էր կառվել:

Ծովասարի լանջին շինված
Մեր հին ջաղաց, Դավթի ջաղաց,
Թամոն էնտեղ աչուր կաղա,
Դավթի բարը հա՛ կխաղա:
Պատերն ալրոտ, սյունը դեղնած,

¹ Աբելյան, «Իսասհակյանը և ժողովրդական էպոսը», Երևան, 1975, էջ 31:
² Այն և թնագրի մյուս մեջբերումները կատարված են Խ.Դաշտենցի «Մոռվեցան» գրքից, Երևան, 2004:

Թամոն էնտոզ կնփո՞ բաղարջ,
Ու մինչև լույս հավախտսին
Քնզ կբատումն Դավթի մասին:
Օտերն էնտոզ, աշխարհն էնտոզ
Իր անունն է՝ ճայրական զնզ (էջ 32)¹:

Դաշտոնեցը բաժնեղծել է պատմող, էպոսի ասացող Թամոյի կերպարը, որը նրան հնարավորություն է տալիս նկարագրվող դեպքերի հաճելի ունենալ ներքին տնտեսկում: Դա գրողին նկարագրության է տալիս ոչ թե վեր կանգնել հերոսներից, այլ դառնալ նրանցից մեկը, նրա ժամանակաշրջան, տարածական, էպոսային դիրքորոշումը համընկնում է գործող անձանց դիրքորոշմանը:

Երբ ասաջին անգամ խողեղանը մտնում է ջրաղաջ, Թամոյի առաջին գործն է լինում ցույց տալ գոռացող ջրաղաջաբողիքը, որոնցից մեծը՝ տակի քարը, Դավթին է մնջրով ձողից հանել, դրա համար հազար տարի է անցել, բայց ոչ մաշվել կա, ոչ կտանվի: Պատերիս նստած ղեղին ալրափոշին Թամոյի համար նշխարք էր, քանի որ Դավթի աղոսնից է մնացել: Ձարմագոտ խողեղանին նա բացատրում է. »Ասաջ Դավիթը աղաց, հետո Ձնեով Օհանը, հետո Քնո՞ Թորոսիկը, հետո՞ մյուսները« (էջ 34):

Ջրաղաջաբող խողեղանին ցույց է տալիս նաև Դավթի բերդը, իսկ մինչև Դավթի, խառնուրթի և մյուսների գերեզմանները ցույց տալը՝ դիմում է հովվին. «Տանի՛ր զդակը, լա՛մ, Ջոջանց տան հանգստարանը ծածկված գլխով չեն մտնի» (էջ 37): Թամոն մեկ առ մեկ ցույց է տալիս Առյուծաձև Մհերի, Ձնեով Օհանի, Քնո՞ Թորոսի, Ճնճղափորիկի գերեզմանները:

«Տայտնի է, որ առեհասարակ էպոսները հյուսվում են հայրենիքի, հայրենի նրկրի պատմության կերևորագույն իրադարձությունների մասին, դրսի, օտար աշխարհի իրադարձությունները էպոսին հնուսրբորում են միայն այնքանով, որ կապված են հայրենիքի ճակատագրի հետ: Պատումի կենտրոնը սեփականն է, հարագատը: Եվ այս հանգամանքը այնքան կարևոր է, որ իր արտահայտությունն է գտնում նրբեմն պատմող-ասացողի և էպոսի հերոսների ուղղակի ազգակցական կապի նկատմամբ հավատի մեջ», - այսպես է գրել հայտնի գրաբանադաս Ա.Նոյիսյանը իր «Էնդալվատական պատում» գրքում²: Թամոն իրեն համարում է Ճնճղափորիկի, իսկ խողեղանին ուղղակի կապում է Դավթի ճյուղի հետ: Իսկ ալիքի ճիշտ՝ սատուցի բոլոր հովիվները, ժանչաբաններն ու արհեստավորները Սասնա ծեփի հետնորդներն են՝ ժառանգած նրանց բոլոր առաքինությունները:

Մեծ արհավիրքի օրերին Թամոն Անդրկի լեռներում արիաբար կռվում էր թուրքերի դեմ: Հսկայամարմին ծերունիս հուսահատության մեջ էր. մեկ-մեկ ընկնում էին Սասունի քաջերը՝ անմահությանը ու փառքով պսակելով իրենց անուններն ու փառքը: Թամոյին բզկտում էին մտքերը. «Քո անունը սրբազան զբերով է դրոշմված մեր աշխարհի պատմության մեջ և մեր ժողովրդի սրտում: Քո լեռների միջից դուրս եկան մեր ռազմի և զնդեցկության բոլոր աստվածները և քո կայսնադրուրի փրփուրներից կլավ մեր Զուռլիկ Տալալին: Իսկ այժմ մի՞թե հազվադրքի մեջ նա, մի՞թե պիտի հատնես դու, ո՛վ նվիրական երկիր» (էջ 320): Հնուավոր անգլայի ռուսանտիկական և դաժժան ներկայի պատկերների հակադրությամբ են ստեղծված Թամոյի ապրումները:

Վեպում, զուգակցելով առասպելականն ու պատմականը, հեղինակն օգնում է ընթերցողին՝ գտնել վեպի ճշմարիտ կենտրոնը՝ գաղափարական բարձրակետը. դա հայ ազգային կյանքի պատկերն է, հայ մարդկանց ոգու փրկիստփայության իմաստավորումը, նրա անպարտելիությունը: Ժողովրդական ոգին անմահ է. նա գտնվում է հավիտենական նորագնան և իմաստության մեջ, այդ ոգու առաջ անգոր է անմարդկային, վայրենի արգելքը:

Ժողովրդի հիշողության մեջ ապրում են նախնիների՝ հերոսությունները, և պարսպությունները, ազգային ավանդությունները, բայց հնուարքիսրի այն է, որ այդ հիշողությունն ուղիված է գալիքին, որը միշտ վառ է պատմում հույան այդ մարդկանց մեջ:

Թամոն, դիմելով մեր նախնիների հեռավոր անցյալի պատմության հերոսական դրվագներին, արտահայտում է հայրենիքի կենսունակության համար քայտաբող նշանակություն ունեցող՝ հային հայ պահելու հիմնական գաղափարը: Նրա կյանքի խորհուրդը բարւո և առաքինության սերմեր ցանկում մեջ էր, ժողովրդական ավանդությունների հավատարմի մնալու մեջ: Նշանավոր ջրաղաջաբանի իմաստուն խորհուրդները լսելու, աղունն աղալու հետ

¹ Մեջբերումները կատարված են բնագրից՝ Ն.Դաշտոնեց «Ճողեղան», Երևան, 2004:

² Ա.Նոյիսյան, »Գնդալվատական պատում«, Երևան, 1986, էջ 81:

ասան Մասնա ծնրի քաջագործությունների պատմությունները լսելու համար մարդիկ գալիս են հատուկ այդ ջրաղացը: Ահա թե ինչու և՛ Խողմզանը, և՛ մյուս ծանոթները Թամոյի հետ պատմում էին պատկառանքով:

«Դաշտնեցն ամբողջացրեց առաաւելը սասունցիների վերջին սերնդի, որը ոտքի ելավ ճանքնու նախնյաց ավանդը՝ Բրաբեթն ծաղիկը և կորսվեց այդ մոզական ծաղկի որոնումների ասնակով բավիղներում: Այդ սերունդը էպոսի վերջին ճյուղն էր, վերջին շառավիղը, որ խռովեց աշխարհի անիրավ կարգից և նրան-նրան ուղղվեց Ազատաբար՝ ապավինելու իր խնամառութեան պապին»:¹ - այսպես է արտահայտվել սասունցիների վերջին սերնդի մասին բանասեր վարդաբանը:

Մասնական գորքի գալստյան լուրն առնելով՝ Թամոն արտասպում է, իսկ հետո դառնալով արդեն առաջնորդ՝ գնում դեպի Դիարբեքիքի կողմերը: Հետո պիտի պարզվի, որ նա սնրդի Կոտայի հետ եկել էր Հայաստան Ալաշկերտի և Իգդիրի վրայով և քնակություն հաստատել Վերին Մասնաշենում:

Լուսկաց էր դարձել Թամոն: Այլևս ոչ որի չէր պատմում Մասնա ծնրի պատմությունը: Ենում էր, որ մի անողոր մորմոք կրծում էր լննական այդ ծերունու սիրտը. հայրենիքի կարոտը:

Խողմզանի աղցկա՝ «Հիղինի հարսանիքին հրավիրվեց նաև այդ պատկառելի մարդը, որի մասին առասպելներ էին պատմում: Օրինակ՝ որ նա իր ծխամորճը վառում էր իր հնձած եղովկարի՝ Քուռկիկ Ջալալու պայտերից արձակած կայծերով: Թամոն ներկայանում է Մասունի ավանդական տարագով, գրկախառնվում Խողմզանի հետ, ապա՝ «Թամոն մոտեցավ և ձնորը զրկեց հարսի գլխին: Այդ նշան էր, որ Մասնա տան նահապետը օրհնում է նրա պսակը» (էջ 504):

Նա խնկացի և իմաստուն մարդ էր: Վերջին անգամ քաղաքից եկան նրա մոտ (վախճանում էին, թե նա կարող է մեռնել և իր հետ տանել), և նա մինչև լուսաբաց նրանց պատմեց «Մասնա ծնրի» պատմությունը:

Թամոյի կերպարում միախառնված են էպոսայինը, ժամանակակիցականն ու ռեալիստականը, որով էլ կերպարը ձևոր է բերում խորհրդանշական իմաստ: Մակար էպոսային և ռեալիստիկական տարրերից վնասի ընդհանուր ռեալիստական բնույթը չի փոխվում, այլ խորացնում է նրա ռճաբանական գիհանոցը՝ ծուլելով էպիկական պատումը լիրիկականի, հերոսականը՝ երևակայականի հետ: Սա նույնպես խոսում է Դաշտնեցի բանահյուսական նախափորությունների մասին, քանի որ գրողը հիանալի է ըմբռնել ու գնահատել դրանց թուլանդակություն, հերոսների արարքների, մարդկային առաքինի գծերի և ժողովրդական լեզվի արժանիքները:

Միայն Թամոն կամ Խողմզանը չէին, որ մտածում էին, թե Մասնա ծնրի սերնդից են: Մասունցիների զգալի մասը համոզված էր, որ իրենք սերել են էպոսի հերոսներից և պատկանում են այս կամ այն ճյուղի հերոսներին և մեկի շառավղին:

«Վնայում հանդես եկող կերպարները սերում են Մասնա ծնրից, աղուն են աղում այն քրաղացում, որի աղագող քարը Դավթի բերածն է, կանգնում են այն սալաքարերի առաջ, որտեղ ամփոփված են Դավթի և Խանդութի աճյունները, տնսնում են այն վայրիցած այծերին, որ հուլիվ Դավթի հոտից են մնացել, խմում են այն աղբյուրից, որ բլում է ժայռից իրեն ցած նմուտ հանդութի ստիքներին...»² - գրել է Հ.Արևիկյանը:

Թամոն մեծավ անհիշատակ՝ աչքը միշտ հնձու՝ Շովասարին. քանի որ Դավթի բերդն ու Մովսեսը եղել էին Թամոյի կնճռության խորհրդանիշները: Նրա ասելով՝ ճնճափոփոկի տնից մարդ չմտա: Թամոյին թաղեցին մի բարձունքի վրա, վրան տապաաբար գցեցին, և, իր խնդիրքի համաձայն, իր շիրմին այցնողները մի բուռ ալյուր են շառ տալիս իր գերեզմանին:

Նրա կողքին հանգրվանեց նաև Մասնա ծնրի մեկ այլ նահապետ՝ Խողմզանը, որի դազաղը դրնցին, սնրդի Գորոն մոտեցավ և ձնորի գավազանով երկու անգամ հարվածեց Թամոյի քարին, որ նշանակում էր, թե մարդ է գալիս կողքի:

Հայկական ժողովրդական էպոսը եղել է մեր ժողովրդի նմընչարանը՝ նրա պատմության դառն ու դաժան պատկերին, և նույնը կմտա, քանի որ նրա արտահայտած իդնայինը համընկնում են առաջավոր մարդկության իդնայինին: Ժողովրդի սրտին մոտ ու հարազատ այդ գաղափարների շնորհիվ է, որ «Մասնա ծնրը» ստացել է համազգային ճանաչում, սիրվել ժողովրդի կողմից, քանի որ նրա հերոսների մեջ շնչոված է հայ ժողովրդի հոգու արիությունը, «Յուրաքանչյուր ճնշված ու հարստահարված ազգ ելք է որոնում՝ դառնալու ազատ ու անկախ:

1 Կ վարդաբանյան, «Կրթություն», 31 մայիսի, N10, 2000:

2 Հ.Արևիկյան, «ՌԴաշտնեց (կյանքի և ստեղծագործության ուրվագիծ)», Երևան, 1989, էջ 21:

Հայրտությանը է հիշում հայ ժողովուրդը իր էպոսը՝ ազատության համար մղած հերոսական պայքարի ու հաղթանակի գնդարվեստական ընդհանրացումը»¹։

Առանց վարանելու կարող ենք փաստել, որ ահա հենց այս պատճառներով և՛ հնդինական, և՛ հերոսների խոսքում վեպում առկա է հայկական էպոսի շունչը։ Ասես այն հնոավոր մի երագ է, որին տենչում է ճնշված ու բռնադատված հայ աշխատավորը, գիտակցելով, որ այդ երագը կօգնի իրեն ապրել, պայքարել, գոյատևել։

Ուշադրություն դարձնենք վեպի հիմքում ընկած պատմական ռեալ ժամանակի վրա։ Վեպի մեջ օբյեկտիվորեն պատմական իրադարձությունների ռեալ ժամանակը սերմ է, մինչ ընդ վիպական ժամանակը հերոսների հիշողության մեջ ավելի լայն է և մղվում է հատկապես ընդհանրացալը, Մասնա հերոսների գիտակցության մեջ սուբյեկտիվ ժամանակը ընդլայնվում է և գերազանցում օբյեկտիվ ժամանակին, այսինքն, եթե վեպն ընդգրկում է մի քանի տասնամյակների պատմություն, բայց այն մենք ընկալում ենք ավելի ընդգրկուն, ծավալային ժամանակաշրջան ընդգրկող ժողովրդական ասք։ Դա նրանից է, որ հերոսների գիտակցության հոսքի մեջ շարունակ անցյալ ժամանակի բազմաթիվ իրադարձությունները վերնուշի, խռի, փիլիսոփայության ձևով հակադրվում կամ համադրվում են ներկային։ Դա նրանից է, որ մարդու անցած ճանապարհը ոչ միայն կենսագրություն է, այլև փիլիսոփայություն։

Резюме

Одним из главных героев романа Хачика Даштеница является мельник Тамо, которого автор наделил честностью и духовной красотой.

Передаанный своему делу, сельчанин живет символами мира, где родился армянский народный эпос. Именно благодаря этому он стал эпическим героем, в котором сплетены эпическое, романтическое и реалистическое.

В статье подчеркивается, что армянский народный эпос стал вдохновителем нашего народа во времена его тяжелых исторических испытаний и останется им, поскольку идеалы, рожденные эпосом, совпадают с идеалами прогрессивного человечества.

Դրականություն

1. Խ.Ղաշտենց, «Մտղնդան», Եր., 2004:
2. «Ավարայանները և գնդարվեստական գարգացումը», Եր., 1976:
3. Ա. Եղիազարյան, «Գնդարվեստական պատում», Եր., 1986:
4. Հ. Արևյան, «Իսահակյանը և ժողովրդական էպոսը», Եր., 1975:
5. Կ. Վարդանյան, «Կրթություն», 31 մայիսի, թիվ 10, 2000:
6. Հ. Արևիկյան, «Ս.Ղաշտենց (Լյանքի և ստեղծագործության ուրվագիծ)», Եր., 1989:

¹ Արևյան, «Իսահակյանը և ժողովրդական էպոսը», Երևան, 1975, էջ 33:

ԼՂՀ ԼՐԱՏՎԱԿԱՆՑԻ ՕՐԵՆՍԴԻՐԱԿԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՎ ՋԼՄ-ՆԵՐԻ
ԿԱՅԱՑՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՔՆՆԱՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Հ.Մ. Ալևրաւյան

Միջազգային իրավունքի սահմաններում և պատմաքաղաքական լուրջ տրամադրումներով Արցախն իրեն անկախ հանրապետություն է հռչակել 1991թ. սեպտեմբերի 23-ին և առ այսօր հետամուտ է իր անկախության համաշխարհային ճանաչմանը: Դեռևս ոչ մի անկիր պաշտոնապես չի ճանաչել ԼՂՀ-ն և նրա հետ չի հաստատել միջպետական և դրանից բխող այլ հարաբերություններ: Միայն Հայաստանի Հանրապետությունը ԼՂՀ-ի հետ ունի խորացող բազմաբովանդակ հարաբերություններ, թեպետ ՀՀ-ն նույնպես առ այսօր պաշտոնապես չի ճանաչել Արցախի անկախությունը: Դրսի աշխարհի կողմից Արցախը բողոքական մեկուսացվածության մեջ է. չի անդամակցում միջազգային ազանկերություններին, հետևաբար և չունի որոշակի պարտավորություններ նրանց առջև: Մեկայն նորանկախ հանրապետությունը հաստատակամորեն բռնել է ժողովրդավարացման աղին և նրկրի ներքին ասպարեզում կատարում է միջազգային գործող չափանիշներին համահունչ քայլեր: 2006թ. դեկտեմբերի 10-ին ԼՂՀ-ն ժողովրդական հանրապետի ընդունել է Սահմանադրություն, որով ամրագրվել են նրկրի՝ կիսա-նախագահական կառավարմամբ հանրապետական կառուցվածքը և քաղաքացիների ազատ կենսագործունեության բազմաթիվ առիթյակն իրավունքներ ու պարտականություններ: Սահմանադրությամբ հռչակվում է, որ Սահմանադրության Դարարարի Հանրապետությունը ինքնիշխան, ժողովրդավարական, իրավական, ազգայական պետություն է» (ԼՂՀ Սահմանադրություն, հոդված 1.1):

Սահմանադրությամբ՝ ԼՂՀ-ն ճանաչում է մարդու հիմնական իրավունքներն ու ազատությունները՝ որպես անօտարելի և բարձրագույն արժեքներ, ազատության, ժողովրդային և խաղաղության և խաղաղության հիմք: ԼՂՀ-ում ճանաչվում են գաղափարախոսական բազմակարծությունը և բազմակուսակցությունը, նրաշխարհիկում տնտեսական գործունեության ազատությունը և ազատ տնտեսական մրցակցությունը:

Անկախության շրջանում Արցախի տեղեկատվական բնագավառին վերաբերող առաջին օրենսդրական ուրվագծումները ամփոփված են «ԼՂՀ պետական անկախության հիմունքների մասին» սահմանադրական օրենքում, որ ընդունվել էր 1992 թվականի սկզբին: Այստեղ, ի շարք մարդու իրավունքների, շեշտված են նաև խոսքի ազատության և տեղեկատվության ազատության իմպերատիվները: Ապա՝ 7-8 տարի լրատվամիջոցների գործունեությունը ազգավորվել է կառավարական որոշումներով:

Հանրապետությունում ընդունվել և գործում են նաև բազմաթիվ օրենքներ, որոնք բխում են Սահմանադրության ժողովրդավարական գրույթներից և միտված են կարգավորելու նրկրի առաջըր բնագավառները: Առանձին ուղղություններով նույնիսկ նկատելի է ձգտում՝ ընդունելու առավել առաջադիմական օրենքներ, մի ուշագրավ հանգամանք, որ աղերսվում է նաև տեղեկատվական ոլորտին:

Ներկայումս ԼՂՀ տեղեկատվական դաշտը հիմնականում կարգավորվում է նրկր օրենքներով՝ «Ձանգվածային լրատվության մասին», «Տեղեկատվության ազատության մասին» և «Հեռուստատեսության և ռադիոյի մասին»: Առաջին նրկու օրենսդրական ակտերն ընդունվել են 2004թ. նոյեմբերին, իսկ նրորորդ՝ լրամշակված տարրերակով՝ 2007թ. նոյեմբերին:

Մենք համամիտ ենք Արցախի և հայաստանյան փորձագետների կողմից ժամանակին տրված գնահատականներին, որ հիշյալ օրենքները բավական ժողովրդավարական են, համապատասխանում են միջազգային չափանիշներին, այնտեղ չկան անհիմն արգելափակող

պայմաններ, ավելին՝ առանձին կետերով փորք-ինչ առաջ են ԱԳՀ մի շարք երկրակրկնմանատիպ օրենքներից: Մասնավորապես, ԼՂՀ-ում առավել բաց են լրատվամիջոցների գրանցման և արտոնագրման կարգերը:

ԼՂՀ-ում «լրատվության միջոցները թողարկվում և տարածվում են առանց նախնական կամ ընթացիկ պետական գրանցման, լիցենզավորման, պետական կամ որևէ այլ մարմնում հայտարարագրման կամ որևէ մարմնի ծանուցման» («Հանգվածային լրատվության մասին» ԼՂՀ օրենք, հոդված 4.2): Հեռուստատեղիտեղորդումների հեռարձակման արտոնագրուտրվում է մրցութային կարգով՝ հաճախությունների ցանկին համապատասխան: Արգելված է գրաքննությունը: Լրատվական գործունեություն իրականացնողները և լրագրողները գործում են ազատորեն՝ իրավահավասարության, օրինականության, խոսքի (արտահայտվելու) ազատության և բազմակարծության սկզբունքների հիման վրա: Օրենսդրորեն անրագրված է նաև, որ լրագրողն իր մասնագիտական գործունեության ընթացքում, որպես հասարակական պարտք կատարող անձ, պաշտպանվում է պետության կողմից: Յուրաքանչյուր անձ իրավասունի ծանոթանալու իր փնտրած տեղեկությանը կամ ստանալու այն:

Հանրապետության լրատվադաշտը կանոնակարգվում է նաև «Լեզվի մասին», «Գովազդի մասին», «Էլեկտրոնային հաղորդակցության մասին», «Տնօնակային իրավունքի և հարակից իրավունքների մասին», «Պետական գաղտնիքի մասին» ԼՂՀ օրենքներով: Դրանք սակայն, ամբողջ ծավալով չեն կիրարկվում, միաժամանակ, որոշ դրույթներ վերանայման կարիք ունեն: Առանձին խստագումների անհրաժեշտություն կա, մասնավորապես, «Լեզվի մասին» և «Գովազդի մասին» օրենքներում: Հարկ է օրենսդրական և գործնական միջոցներ ձեռնարկել հայտը լեզվի գերակայությունը լրատվամիջոցներում պահպանելու ուղղությամբ: Այդ պահանջն առանձնապես վերաբերում է հանրային հեռուստատեսությանը և առանձին տեղեկատվականների ու թերթերի, որոնք օտար լեզվով (տուներն) թողարկումներ ու էջեր են տալիս՝ դրա համար չունենալով օրինական իրավունք: Բավական խոցելի է նաև լրատվամիջոցներով մատուցվող նյութերի ու գովազդների լեզվական մաքրության ու բովանդակային բազադրիչները:

Հանրության ակնկալիքը մեծ էր հատկապես հեռուստատեղիտեղությունները վերաբերող նոր օրենքից, ըստ որի այդ լրատվամիջոցի պետական կարգավիճակը փոխարինվում է հանրայինով: Սակայն իրականում տեղի ունեցավ միայն ցուցանակի փոփոխություն: ԼՂՀ պետական-իշխանական համակարգը դեռևս պատրաստ չէ իր ղեկն հեռուստատեսության տնտեսվու հանրային ամբողջական շահերի ու հետաքրքրությունների արտահայտչի, և շարունակում է այդ լրատվամիջոցը օգտագործել գերագանցապես պետական-իշխանական բաղաբականությունը լուսաբանողի դերում: Օբյեկտիվ ու սուբյեկտիվ գործունեության ձևավորված այդ իրողությունը ժամանակի առաջընթացի հետ, կարծում ենք, անխուսափելիորեն տեղի կտա, և Արցախի հեռուստատեսությունը լիարժեքորեն հանդես կգա իր կոչմանն ու կարգավիճակին հարկի բովանդակային թողարկումներով:

Թվում է՝ ազատ գործունեությունը խոչընդոտող որևէ էական հանգամանք չկա Օրենսդրական ընդհանուր կացությունը, իրոք, հենց այդպես՝ անխոչընդոտ ու նպատակոր կարող ենք գնահատել, եթե անտեսենք «փնթն իրեն մոռացության մատնող» մի իրողություն: Լնդիլը այն է, որ պատերազմի ավարտից հետո ևս ԼՂՀ խորհրդարանը հանրապետությունում, անվտանգության նկատառումներով, պարբերաբար նրկարածգում է ռազմական դրության ընթացք, որպեսզի հնարավոր ազդեցիկ պարագայում նրկիքն արագորեն կարողանա իր ողջ ներուժով դիմակայել զինական ոտնձգություններին: Ռազմական դրության ընթացք սահմանափակվում են բաղաբացիական-հասարակական մի շարք իրավունքներ, ի շարք ազատ խոսքի, ցույցերի, հավաքների և այլնի: Սակայն ճշտորեն փաստենք, որ 1994 թվականից այսօրին՝ այսինքն պատերազմից հետո, ԼՂՀ-ում տարի առ տարի հայտարարվող ռազմական դրությունը իրականում չի գործել և ոչ մի հոդվածով, այն գերագանցապես ունի խորհրդանշական բնույթ և որևէ ձևով չի խոչընդոտում ժողովրդավարական գաղափարներին: Պետական, հասարակական, մասնավոր և այլ կարգի կառույցները գործում են սովորական ընթացքով, առանց «արտակարգ կարգուկանոնի» ազդեցության, մեծավ մասամբ անտեղյակ նման օրենքի կիրարկման փաստին:

Աշխատանքային ազատ կարգը իշխում է նաև տեղեկատվական ասպարեզում: Երկրպագ 15 տարիներին Արցախում չի գրանցվել «ռազմական դրույթով» որևէ դեպք լրատվամիջոցների ու լրագրողների հետ կապված: Եղևի մե ճնշման ու հետապնդման անհատներ, սակայն դրանք թելադրված ու պատճառաբանված չէին ռազմական դրության անհատներով, այլ անմիջական հետևանք էին ներքաղաքական պայքարի և ռազմավարական ավանդույթների բազմապայթյան:

Մտնվ-ստնվ արցախյան մամուլին անդրադառնում է, որ անհիմաստ է, անզան անվանողներն, ռազմական դրության ռեժիմի նրկարածգումը, այն խաղող պայմաններում լրատվի չի ուժեղացնում պետության անվտանգությունը, ընդհակառակը, կարող է ստվեր ձգել հեղուկողավարական ու քաղաքացիական հասարակության ձգտող նրկրի վարկի վրա: Բայց լրատվական հասարակության անհատները առայժմ գերադասում են կիրարկել այդ օրենքը... Խնդուն ռազմաճարտարապետային քաղաքականության և ժխտել մերթընդմնրթ հնչող ընդդիմախոսական արձանդումները, թե՛ այդ լծակը իշխանությունն իր ձեռքում իբր պահում է ներքաղաքական ներդրներ լուծելու համար:

Անցած տարիները ցույց տվեցին, որ իշխանություններն, իրոք, հակված չեն օգտվելու համար լծակից, հատկապես, որ մյուս օրենքները, նաև՝ լրատվական դաշտին առնչվող, արձանդի հնարավորություններն են տալիս գազվելու իրավիճակը ապակայունացնող արժողությունները:

Եվրոպական չափանիշներին համապատասխանող, արդիական օրենսդրությունը, անվայն, քավարար պայման չէ լրատվական մեծ ու գործուն դաշտ ունենալու համար: Այստեղ անվա քավարար թեմադրումներ՝ լրատվամիջոցների քանակական սահմանափակությունը, արատարությունը, պանփությունը և այլն, հետևանք են քաղաքական ու տնտեսական որոշ լրատվությունների, որոնց ուղղակի ազդեցությամբ է շատ հաճախ «գունափոխվում» Արցախի ռատվադաշտը:

Ներկա դարաշրջանում տեղեկատվական ոլորտի հիմնական չափորոշիչներից մեկն այն է, թե՛ տվյալ նրկրում որքան ազատ ու անկախ լրատվամիջոցներ են գործում: Այդ անչույթամբ՝ ԼՂՀ լրատվադաշտում չափազանց թափուր տեղ կա. գործող 37 ռատվամիջոցներից հսամնատարար ազատ ու անկախ խմբին կարելի է դասել մոտ մեկ ասանյակը:

Եվ ընդհանրապես թափուր է ընդդիմադիր մամուլի տեղը, որի գոյությունը նույնպես օտորդողավարության կարևոր հատկանիշներից է: Մինչդեռ նախընթաց շրջանում իտատարակվել են առանձին պարբերականներ («10-րդ նահանգ», «Դեմո»), որոնք իտատարակային խոսքի որոշակի ավանդույթներ են ձևավորել և տեղեղծել նախադրյալներ, որպեսզի Արցախում ևս ընդդիմադիր մամուլը դիտվի որպես հասարակական-քաղաքական աներաժեշտություն՝ գոյության անբեկանելի իրավունքով և իր կարևոր ներակատարությամբ նաատի նրկրի առաջադիմությունը:

Լրատվամիջոցային ներկայիս վրատները, նախևառաջ, ուղղակի հետևանք է ԼՂՀ ներքաղաքական իրավիճակի, որը կայուն և հավասարակշիռ է, բայց՝ գերծ դինամիկայից ու քավաներությունից: 2007թ. կայացած նախագահական ընտրություններում ԼՂՀ քաղաքական հիմնական ուժերը հանդես են եկել միասնական թեկնածուով՝ ի դեմս Բ. Սահակյանի, ինչը հանգեցրեց ընդհանուր քաղաքական դաշտի միաբեմառության: Նոր նախագահին պաշտպանած կուսակցությունները շարունակում են նրան սատարել՝ նաև իրենց մամուլով (հաճախ դա կատարվում է լուս համաձայնությամբ), այդպես գրեթե տեղ չթողնելով իրապարակային ընդդիմախոսության: Սպասվում էր, որ այդ գործառույթն իր վրա կվերցնի պարտված հակառակորդ հիմնական թեկնածուի (Մ. Մայիլյան) թեմը, սակայն նրա կողմնակիցները այդպես էլ չձևավորեցին քաղաքական ուժ իր խոսնակ-լրատվամիջոցով: Նման դեր միաթմամանակ կատարեց «Դեմո» թերթը, մասամբ՝ նաև karabakh-open.com ինտերնետային կայքը, որոնք 2008 թվականից հետո չգործեցին՝ այդպես անորոշ ժամանակով բաց թողնելով շեշտված ընդդիմախոսության վերահայտնվելու հարցը:

Իրավիճակը կարող է փոխվել 2010թ. նրկրող կեսին, երբ Արցախում կայանան իրորդարանական ներթական ընտրությունները: Չի բացառվում, որ նախագահին սատարած քաղաքական ուժերից որոշները հարկադրված լինեն գործել ինքնուրույն՝ ընդդիմադիր

դառնալու հետևակարով: Նման գարգացումը, օրինաչափորեն, իր հետ կքերի ընդդիմադիր մամուլ, եթե, իհարկե, քաղաքական նրկայթններ ի հայտ գան առողջ տրամաբանությամբ սահմաններում:

Ներքաղաքական հանգամանքից ոչ պակաս Արցախի լրատվադաշտի ընդհանուր «ինքնագզագորություն» վրա մեծ ազդեցություն ունի նրկի սոցիալ-տնտեսական ներկայիճակը: Թեև այդ ոլորտում բարվարացման միտումները ակնհայտ են, դեռևս նշանակալիղն ցածր է բնակչության կենսամակարդակը, դասական չափանիշներով չեն ձևավորվում նկորներ ի միջին խավերը: Կա զգալի հարստություն ունեցող մարդկանց մի խումբ, որոնք առայճմ համարժեք պատասխանատվություն չեն ստանճնել ընկերավարական-հասարակական թազմաբնույթ հարցերին (այդ թվում՝ տնղեկատվական) իրենց անհրաճեշտ մասնակցության առնչությամբ: Բնակչության մեծ մասն ունի համեատ նկամուտներ կամ աղքատ է, ուստի ցանկալի ներդրումներ չեն կատարվում լրատվամիջոցների ստղծման ու պահպանության առաքարնգում: Դեռևս բավական քիչ են անզամ տրամադրվող թաճանաղալիքի գումարները: Իսկ ունկոր հատվաճի համար տնղեկատվական ոլորտը առայճմ յուրջ հետաքքրություն չի ներկայացնում: Ներկա դրությամբ ոչ մի մասնավոր կարող ուճ նպատակային ձևով չի ֆինանսավորում և ոչ մի լրատվամիջոց: Լավագույն դեպքում անհատ ունկորները կամ ոչ պետական ընկերությունները դեպքից-դեպք փոքր գումարներ են տրամադրում առանճին պարբերականներին, ինչը չի բարելոխում ընդհանուր կացությունը:

Ներկայումս ԼՂՀ-ում գործող լրատվամիջոցների գերակշիռ մասը (2/3-ից ավելին) ֆինանսավորվում է պետական աղքայուրներից՝ լիովին կամ մասամբ: Վերջին 5-6 տարիներին ձևավորվաճ կարգի համաճայն՝ Արցախի կառավարությունը յուրաքանչյուր տարին մոտ 10 մլն դրամ է հատկացնում ոչ պետական մամուլին: Առանց այդ օճանղակության մի շարք լրատվամիջոցներ պարզապես կղաղարենին գործել: Եթե վերոնշյալ գումարին հավելենք և այն, որ աճբղջովին պետական օճանղակությամբ են գործում Արցախի հանրային հեռուստաաղիղուն և հանրապետական «Ազատ Արցախ» թերթը, որոնց հատկացվում է հարյուր միլիոնավոր դրամ, պարզ է դառնում, թե որքան ևական դեր է խաղում պետությունը ողջ լրատվադաշտում:

Կան հատուկեռտ լրատվամիջոցներ, որ գերազանցապես ֆինանսավորվում են իրենց հիմնաղդի կողմից (ինչպես, օրինակ, «ՅԳ՝ Արցախի ԿԿ «Ապառաճ» և «Ազատ կարենիք» կուսակցության «Ակուր» պաշտոնաթերթերը) կամ՝ իրենց տեխնիկատնտեսական կարիքները հողում են ինքնաֆինանսավորմամբ (ինչպես, օրինակ, «Փնյա» մասնավոր հեռուստաաղիղուներկերությունը):

Մի պարաղորտալ իրողություն, որն առայճմ արցախյան լրատվադաշտի չհարթվող «կնճիթներից» է: Անցաճ տարիներին ակնհայտ դարճավ, որ ֆինանսատնտեսական բավաղք հնարավորություններ ունեցողներից ոմանք հակվաճ չեն մտնելու ակտիվ տնղեկատվական քաղաքականության մեջ: Դա վերաբերում է հատկապես հառուստատնտեսային բնագավաղին: Որքան էլ տարօրինակ ու անհասկանալի լինի, փաստ է, որ առ այսօր ԼՂՀ-ում չկա ներկուր հեռուստաընկերությունը (հանրայինից հետո), որը հնեարճակի հասարակական-քաղաքական ուղղվաճությամբ լրատվական-վերլուճական ճրագրեր: Արցախի միակ ներկորը հեռուստաընկերությունը («Փնյա») բացառապես գովաղդային-ճամանցային է և շարունակում է խուսափել իր ճրագրային շրջանակը ընղարճակելուց, որի անհրաճեշտությունը կա:

Մյուս բաղը, որ աչքի է գարնում Արցախի լրատվական համապատկերին, օրաթերթի բացաղկայությունն է: Ամենահաճախակի պարբերականությունամբ յույս է տեսնում «Ազատ Արցախը»՝ շաբաթական ներք համար, որը, անզամ պետական քաղաքականության ու շենների քարղզման տեսանկյունից, թավարալ չէ հանրապետության ընղհանուր տնղեկատվական պահանջարկում:

Արցախում խիստ աղություն է նաև օնլայն թեճիմով գործող ինտերնետային լրատվական կայքերի հարցում: Բացառությամբ karabakh-news.com կայքէղի, որը միայն օուտերեն և հիմնականում դայջերային է (լրաքաղային՝ այլ աղքյուրներից), ներկայումս չկա համազանցային մի լրատվամիջոց, որը մշտապես թարմացղող սմփական տնղեկատվական-վերլուճական նյութերով յուսաբանի ԼՂՀ ներքին և արտաքին կյանքը, և դա՝ առավղղաղև անկախ լրատվության սկզբունքով: Գամանակին այդ հույճ անհրաճեշտ գորճառություն:

խտնի հաջողությամբ կատարում էր karabakh-open.com կայքը, որի «հրաժարականից» հետո, արդեն 1,5 տարի, անցանկալի լուծություն է լրատվադաշտի այդ հատվածում:

«Նոր մեդիայի» մուտքը Արցախ դժվարին է կայանում, ինչը, նախևառաջ, պայմանավորված է տնտեսական հանգամանքով և տեղեկատվության դերի հասարակական-աշխարհական ոչ համարժեք գնահատականով: ԼՂՀ-ում դեռևս իշխում է այն մտայնությունը, որ հասարակության վրա ներգործելու համար բավական է հեռուստատեսությունը, իբր մյուս լրատվամիջոցները նրկորդական դերակատարություն ունեն և դրանց լինել-չլինելը այնքան էլ կարևոր չէ: Բայց տվյալ խնդրի՝ նկատմամբ կա արդեն մասնագիտական շահագրգիռ մարքեթմոնը. վերջին 1-2 տարվա ընթացքում տեղական փորձագետները մի քանի անգամ օգտվածու մարմինների ու անձանց ուշադրությունը սևեթել են ինֆորմացիոն նոր լուծումոգիաների ասպարեզում շոշափելի առաջընթաց ապահովելու անհրաժեշտության վրա, որն առաջնահերթորեն պիտի արտահայտվի լրատվական նոր կայքերի ստեղծմամբ: Արցախում ևս ժամանակի հրամայականն է, որ «օնլայն ժուռնալիստիկան պետք է դառնա մեր դարաշրջանի ազմուկ հանած «նոր մեդիայի» առաջատար պահագաճը» (Ռուլանդ Ղեկավար, «Օնլայն ժուռնալիստիկա: Ներածություն»: Երևան, «Ռսկան Երևանցի» հր., 2003թ., էջ 53):

Ներկա պահին ԼՂՀ-ում ինտերնետային լրատվությունը փոխանցվում է գերազանցապես անհատական-պաշտոնական կայքերով, ինչը թեև հաճախ հարուստ նյութ է պարունակում, սակայն անաբար, միակողմանի և չի կարող բավարար համարվել ժողովրդավարության միտված տեսության ու հասարակության համար:

Արցախում ամենօրյա լրատվության խնդիրը փորձ է արվում կարգավորել հանրային տեսատեսություն և ռադիոյի միջոցով, սակայն դրանց թողարկումային անհամաձայնությունը (օրական 3 ժամ) հնարավորություն չի տալիս օգնբարտիվորեն արձագանքելու կարևոր բոլոր իրադարձություններին ու փաստերին: Այդ լրատվամիջոցները անհատի եթեր են արձակում պարզապես հնացած տնտանյութեր, ինչը հարուցում է ինֆորմացիա սպառողների հիմնավոր դժգոհությունը: Հեռուստատեսությունն ու ռադիոն անհամաձայն հարկադրված են դրսևորում լրատվական նման վարքագիծ, ի հետևումն «լավ է ուշ, քան երբեք» սկզբունրի: Բայց այն ժամանակակից լրագրության մեջ լավ կարգախոս չէ: Արդի հասարակության պահանջն է՝ ժամանակին ստանալ համակողմանի լրատվություն, խնդիր, որին հետամուտ են Արցախի քաղաքացիները ևս:

Резюме

В статье рассмотрен ряд аспектов законодательного урегулирования информационного поля НКР и их прямое влияние на деятельность средств массовой информации. Затронуты также те политические и социальные факторы, которые формируют нынешнюю информационную картину молодой независимой республики.

Գրականություն

1. Ռուլանդ Ղեկավար, «Օնլայն ժուռնալիստիկա: Ներածություն»: Եր., «Ռսկան Երևանցի» հր., 2003, էջ 53.

ՂԱՐԱԲԱՆՈՒՄԱՆ ԷԹՆՈԳՐԱԿԱՆ ԿՄՆԱՆՈՒՄՆԵՐԻ
ԼՈՒՍԱԲԱՆՈՒՄԸ ԼՂՀԶԼՄ-ՆԵՐՈՒՄ

Ն.Վ. Աթրահամյան

ԶԼՄ-ները հասարակական կարծիքի ձևավորման ընդունված միջոցներից են, որոնք ներկայացնում են զանգվածային գիտակցության վիճակը, իրենց մեջ ամփոփում քաղաքացիների քողարկված կամ բացահայտ վերաբերմունքը սոցիալական իրականության այս կամ այն փաստի ու դեպքի, ինչպես նաև՝ զանազան խմբերի ու առանձին անհատների գործունեության համզված Ազգամիջյան հակամարտության մեջ ներթաշված կողմերի հասարակական կարծիքի հաշվառումը գերկարևոր է՝ տարածաշրջաններում տեղի ունեցող գործընթացները լուսաբանելիս: Դրա ամբողջ բարդությունը կայանում է նրանում, որ ազգամիջյան հակամարտության գործընթացների լուսաբանումը ձևաարկված թե՛ լրացողը, թե՛ դիվանագիտոր դառնում են հասարակական այս կամ այն գիտակցության կողող, որը կարող է ինչպես լիովին համապատասխանել հակամարտության իսկական էությանը, այնպես էլ՝ պատրանքային շարժառիթներին:

Զննարկելով ԶԼՄ-ներում Լեռնային Ղարաբաղի հիմնախնդրի և դրա հետ կապված իրադարձությունների լուսաբանված հարցերը, չի կարելի ուշադրությունից դուրս թողնել այնպիսի մի կարևոր գործոն, ինչպիսին հիմնախնդրի էթնոքաղաքական դրույթն է:

Ընդունված կարծիք է, որ հասարակությունն առանց հակասությունների, կոնֆլիկտների լինել չի կարող: Ուստի խնդիրն առանց կոնֆլիկտների հասարակություն ստեղծելը չէ, ինչը բուցման հնարքն է: Խնդիրն առանց հետաձգելու, ընդունված նորմերի և քաղաքական սկզբունքների շրջանակներում, պահանջվող պահին առաջացած կոնֆլիկտների լուծումը գտնելն է: Զարգացած ժողովրդավարության պայմաններում կոնֆլիկտների մեծ մասը լուծվում են ոչ թե պետության, այլ հասարակական-քաղաքական տարբեր բլոկների, խմբակցությունների, հասարակական տարբեր կազմակերպությունների գործունեության միջոցով: Այդպիսի երկրներում պետությունը, սովորաբար, կոնֆլիկտների լուծմանը միջամտում է հետևյալ դեպքերում.

1. երբ կոնֆլիկտները լրջորեն վտանգում են այն մարդկանց շահերը, ովքեր դրա մասնակիցը չեն.
2. երբ կոնֆլիկտի մասնակիցների կողմից թույլ է տրվում անօրինական բռնարարներ.
3. երբ առաջանում է այնպիսի վտանգ, որ կոնֆլիկտները ձգձգվելով կարող են վերաճել հասարակության անդամների մի մասի կողմից մյուսների վրա բռնության հետադարձման:

Նշենք, որ պետության կողմից նման միջամտությունը, մեծ մասամբ, ամրագրված է օրենքով: Նկատի ունենալով, որ քաղաքական կոնֆլիկտների հիմքում ընկած են իշխանության և ժողովրդի, կամ նրա՝ օրոշակի շերտերի շահերն արտահայտող քաղաքական ուժերի հակասությունները, այն կարելի է անվանել նաև ներպետական քաղաքական կոնֆլիկտներ: Այս դեպքում քաղաքական գործիքներն ուղղված են լինում իշխանության պահպանմանը կամ անվճարմանը, իշխանության բաժանմանը կամ նրան մասնակից լինելուն, ինչպես նաև իշխանության գործունեության վրա ազդելու միջոցով որոշակի քաղաքական նպատակներ իրականացմանը:

Էթնոքաղաքական կոնֆլիկտները, որոնց հիմքում ընկած են ինչպես ազգային տարբեր հանրությունների միջև ծագած հակասությունները, որոնք կարող են ունենալ պատմական տարածքային, կրոնական, լեզվական, մշակութային և այլն բնույթ, այնպես էլ, (հատկապես բազմազգ պետության մեջ առաջացած հակասություններ) կարող են լինել տնտեսական, սոցիալական, քաղաքական, իրավական բնույթի:

Էթնոքաղաքական կոնֆլիկտների հիմնական մասնակիցները տարբեր ազգային հանրություններն են:

Քաղաքական կոնֆլիկտների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ ամենադժվար զոհահարվող կոնֆլիկտները էթնոքաղաքական բնույթի հակասություններն են: Դրանք կարող են դրսևորվել հետևյալ հիմնական ձևերով.

ա) տարածքային կոնֆլիկտներ, որոնք պայմանավորված են տվյալ ազգայության բնակավայրի հողերի միավորման ձգտումով, երբ նրա տարածքի ինչ-որ մասը տարբեր ձևերով օգտակալ են նրանից (գրավվել, խլվել, գրավվել և այլն):

բ) կոնֆլիկտներ, որոնք առաջանում են ազգային ինքնորոշման իրավունքից օգտվելու և այնպիսի պետություն ստեղծելու ժամանակ, ինչին միջև փորձում է հակազդել այն պետությունը, որն օգտվում է տվյալ ազգային միավորումը:

Այստեղ հակադրվում են ազգային հանրությունն ու կենտրոնական իշխանությունը. գ) կոնֆլիկտներ, որոնց հիմքում ընկած են այս կամ այն պետության տարածքային պահանջները հարևան պետությունից, ինչը, սովորաբար, տեղի է ունենում այն ժամանակ, երբ հարևան պետությունն ինչ-որ փուլում գաղթել է այդ տարածքը:

դ) կոնֆլիկտներ, որոնց հիմքում ընկած են պատմական գործոններ, որոնք պայմանավորված են երկարատև ազգային-ազատագրական պայքարի ավանդույթներով: Այս դեպքերում անկախության ձգտող ազգային միավորի և տիրապետող պետության կամ ազգի միջև բնագործությունները սովորույթի ուժով երկար ժամանակ շարունակվում են նաև անկախություն սեր բնդելուց հետո:

ե) կոնֆլիկտներ, որոնք հետևանք են տարածքների կանայական փոփոխությունների. գ) կոնֆլիկտներ, որոնցում լեզվա-մշակութային հակասությունների քողի տակ (բազմազգ պետության մեջ պետական լեզվի հարցը, ազգային փոքրամասնությունների լեզվի ու մշակութային արգելափակման հարցը և այլն), թաքնված են տարբեր ազգային հանրությունների միջև խորը տարածայնություններ և սուր հակասություններ:

Էթնոքաղաքական կոնֆլիկտների հաղթահարման և լուծման նպատակով միջազգային ազանակերպությունների կողմից (Խառնապետ ՄԱԿ-ի) ընդունվել են մի շարք նորմեր ու ազդուներ, որոնց կիրառումը հնարավորություն է տալիս խուսափել ազգամիջյան կոնֆլիկտների հետագա խորացումից և դրանք լուծել խաղաղ կարգավորման ճանապարհով: Այդպիսի սկզբունքներից են՝ պետությունների ներքին գործերին չմիջամտելու սկզբունքը, ազգերի ընդունումը այնպիսի իրավունք, տարածքային ամբողջականության պահպանման սկզբունքը և այլն:

Էթնոքաղաքական կոնֆլիկտների լուծման կարևորագույն միջոցներից մեկը խաղաղ բանակցությունների միջոցով հակասությունների հաղթահարումն է, որը նպատարում է լուծահանավորության սկզբունքի կիրառում և փոխադարձ զիջումների պատրաստակամություն:

Ինչպես արդեն նշվեց, արդի ժամանակաշրջանի միջազգային քաղաքականության ամենաբարդ խնդիրներից մեկն ազգային հարցի կարգավորումն է: Միջազգային ճանաչված ազգում կազմակերպություններ մեծ ջանքեր են գործադրում ազգային հարաբերությունների կարգավորման ուղղությամբ՝ փորձելով դրա հիմքում դնել այնպիսի սկզբունքներ, որոնք նախ ընդունվել լինեն ժողովուրդների ու ազգերի համար, և երկրորդ, որ այդ ընդունված սկզբունքները առանձին ազգամիջյան հարաբերությունների կարգավորման իրական լծակներ:

1948թ. դեկտեմբերի 10-ին ՄԱԿ-ի կողմից ընդունված մարդու իրավունքների համաձայնագրի հոչակագրում շարադրվեցին այն հիմնական սկզբունքները, որոնց կիրառումը կարող է հնարավորություն տալ առանց ռասսայական, ազգային, կրոնական, լեզվական, ժողովրդային գաղափարային և մակարդակների տարբերությունը հաշվի առնելու՝ ապահովել ժողովրդի բոլոր մարդկանց իրավահավասարությունը, իրավունքները, ազատությունն ու անձնատարապետությունը: Անշուշտ, հռչակագրի ընդունումը չէր նշանակում մարդկային իրավունքների հարցի վերջնական կարգավորում: Այն ընդամենը »ուղեցույց էր«՝ ճանաչաբարային հանրության կողմից, մարդկային հարաբերությունների կարգավորման անորոշեղ սկզբունքների արձանագրում, որն իր իրականացման երկար ճանապարհն ունի և չի օգտվում, առավել ևս, որ այսօր աշխարհում դեռ շատ երկրներ կան, որոնք օբյեկտիվորեն անտարատ չեն այս սկզբունքներն իրականացնել (գաղափարային աստիճան, քաղաքական ռեժիմ, ավանդույթներ, ազգային կոնֆլիկտներ և այլն):

Այդ հռչակագրի ընդունումը պարտավորեցնում է պետություններին՝ իրենց տարածքներում անվանացնել մարդու իրավունքների պաշտպանությունը, ինչն իր հետ բերում է նաև այն ազգերի, ժողովուրդների, էթնիկական խմբերի իրավունքների պաշտպանության անորոշեղությունը, որոնք գտնվում էին այս կամ այն պետության կազմում և զրկված էին ազգային քաղաքական ինքնուրույն կարգավիճակից: Ավելին, հետագայում պարզ դարձավ, որ

մարդու իրավունքների պաշտպանությունը չի կարող իրական լինել, քանի դեռ չի լուծվել ազգերի, ժողովուրդների, էթնիկական հանրությունների իրավահավասարության հարցը, այսինքն՝ քանի դեռ ժողովուրդները չեն կարողանում օգտվել իրենց ինքնորոշման իրավունքից՝ հնարավոր չէ իրականացնել մարդու իրավունքների պաշտպանությունը: Ուստի մարդու իրավունքների պաշտպանությունն իրական, կիրառելի դարձնելու համար անհրաժեշտ է նախ ճանաչել և ընդունել ազգերի, ժողովուրդների, էթնիկական հանրությունների իրավահավասարության ու ազատությունը: Այդ անհրաժեշտության գիտակցությամբ էր, թեքոս, պայմանավորված 1960թ. դեկտեմբերի 14-ին ՄԱԿ-ի գլխավոր ասամբլեայի ընդունած գաղութային նրկրների ժողովուրդներին անկախություն շնորհելու մասին հռչակագիրը, որը նշում էր, որ բոլոր նախյալ ժողովուրդներն իրավունք ունեն ձգտելու ազատության և հասնելու իրենց անկախությանը: Այսպիսով, ազգերի ինքնորոշման իրավունքը դարձել է միջազգային իրավունքի հիմնական սկզբունքներից մեկը: Ազգային ինքնորոշումը ժողովուրդների ազգային ինքնիշխանության, անկախության, սեփական պետության կամ ազգային ինքնավարության ստեղծման հնարավորություն ունենալու իրավունքն է: Ազգային ինքնորոշման իրավունքի հիմքում դրված է այն սկզբունքը, որ բոլոր ազգերը, ժողովուրդները, էթնիկական հանրությունները պետք է իրավունք ունենան տնօրինելու իրենց ճակատագիրը, ընտրելու իրենց գաղափարներին, որոշելու իրենց քաղաքական կարգավիճակը:

Ցանկացած ազգային ինքնորոշման սկզբունքի իրականացման փորձ իր հետ բերում է քաղում ազգամիջյան հակասությունների առաջացում, առաջին հերթին՝ հակասություն ինքնորոշվող ժողովրդի և այն պետության միջև, որի կազմից նա փորձում է դուրս գալ: Իսկ հակասությունների հետագա սրումը անխուսափելի է դարձնում բռնության կիրառումը, զինված բախումներն ու պատերազմը, (Ռուսաստան-Չեչենյա, Հարավսլավիա-Բոսնյա-Կոսովո, Վրաստան-Աբխազիա, Ադրբեջան-ԼՂՀ և այլն): Հազվադեպ է պատահում, որ ազգային ինքնորոշման սկզբունքի կիրառման ճանապարհով այս կամ այն ժողովրդի կամ ազգային հանրության անվտանգ պետություն ստեղծվում ցանկության հետ պետությունը, որի կազմից ձգտում է դուրս գալ տվյալ էթնիկական հանրությամբ, կամուրջն համաձայնվի և ընդունի ինքնորոշվող ժողովրդի իրավունքը: Համաշխարհային քաղաքական զարգացումների, տնտեսա-ֆինանսական մրցակցության բնույթն այնպիսին է, որ ցանկացած փոքր ազգ ինքնորոշվելիս, որպես անկախ պետություն, իսկույն հայտնվում է այս կամ այն հզոր պետության կամ քաղաքական խմբավորումների ազդեցության ոլորտում:

Ղարաբաղյան հիմնահարցը նախ և առաջ միջազգային իրավական հիմնահարց է: 1918-20թթ. ի վեր Լեռնային Ղարաբաղի նախկին ԱդրևՍՏ-ի սահմաններում մնացած հայկական այլ տարածքների վերաբերյալ ընդունվել են բազմաթիվ միջազգային և պետաիրավական փաստաթղթեր: Ղարաբաղյան հիմնահարցի իրավական փաստերում կան փաստաթղթեր, որոնց տակ դրված են Թուրքիայի, Ռուսաստանի, Հայաստանի, Եսպիկին ԱդրևՍՏ-ի ստորագրությունները: 1921թ. հուլիսին Լեռնային Ղարաբաղը ՌԿ(Ե) քյուրտի որոշմամբ մտնում էր ԱդրևՍՏ սահմանների մեջ:

Ահա թե՛ ինչ է ասված փաստաթղթում. «Ելնելով մուսուլմանների և հայերի միջև ազգային հաշտության անհրաժեշտությունից, վերին և ներքին Ղարաբաղի տնտեսական կապից, Լեռնային Ղարաբաղը թողնել ԱդրևՍՏ սահմաններում՝ նրան տալով մարզային ինքնավարություն՝ նրա կազմի մեջ մտնող Ծուշի վարչական կենտրոնով»:

Ակտիվորեն մերժելով հարցի այս իրավական հիմքերը՝ համանախագահներն առաջին պլան են մղում նախկին ԱդրևՍՏ սահմաններում աղբրեջանական հանրապետության տարածքային ամբողջականության սկզբունքը՝ «չնկատելով», որ վերջինս ԱդրևՍՏ իրավահաջորդը չէ: Սակայն անգամ այս դեպքում գործող բազմակողմ պայմանագրերն ու որոշումներն իրավունք չէին տալիս ճանաչելու աղբրեջանական հանրապետության լիկալ ինքնիշխանությունն այն տարածքների նկատմամբ, որոնք ԱդրևՍՏ-ին էին հանձնվել 1921 թվականին: Տարածքային ամբողջականության և ազգերի ինքնորոշման սկզբունքների միջև գոյություն չունեցող հակասության շուրջ բարձրագույն ազմուկը տակ միջոց կը՝ բանակցությունները կեղծ հունով մղելու դեպի արհմատակաճորն ստեղծված փակուղի:

Ղարաբաղյան հիմնախնդրի դեպքում տարածքային ամբողջականության սկզբունքը ընդունաբերված, կիրառելի չէ աղբրեջանական հանրապետության նկատմամբ, եթե վերջինս սահմանների տակ նկատի ունենանք նախկին ԱդրևՍՏ սահմանները: ԱդրևՍՏ իրավահաջորդությունից աղբրեջանական հանրապետության հրաժարվելու պայմաններում այդ

առաջինը, որ ժամանակին օտարվել են խորհրդային Հայաստանից, դե-յուրե դարձան նրա անստեղծի՝ Հայաստանի Հանրապետության տարածքները:

Ադրբեջանական կողմն անընդհատ շահարկում է խնդիրը՝ պնդելով, որ ազգերի ազատ խորհրդանիզվածությունը իրավական բովանդակությունից գրեթե գուրկ արտահայտություն է և որ տարալիզի դեպքում նույնիսկ խոսքն ինքնորոշման մասին չեն, բացի որ Լեռնային Ղարաբաղը և ադրբեջանական տարածք է, որտեղ իրենք հայերին թույլ են տվել բնակվել 18-19-րդ դարում:

Միջազգային հանրություն և պետականության փաստերը

Վերոնշյալ գործոնները ցանկացած հակամարտող կողմի համար պայմանավորում են արտաքին քաղաքական գործունեության երկու ճակատ՝ դիվանագիտական և քարոզչական: Այսպիսով է, որ հալթում է այն կողմը, որն ունի արհեստավարժ դիվանագետներ: Քարոզչությունը հակամարտող պետության համար երբևէ երկրորդական դեր չի խաղացել: Նրա գլխավոր խնդիրը հակամարտության ցանկացած կողմի համար նույնն է՝ հանրային գիտակցության մեջ ձևավորել իր օրվան բախման արդար կողմի կերպարը: Նրանք, ովքեր պատասխանատու են քարոզչական կարողություն մեր պայքարի մարտավարության ու հայեցակարգի մշակման համար, չպետք է մոռանան, որ քարոզչական գեները վիթխարի դեր ունի ժամանակակից աշխարհում: Այսօր քարոզչության հիմնախնդրով հետաքրքրվող միջազգային հանրությունը լսում է հարցի՝ իրական հանրությունում ու իրավաբանական էության չհամապատասխանող տեսակետ:

Քարվի կողմից միտումնավոր խնդրություններն ունեն միանգամայն բնական արտաբանություն /սեփական շահ/: Քարվի կողմից մշակված են հետևյալ դրույթները. «Արաբադյան խնդիրը Ադրբեջանի ներքին հարցն է», «Հակամարտությունը Հայաստանի և Ադրբեջանի միջև ծագել է հայկական գինյալ ուժերի կողմից իր տարածքի 20 տոկոսն անարժանիլու կազակցությամբ»:

Ադրբեջանական կողմից մատուցվող քարոզչության բառապաշարի հիմնական արտահայտություններն են «Ներքին հարց», «Ադրբեջանցի փաստականներ», «Ադրբեջանական գրավված տարածքներ», «Մասնամանրի անձեռնմխելիություն», «Ինքնավարության ամենաբարձր աստիճան» և այլն: Ղարաբաղի հիմնախնդրի մասին խոսելիս հայկական ՁԼՄ-ների մի շարք ներկայացուցիչներ և որոշ պաշտոնատար անձինք ինչ-որ տեղ կրկնում են մեր թշնամու կողմից գործածվող բառապաշարը: Եվ, արդյունքում, հայկական որոշ առավամիջոցներ, պատմական Օուշիի ազատագրման օրը հիշատակելիս, չգիտես ինչու, «գրավված» բառն են ընդգծում: Երբևէ չպետք է մոռանալ, որ մենք թշնամուց տարածքներ չենք գրավիլ: Մենք ազատագրել ենք Արցախի բնագավթված հողերի մի մասը, որն Ադրբեջանի հանրապետության կազմի մեջ երբևէ չի եղել:

Հայկական լրատվամիջոցների ներկայացուցիչները, քաղաքական գործիչները պետք է անընդունելի համարեն Ադրբեջանի դիվանագիտական անարդարացի, ժամանակավոր արտահայտությունները: Մեր հասարակությունը կարևորում է թե՛ ՁԼՄ-ների աշխատողների և թե՛ քաղաքական գործիչների զգոնությունը, դիվանագիտական պատրաստվածությունը թշնամուն հակառակված տալու գործընթացում:

Резюме

В данной статье исследуются проблемы возникновения и урегулирования национальных конфликтов. Одновременно анализируются позиции, с которых освещаются вышеупомянутые вопросы.

Գրականություն

1. Պետրոսյան Ռ., «Քաղաքագիտություն», Եր., 2002:
2. «21-րդ դար», 2006, թիվ 2:

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ СПОСОБОВ ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Л.В.Амбарцумян

Словообразование, как известно, является одним из сложных разделов школьного курса русского языка, особенно в условиях национальной школы. Оно имеет большое теоретическое и практическое значение для приобретения учащимися навыков анализа структуры слова и правописания, расширения их словарного запаса и, наконец, словообразование и его эффективное изучение в школе открывают широкие возможности для облегчения усвоения морфологии.

В задачу работы по словообразованию имен существительных входит, во-первых, ознакомление учащихся с особенностями образования слов, принадлежащих к рассматриваемой части речи, т.е. слов, имеющих значение предметности; во-вторых, упрочение навыков разбора слова по составу и словообразовательного разбора; в-третьих, усвоение учащимися условий выбора правильных буквенных написаний в значимых частях слов-существительных.

На наш взгляд, изучение образования имен существительных должно осуществляться поэтапно. На начальном этапе целесообразно вооружить учащихся теоретическими сведениями о том, что наиболее характерными способами образования имен существительных являются:

- приставочный способ;
- суффиксальный и приставочно-суффиксальный;
- суффиксация;
- сложение.

На продвинутом этапе учащиеся более детально познакомятся с субстантивацией как одним из неморфологических способов словообразования имен существительных и ролью субстантивированных прилагательных в речи.

При изложении (объяснении) материала о приставочном способе образования очень важно обратить внимание учащихся на то, что с помощью различных приставок существительные образуются только от слов-существительных. Знакомство с приставочным способом образования имен существительных целесообразнее провести следующим образом: записать на доске или в тетрадь слова и предложить учащимся образовать от них новые существительные с помощью приставок. Можно в условие включить и те приставки, которые наиболее часто используются в образовании существительных: не-, вез-(вес-), под-, пере-, пре-, при-, со-, а-, раз-(рас-), контр, анти-, де-, дез- и др. Например:

Порядок-	решительность-
счастье -	информация-
действие-	устройство-
город-	полковник-
вкус-	стройка-
автор-	погода-
удар-	правда-
удача-	знание-
смена-	расчет-

Образование новых существительных должно сопровождаться обязательной работой над их семантикой и значением морфем, в данном случае приставок, поскольку приставки сами обладают значениями: отрицания, подчиненности, совместности, степени, противоположности, повторности действия и т.д. Например, слово автор обозначает "создатель какого-нибудь произведения". Приставка со- указывает на совместность, взаимную связь с кем-либо, с чем-либо. Существительное соавтор, образованное с помощью префикса со- от существительного автор, обозначает лицо, которое совместно с кем-либо является автором чего-нибудь.

Существительное полковник обозначает офицерское звание ниже генерал-майора и лицо, имеющее это звание. Приставка под- указывает на подчиненность. Существительное подполковник обозначает офицерское звание ниже полковника и лицо, имеющее это звание.

В словах несчастье, непогода, неправда, незнание, неудача включенных в задание и полученных учащимися, приставка не указывает на отсутствие признака или свойства, выраженного в производящем слове.

2. В русском словообразовании имен существительных суффиксация как один из основных морфологических способов представлена достаточно широко. В научно-методической литературе отмечается, что наиболее часто имена существительные образуются суффиксальным способом. По сравнению со словообразованием других частей речи число суффиксальных существительных самое значительное. Важно показать учащимся, что этим способом словообразования образуются существительные от основ различных частей речи: от имен существительных, прилагательных, глаголов:

Помощь - помощник	храбрый - храбрец
охота - охотник	хитрый - хитрец
журнал - журнальчик	добрый - доброта
ключ - ключик	ускорить - ускорение
счет - счетчик	ожидать - ожидание
градус - градусник	строить - строение, стройка, строитель
чай - чайник	новый - новшество, новизна, новость.
охота - охотник	

Не менее важно, как показывает практика, обратить внимание учащихся на значение суффиксов:

- суффиксы для обозначения лица, профессии, национальности, специальности, особенно активно участвующие в современном словообразовании;

- продуктивные суффиксы, с помощью которых образуются слова с отвлеченным значением.

В качестве заданий учащимся можно предложить занимательные упражнения типа:

Задание 3. От данных имен существительных образуйте форму И.п. мн.ч.

Армянин	цыпленок
верблюжонок	англичанин
волжанин	ревенок
волчонок	время
голос	горожанин
луг	гражданин
знамя	глаз
имя	номер
котенок	вечер
крестьянин	поезд
племя	звено
семья	перо
теленок	друг.

Задание 4. Ответьте на вопрос: кто он (она) по национальности? Образуйте название национальности от данных слов.

Абхазия	Мордовия
Армения	Румыния
Башкирия	Туркмения
Белоруссия	Украина
Болгария	Чувашия
Индия	Швейцария
Испания	Эстония.

Что касается суффиксов, характерных для того или иного стиля, то в условиях национальной школы, думается, их рассмотрение может внести путаницу в изучаемую проблему. Кроме того, стилистическая окраска суффиксов - это область лексики и стилистики, поскольку при словообразовании имен существительных наблюдаются суффиксы-омонимы (-чик, -ик, -к, -ник,

-тель и др.), а также параллельные образования однокоренных существительных (паронимов) типа: геронизм - геройство.

3. Что касается приставочно-суффиксального способа образования, то существительные, образованные таким способом, обозначают, как правило, предметы, соотношенные в пространственном или временном отношении с тем, что названо основой исходного слова. При данном способе образования важно обращать внимание учащихся на последовательность присоединения приставок, суффиксов к исходному слову, на образование ряда однокоренных слов. При рассмотрении приставочно-суффиксального способа словообразования уместно привлечь к работе связный текст, в котором есть мотивирующее слово. Кроме того, среди заданий, предлагаемых учащимся, на наш взгляд, полезны те, которые требуют, во-первых, выписать слова, образованные от: а) существительных, б) прилагательных, в) глаголов; во-вторых, выписать в три колонки существительные, образованные: а) приставочным, б) суффиксальным, в) приставочно-суффиксальным способом.

4. Одним из способов образования сложных существительных является сложение. Этот способ образования существительных продуктивен в русском языке. Необходимо, чтобы учащиеся поняли, что сложные существительные обычно состоят из двух основ. Что касается слов с большим числом компонентов, то их целесообразнее включать в задания позже. Кроме того, учащиеся должны хорошо усвоить то обстоятельство, что основы при этом могут соединяться с помощью соединительных гласных о, е и непосредственно без их помощи. Полезно также обратить внимание учащихся на то, что среди существительных, образованных сложением сокращенных основ, много неологизмов. В связи с этим учащимся предлагается связный текст и задание к нему: выпишите сложные существительные и определите способ их образования. Кроме того, круг заданий можно расширить, прибегнув к работе со словарем: пользуясь школьным орфографическим словарем, выписать 10-15 сложных существительных и составить с ними словосочетания.

На продвинутом этапе возможно ознакомление учащихся с субстантивацией как одним из неморфологических способов словообразования и ролью субстантивированных прилагательных в речи. При изучении этого вопроса учащиеся должны понять особенности данного способа образования существительных и его роль в расширении лексического богатства. Реализация этих целей, как нам думается, достигается исключительно практическим путем. Изначально следует учащимся предложить для записи в тетрадь набор таких слов, т.е. субстантивированных прилагательных, конечно, с учетом частотности их употребления в речи: столовая, дежурный, большой, мастерская, ученый и т.д. Затем для сравнения и анализа предложить учащимся два высказывания:

Столовая была большая и светлая. - Столовая комната отличалась особым уютом.

Важно, изучая данную тему, показать учащимся целесообразность использования существительных, образованных из прилагательных, а также их роль в тексте. Показ уместности, а иногда и необходимости использования в речи таких слов сделает изучение этой темы интересным и нужным. Учащиеся уведятся, что изучаемый способ словообразования обогащает их язык новыми словами, с помощью которых можно точно передать мысли.

Ամփոփում

Տվյալ հոդվածում դիտարկվում են որոշ եղանակներ, որոնք ուսումնասիրում են գոյականի կազմության մեթոդները՝ ռուսերեն լեզվի դասերին, հանրակրթական դպրոցներում: Տեղի հակառակ առաջարկում է դիտարկվող թեմայի ուսումնասիրումը՝ փուլ առ փուլ: Հոդվածը ներառում է բավական ցուցադրական նյութեր: Բացի այդ, հեղինակը առաջարկում է վարժություններ և առաջադրանքներ՝ գոյականի բառակազմության ուսումնասիրման գործընթացում:

Литература

1. Баксева Н.З., Даунене З.П. Методика преподавания русского языка в национальной средней школе. Л.: Просвещение, 1980.
2. Жуковская О.А., Шаповалова Т.А. Изучение словообразования в школе. М.: Просвещение, 1983.
3. Потиха З.А. Как сделаны слова в русском языке. Л.: Просвещение, 1974.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ
ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Н.Г. Айриян

"Изучение любого иностранного языка - это дверь в мир, это земля без языковых границ".

Вопрос выбора наиболее эффективного метода преподавания английского языка является темой обсуждения лингвистов на протяжении последних десятилетий. В связи с изменением международного статуса английского языка и всеобщей интеграцией, цели изучения языка также изменились, что ведет к дифференцированному подходу к проблеме выбора того или иного метода обучения языку в зависимости от цели владения языком. Преподавание языка приобрело прикладной характер, в то время как раньше оно было сравнительно отвлеченным и теоретизированным.

Стремительное вхождение Армении в мировое сообщество, интеграционные процессы в различных сферах политики, экономики, культуры, идеологии, смешение и перемещение народов и языков, поднимают проблему межкультурного общения, взаимопонимания участников общения, принадлежащих к разным культурам. Новое время, новые условия профессиональной деятельности потребовали пересмотра, как общей методологии, так и конкретных методов и приемов обучения английскому языку. Естественно все это не может не отразиться на методике обучения английскому языку, не может не ставить новых проблем в теории и практике преподавания английского языка. С развитием наукоемких технологий возрастает роль информации и знания на всех уровнях и во всех сферах общественного развития. Для специалиста уже недостаточно владеть информацией на родном языке. Необходимо быть в курсе развития своей области в мировой практике. Именно поэтому ЮНЕСКО обозначило ближайшее столетие как век полиглотов. Отсюда возрастающая значимость обучения английскому языку, формированию коммуникативной компетентности. Проблема обучения английскому языку как средству общения приобретает, таким образом, особую актуальность в современной методике. В последнее время все большее распространение получает ориентация на такой тип обучения, который стимулирует интеллектуальное и нравственное развитие личности учащегося, активизирует его потенциальные возможности, формирует критическое мышление. Такому типу обучения соответствует личностно-деятельностный и коммуникативный подходы в обучении английскому языку. Максимальное развитие коммуникативных способностей - вот основная, перспективная, но очень нелегкая задача, стоящая перед преподавателями английского языка. Для ее решения необходимо, с одной стороны, освоить новые методы обучения, направленные на развитие всех четырех видов речевой деятельности, формирование лингвистической, социолингвистической и прагматической компетенций, а с другой, создать принципиально новые учебные материалы, с помощью которых можно научить людей эффективно общаться на английском языке.

Очевидным остается тот факт, что в конце XX в. произошла "революция" в методах преподавания английского языка. Раньше все приоритеты без остатка отдавались грамматике, почти механическому овладению вокабуляром, чтению и литературному переводу. Это принципы "старой школы", которая (стоит отдать ей должное) все же приносила плоды, но какой ценой? Овладение языком осуществлялось посредством долгого рутинного труда. Задания предлагались достаточно однообразные: чтение текста, перевод, запоминание новых слов, пересказ, упражнения по тексту. Когда приоритеты отдавались чтению и работе над "топиками", реализовывалась только одна функция языка - информативная. Неудивительно, что язык хорошо знали единицы: только очень целеустремленные и трудолюбивые люди могли овладеть им на высоком уровне.

Известный специалист в области лингвистики и методики преподавания иностранного языка С.Г. Тер-Минасова справедливо отмечает, что с недавнего времени изучение языка стало более функционально: "Небывалый спрос потребовал небывалого предложения. Неожиданно для себя преподаватели иностранных языков оказались в центре общественного внимания: легионы нетерпеливых специалистов в разных областях науки, культуры, бизнеса, техники и всех других областей человеческой деятельности потребовали немедленного обучения иностранным языкам как орудию производства. Их не интересует ни теория, ни история языка - иностранные языки, в первую очередь английский, требуются им исключительно функционально, для использования в

разных сферах жизни общества в качестве средства реального общения с людьми из других стран". [12]

Функции педагога в образовательном процессе значительно изменились. Учитель-ментор, учитель-диктатор не способен предоставить учащимся свободу выбора и обеспечить необходимую в постижении столь тонкой материи, как язык, "свободу учения". Поэтому такой негативный педагогический образ постепенно становится достоянием истории. На смену ему пришел учитель-наблюдатель, учитель-посредник, учитель-"умиротворитель" и руководитель. Хотя личность преподавателя в данном случае отходит на второй план, влияние ее на аудиторию, которая, в свою очередь, становится более камерной, не уменьшается, а, наоборот, возрастает. Именно учитель на большинстве современных курсов является организатором группового взаимодействия.

Прогресс и принципиальные изменения методов изучения языка, несомненно, связаны с новациями в области психологии личности и группы. Сейчас ощущаются заметные изменения в сознании людей и развитие нового мышления: появляется провозглашенная А. Маслоу потребность в самоактуализации и самореализации. Психологический фактор изучения иностранных языков выдвигается на лидирующие позиции. Аутентичность общения, взвешенные требования и претензии, взаимовыгодность, уважение свободы других людей - вот набор неписаных правил построения конструктивных отношений в системе "учитель-ученик".

В связи с этим несколько трансформировался и классический подход к изучению иностранного языка, но незыблемые принципы "классики" отечественных языковых методик сохранились. Иногда они активно применяются и в школах других методических направлений. Классический курс ориентирован на учащихся различного возраста и чаще всего предполагает изучение языка "с нуля". В задачи учителя входят традиционные, но важные аспекты постановки произношения, формирования грамматической базы, ликвидации психологического и языкового барьера, препятствующего общению. "Классика" не изменила целей, а вот методы, вследствие нового подхода, уже другие. В основе классического подхода лежит понимание языка как реального и полноценного средства общения, а значит, все языковые компоненты - устную и письменную речь, аудирование и другое - нужно развивать у обучающихся планомерно и гармонично. Классическая методика отчасти превращает язык в самоцель, но это нельзя считать недостатком. Такой комплексный подход направлен, в первую очередь, на то, чтобы развить у студентов способность понимать и создавать речь. Методика предполагает занятия с преподавателями - не являющимися носителями языка, но такой порядок (хотя и не совсем "модный") нельзя считать минусом: преподаватель, не являющийся носителем языка, имеет возможность анализировать и сопоставлять две языковые системы, сравнивать конструкции, лучше доносить информацию, пояснять грамматические правила, предупреждать возможные ошибки. Наибольшую ценность в современном мире представляют учителя, способные мыслить в контексте двух культур и доносить до студентов соответствующий комплекс знаний. Самым, пожалуй, известным представителем классической методики преподавания иностранного языка является Н.А.Бонк. Ее учебники английского языка, написанные совместно с другими авторами, давно стали классикой жанра и выдержали конкуренцию последних лет. Классическую методику иначе называют фундаментальной: никто не обещает, что будет легко, что не придется заниматься дома и опыт преподавателя спасет от ошибок в произношении и грамматике.

Середина XX века вплоть до конца семидесятых прошла под знаком грамматико-переводного метода, целью которого было изучение грамматики, чтобы через нее научиться читать и понимать тексты на иностранном языке.

На уроках, в основном, делали грамматические упражнения и переводили тексты на иностранный язык и обратно. Объясняли грамматику чаще всего на родном языке, ругали за ошибки и старались исправить их все до единой. Если ученик не мог исправить свою ошибку сам, учитель это делал за него. Ваши родители, дорогой читатель, выросли на этой методике. Они не могли говорить, но знали грамматические правила и с грехом пополам, но все-таки могли перевести иностранный текст, когда это было очень нужно.

В 1970-е годы появился аудио-лингвальный метод, а вместе с ним - лингафонные курсы и лингафонные классы. Каждая приличная школа должна была иметь свой лингафонный кабинет, в котором ученики в наушниках делали бесконечные и скучные лабораторные работы: по предложенному образцу необходимо было производить механические замены в структуре предложения. Занятие было как скучным, так и бесперспективным, т. к. обратная связь практически отсутствовала. Сторонники аудио-лингвального метода считали, что нужно заучивать грамматические и фразеологические структуры языка путем многократного повторения их в готовых учебных диалогах, и тогда, говорили они, в нужный момент вы будете употреблять их

автоматически. Однако опыт многих показывает, что в реальной ситуации человек, как правило, не может своевременно и к месту употребить когда-то заученную им фразу или оборот.

Лучшим учебником, созданным в соответствии с аудио-лингвальной методикой, является серия Streamline English издательства Оксфордского университета. Структура их однообразна и проста. Каждый урок - это диалог и подстановочные упражнения - "дриллы" - после него. Работать со Streamline English как с самостоятельным учебником невозможно. Но я уверена, эта серия переживет многие учебники, появившиеся позднее, т. к. языковой и грамматический материал (особенно Streamline I Departures) отобран и препарирован блестяще, и при любой методике будет с успехом использоваться для дополнения, подкрепления и - просто для удовольствия.

Один из самых серьезных и всеобъемлющих методов изучения иностранного языка - лингвосоциокультурный, предполагающий апелляцию к такому компоненту, как социальная и культурная среда. Сторонники этого метода твердо уверены, что язык теряет жизнь, когда преподаватели и студенты ставят целью овладеть лишь "безжизненными" лексико-грамматическими формами. Некто заметил, что "личность - это продукт культуры". Язык - тоже. И убедительнее всего это подтверждают наши языковые ошибки. Изучающий английский может употребить грамматически правильное выражение *The Queen and Her relatives*, но британец с трудом поймет, что имеется в виду *The Royal Family*; или, к примеру, такая фраза, как Герой - выразитель идей автора была переведена предложением "The hero is the loudspeaker of the author" ("громкоговоритель автора"), а в идеале требовалось употребить "mouthpiece". Такие курьезы встречаются довольно часто. Обратимся к более тонким материям: например, если для нашего соотечественника, поверхностно владеющего языком, разница между выражениями *Don't you want to go?* и *Would you like to go?* не очень-то велика, то для британца она принципиальна, ибо первое он воспримет как не самый лучший тон.

Большинство методик изначально допускают такие "ляпы", списывая их на "неосведомленность о стране". Но на современном этапе, когда интерес к отдельным культурам и нациям постоянно повышается, подобные ошибки уже непростительны. Лингвосоциокультурный метод принимает в расчет тот простой факт, что 52% ошибок совершаются под влиянием родного языка, а 44% кроются внутри изучаемого. Раньше следили за правильностью речи; теперь, помимо этого, стремятся повышать ее содержательность. Важен смысл передаваемой информации, то есть коммуникативный уровень, потому что в любом случае конечная цель общения - быть понятым. Лингвосоциокультурный метод включает два аспекта общения - языковое и межкультурное. наш лексикон пополнился новым словом бикультурал - человек, легко ориентирующийся в национальных особенностях, истории, культуре, обычаях двух стран, цивилизаций, если хотите, миров. Для студента языкового вуза важен не столько высокий уровень чтения, письма, перевода (хотя это отнюдь не исключается), а "лингвосоциокультурная компетенция" - способность "препарировать" язык под микроскопом культуры.

Лингвосоциокультурный метод объединяет языковые структуры с внеязыковыми факторами. Тогда на стыке мировоззрения в национальном масштабе и языка, то есть своего рода способа мышления (не будем забывать о том, что человек принадлежит к той стране, на языке которой думает), рождается тот богатый мир языка, о котором писал лингвист В. фон Гумбольдт: "Через многообразие языка для нас открывается богатство мира и многообразие того, что мы познаем в нем..." Лингвосоциокультурная методика базируется на следующей аксиоме: "В основе языковых структур лежат структуры социокультурные".[12] Мы познаем мир посредством мышления в определенном культурном поле и пользуемся языком для выражения своих впечатлений, мнений, эмоций, восприятия.

Цель изучения языка с помощью данного метода - облегчение понимания собеседника, формирование восприятия на интуитивном уровне. Поэтому каждый студент, избравший такой органический и целостный подход, должен относиться к языку, как к зеркалу, в котором отражаются география, климат, история народа, условия его жизни, традиции, быт, повседневное поведение, творчество.

Первую строчку в рейтинге популярности методик активно удерживает коммуникативный подход, который, как следует из его названия, направлен на практику общения. Коммуникативная методика, как следует уже из ее названия, направлена именно на возможность общения. Однако ошибкой было бы думать, что коммуникативный метод предназначен только для легкой светской беседы. Те, кто хочет быть профессионалом в конкретной области, регулярно читают публикации по своей тематике в иностранных изданиях. Обладая большим словарным запасом, они легко ориентируются в тексте, но поддерживать беседу с иностранным коллегой на ту же тему им стоит колоссальных усилий. Коммуникативный метод призван, в первую очередь, снять страх перед

общением. Человек, вооруженный стандартным набором грамматических конструкций и словарным запасом в 600-1000 слов, легко найдет общий язык в незнакомой стране. Однако есть и оборотная сторона медали: клишированность фраз и небогатый лексикон. [8]

Научить студента общаться на чужом языке - вот главная задача преподавателя. Лексика, грамматические структуры, выражения чужого языка преподносятся студенту в контексте реальной, эмоционально окрашенной ситуации, которая способствует быстрому и прочному запоминанию изучаемого материала.

Коммуникативный метод предполагает разрушение психологического барьера между учителем и учеником. А когда люди перестают чувствовать "дистанцию" между собой и преподавателем, когда им интересно, весело и приятно с ним общаться - им проще начать разговаривать на чужом языке.

Коммуникативное преподавание языка предполагает обучение студентов не отдельно говорению и пониманию, а что особенно важно - выражению своих мыслей с пониманием. Для того, чтобы ученик мог уверенно чувствовать себя в реальной жизненной ситуации, он и на уроке должен быть поставлен в такие условия, при которых с помощью языка он смог бы решать нужные для себя проблемы: что-то доказать, опровергнуть, с чем-то согласиться или не согласиться, то есть его высказывания и на уроке должны иметь смысл.

При таком подходе все виды речевой деятельности - **аудирование, говорение, чтение и письмо** - развиваются, *интегрировано*, а не в последовательности.

Коммуникативный подход отличает:

Ориентация на учащегося (*learner centered*);

Использование не традиционных тренировочных упражнений, а создание приближенных к реальной жизни ситуаций, позволяющих использовать изучаемые языковые единицы (*activity based*);

Творческий (*generative*), в отличие от подражательного, подход к процессу изучения английского языка, стимулирующий студентов на порождение высказываний.

Конец 1970-х - 1980-е годы - это бум суггестопедии. Сам метод, используемый болгарским психиатром Лозановым, означает *"лечение внушением, суггестией"*. [7] В применении к изучению иностранных языков суггестопедия придает очень большое значение психологическому настрою и эмоциональному состоянию учащихся. Роль учителя чрезвычайно важна и трудна: он должен создавать атмосферу, при которой пропадают стеснение, робость, страх ошибок, увеличивается вера в собственные силы. В этой методике активно используются музыка, движение, сценическое действие.

Ни один методический прием не подвергался такому искажению и даже извращению, как прием "погружения". Это происходило из-за того, что "погружение" требует от преподавателя высочайшего профессионального уровня, которому могут соответствовать далеко не многие. "Минусами" в той или иной попытке реализации суггестопедии является, как правило, низкий профессиональный уровень преподавателей и непродуманные сценарии реализации "погружения".

Прогресс и принципиальные изменения методов изучения языка, несомненно, связаны с новациями в области психологии личности и группы. Сейчас ощущаются заметные изменения в сознании людей и развитие нового мышления: появляется провозглашенная А.Маслоу [3] потребность в самоактуализации и самореализации. Психологический фактор изучения иностранных языков выдвигается на лидирующие позиции. Аутентичность общения, взвешенные требования и претензии, взаимовыгодность, уважение свободы других людей - вот набор неписаных правил построения конструктивных отношений в системе "учитель-ученик". Научить людей общаться (устно и письменно) на английском языке, научить четко и логично выражать собственные мысли, уметь убеждать, аргументировано доказывать свою позицию и одновременно выслушать и понять речь собеседника - это трудная задача, осложненная еще и тем, что общение - не просто вербальный процесс. Его эффективность, помимо знания английского языка, зависит от множества факторов: условий, ситуаций и культуры общения, правил речевого этикета, речевого поведения, знания невербальных форм выражения (мимики, жестов), наличия глубоких фоновых знаний и многого другого.

Таким образом, указанные проблемы подготовки специалистов разного профиля предусматривают овладение английским языком на качественно ином уровне, что, в свою очередь, требует использования новых методов и средств обучения.

В основе обучения английскому языку должен лежать деятельностный подход, что означает, что процесс обучения должен быть максимально приближен к будущей профессиональной деятельности обучаемого. Работа с информацией на английском языке требует формирования

определенных интеллектуальных умений: умения анализировать информацию, отбирать необходимые факты, выстраивая их в логической последовательности, умения выдвигать аргументы и контраргументы.

Как правило, начиная работать по специальности, при общении со своими иностранными коллегами молодой специалист сталкивается с необходимостью решения проблем теоретической и практической значимости, требующих четкой и ясной мысли, умения сформулировать эту мысль устно или письменно на английском языке. Поэтому процесс обучения английскому языку можно эффективно актуализировать путем проблематизации учебного процесса с использованием информационных источников.

Формирование специалиста нового уровня, обладающего творческими способностями, критическим мышлением, профессиональной компетентностью, способным вырабатывать и принимать решения в неустойчивой быстроменяющейся ситуации, предполагает применение методов активизации и проблематизации языкового образования.

Проблемность в обучении английскому языку проявляется, как при отборе информационного обеспечения учебного процесса, так и в процессе контакта с носителями языка, при сопоставлении культур родного и английского языка, что позволяет формировать наряду с коммуникативной и прагматической, социокультурную компетенцию.

Задачей данного исследования было выделение основополагающих методических принципов основных методов обучения английскому языку. Учитывая многофункциональность и неоднозначную целевую направленность изучения языка, мы можем с уверенностью сказать, что ни один из методов обучения английскому языку в чистом виде не будет столь эффективным, сколько сочетание двух, а может и более методов: иными словами – симбиоз методик является самым плодотворным методом, позволяющим охватить все аспекты языка и соответствовать требованиям обучаемого на различных этапах изучения языка.

Ամփոփում

Տվյալ հոդվածը արծարծում է անգլերենի դասավանդման տարբեր մեթոդները: Այն վեր է հանում յուրաքանչյուրի առավելությունները և բացերը: Առավել մանրամասն քննվում է կոմունիկացիոն մեթոդը՝ որպես մեթոդներից ամենաժամանակակիցը: Քննելով և համադրելով գալիս ենք այն եզրակացության, որ տարբեր մեթոդների սիմբիոզը լեզուների ուսուցման ամենաարդյունավետ միջոցն է:

Լիտերատրա

1. Бим И.Л. Теория и практика обучения немецкому языку, М., 1988.
2. Булаева Л.А. Метод проектирования в гимназии // Иностранные языки в школе, 1999, №5.
3. Зимняя И.Н. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке, М., 1985.
4. Колкер Я.М. Практическая методика обучения иностранному языку, М., 2000.
5. Леонтьев А.А. Теория речевой деятельности, М., 1971.
6. Мартянова Т.М. Использование проектных заданий на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе, 1999, №4.
7. Мильруд Р.П. Современные концептуальные принципы коммуникативного обучения иностранным языкам // Иностранные языки в школе, 2000, №4.
8. Палугина О.В. Принципы аудио-лингвального метода обучения языку // Иностранные языки в школе, 2000, №6.
9. Палугина О.В. Метод коммуникации на уроках английского языка // Иностранные языки в школе, 2001, №2.
10. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе, 2001, №1.
11. Рахманина М.Б. Типология методов обучения иностранным языкам: Автореф. Дисс., М., 1998.
12. Тер-Минасова С.Г. Сопоставительная лингвистика и проблемы преподавания иностранных языков, изд-во МГУ, 1994.
13. Черный Т. Педагогическая технология праздника, М., 1990.
14. Шмаков С. Нетрадиционные праздники в школе, М., 1997.

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ПОЭЗИИ ВРЕМЕНИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Ю.Ю. Арутюнян

Поэзия военных лет, безусловно, сыграла огромную роль в духовной жизни народов бывшей СССР. Она укрепляла веру в победу, давала силы перенести суровые испытания, помогла людям жить. Советская литература попросту делила с народом его солдатскую судьбу. Она мобилизовывала на борьбу, укрепляла духовную стойкость советских людей, стремилась стать, по выражению А.Толстого, "каменщиком крепости невидимой, крепости души народной".

Поэзия времен Великой Отечественной войны – художественная летопись, как судеб отдельных людей, так и всего народа. В период войны поэзия, в силу специфики ее как рода искусства, заняла передовое положение в литературе. Богатая и разнообразная, она создавалась усилиями поэтов разных поколений, различной художественной манеры. Поэты старшего поколения, вооруженные жизненным и литературным опытом, сумели определить ценностные ориентиры и понять мотивы поведения человека на войне. Наряду с прославленными и сложившимися мастерами слова создавали свои стихи и молодые, так называемое "фронтовое поколение". Его составляли С.Гудзенко, М.Луконин, А.Межиров, Е.Винокуров, Е.Винокуров, С.Наровчатов и многие другие. Творчество молодых нашло иной характер, в их произведениях конфликты отличаются особой остротой, в них большая непосредственность чувства. Немало молодых поэтов этого поколения погибло, "не дописав своих последних строчек". Их стихи только впоследствии донесли до читателя ответы далеких пожарниц отгремевшей войны.

Перо советских писателей так же верно служило родине, как солдатский штык. Стихи К.Симонова и А.Суркова, Я.Купалы и Я.Коласа, А.Прокофьева и П.Антокольского, М.Исаковского и П.Тычины, статьи И.Эренбурга и А.Толстого забрасывались в виде листовок к партизанам. Надолго врезались в память миллионов стихотворные подписи С.Маршака к "Окнам ТАСС. Послание Джамбула "Ленинградцы, дети мои" было начертано аршинными буквами на стенах осажденного города. На временно оккупированной земле распространялись стихотворения С.Нерис, Л.Гиры, К.Корсакаса, ставшие народными песнями. Через эфир обращался к соотечественникам, оставшимся за линией фронта, Я.Галан. Принципиальное значение имели годы войны для поэзии О.Берггольца и И.Сельвинского.

Поэты искали и находили прямой путь к сердцу воюющего народа, верный тон разговора с ним. Необходимо было осмыслить истоки народного подвига, основы советского характера, рассказать о народе в часы великих испытаний, "когда история вглядывается в лицо нации, вымеряя ее пригодность для своих высоких целей".

Поэты разных поколений и творческих направлений, разных судеб – все они становятся в единый ряд, сплываются перед лицом опасности, нависшей над Родиной. При всей драматичности, при всей необходимой суровости того содержания, которое было продиктовано непрерываемой логикой смертельной схватки с фашизмом, русская поэзия, как и вся советская литература, сохраняла и развивала высокие принципы подлинного гуманизма, она и на войне оставалась поэзией реализма с его неисчерпаемой верой в человека и в будущее, поэтому и за гранью военного времени она остается с людьми в их стремлении к правде и миру, в их готовности к любым испытаниям в борьбе за эти великие цели.

К началу Отечественной войны в русской литературе уже были определенные традиции создания образа смекалистого, мужественного бойца. Но в годы борьбы с фашизмом, опираясь на опыт предшественников, писатели сумели углубить и развить этот образ.

Поэзия военных лет была непретендентно интенсивна, активизировались многие ее жанры, от песенного до баллад и поэм. Необходимо указать в пестроте жанров Великой Отечественной войны на пословицы и поговорки, бытовавшие не только в устном употреблении, но часто печатавшиеся на страницах газет и журналов, таких как "Красная Армия", "Боевая красноармейская", "Фронтвик", "На страже Родины", "На разгром врага" и других. Надо учесть, что особенно часто подборки пословиц и поговорок, переходивших из уст в уста и надолго оставшихся в памяти солдат, встречались в отделах сатиры и юмора.

Достойны внимания те, которые воспринимались как боевые лозунги и вдохновляли воинов на героические подвиги. Из самых распространенных – "Хочешь жить – бейся насмерть!", "Мало победы ждать – надо победу взять!", "За правое дело стой смело!" и другие.

В произведениях А.Твардовского и Б.Палийчука, А.Суркова и Ц.Солодаря, С.Кирсанова, И.Иванова, Д.Алтузена, Н.Неходы и других авторов, касающихся самых различных тем, связанных с жизнью воинов, многие не потеряли свою актуальность по сей день, так как они способствуют военно-патристическому воспитанию молодого поколения и вдохновляют его идти по стопам своих героических предков.

Изучение творчества советских поэтов в данном направлении несомненно подтвердит неисчерпаемые возможности обогащения литературы за счет классического и современного народного творчества. Оно еще раз покажет разнообразную взаимосвязь профессиональной поэзии с массовым художественным творчеством.

Необходимо показать, что только при правильном и умелом подходе к использованию народного творчества можно достичь определенных результатов, что подтверждают стихотворные циклы и их герои военных лет.

В послевоенные годы, вплоть до распада СССР, многосторонне изучалась литература Великой Отечественной войны, издавались разнообразные исследования и фундаментальные труды на эту тему. Но большинство из них устарели, и ощущается потребность по новому изучить литературу Великой Отечественной войны, издавались разнообразные исследования и фундаментальные труды на эту тему. Но большинство из них устарели, и ощущается потребность по-новому изучить литературу Великой Отечественной войны, и в частности поэзию, включая ее жанры, образы и темы. В 2004 году накануне празднования 60-летия Победы появился ряд материалов, посвященных литературе военных лет. Однако обобщающего и всестороннего исследования военной поэзии так и не появилось. В 2010 году предстоит очередной юбилей Великой Победы. Особую актуальность приобретает освещение военной темы, особенно поэзии. В годы противостояния азербайджанской агрессии народ Арцаха показал множество примеров стойкости и выносливости, героизма и волевых качеств, решимости отстаивать свою Родину, следуя примеру отцов и дедов, героически сражавшихся на всех фронтах Великой Отечественной войны. В те трудные дни возрождались произведения военных лет, из уст в уста передавались поэтические строки о минувшей войне и бессмертных подвигах. Военная тематика заняла ключевое место и в армянской поэзии. С первых же дней Отечественной войны были озвучены зовы армянских поэтов из которых можно выделить "Размакоч" А.Исаакяна, написанное в 1941 году. На первую линию войны вышла поэзия Наира Заряна. Они использовали несколько форм стихотворения сопутствовавшие ораторское звучание, напряженным ритмам непосредственным пафосом, использованием образов и фразеологизмов народного творчества. С усилением лирического начала стихотворение сохранила свой боевой акцент. Неслучайно выделилось и понятие "фронтвая лирика". Тенденция морального осмысления войны проявилась не только во "фронтвой", но и в "тыловой" лирике. В конкретизации отчего дома армянская поэзия военных времен возвратилась к своим истокам, открыв место для символов национальной истории и природы, специфического орнамента страны. Этими идеями дышат многие стихотворения такие как "Крунк" Г.Эмина, поэма Н.Заряна "Зов Отечества" 1942 и т.д. Великая Отечественная война вошла в историю многих народов как период страданий и героизма, как испытание материальных и духовных сил народов. Многие произведения армянских поэтов, пронизанные этими героическими событиями, вошли в духовную сокровищницу нашего народа.

В этом плане можно выделить произведения В.Акопяна, С.Ханяна, Р.Есяяна, Ж.Балаяна, Г.Александряна и других современных поэтов. На их примере создавались новые фронтвые стихотворения, поговорки, песни, сопутствующие защитникам Арцаха.

Таким образом, осмысляя поэзию военных лет, мы имеем возможность более глубоко понять душу простых солдат и сущность войны. С этой точки зрения для Арцаха история Великой Отечественной войны, и, особенно, поэзия военных лет, имеют особенное значение.

Ամփոփում

Հոդվածում խոսվում է Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակների պոեզիայի հրատապություն մասին: Նշվում է, որ պատերազմական տարիների պոեզիան վիթխարի դեր է խաղացել նրբամի հՍՀՄ ժողովուրդների հոգևոր կանգրում: Պատերազմի ժամանակաշրջանում պոեզիան առաջատար դիրք էր զբաղեցնում գրականության մեջ: Այն ստեղծվել է բանաստեղծների տարբեր սերունդների ջանքերով: Եկել է Հայրենական մեծ պատերազմի գրականությունը, մասնավորապես, պոեզիան ստանաասիրելու, նրա ժանրերին, կերպարներին ու թեմաներին անդրադարձնելու ժամանակը: 2010 թվականին մեզ սպասում է Մեծ հաղթանակի հերթական հոբելյանի տոնակատարությունը: Ուստի, այդ տարիներին պոեզիայում վառ արտահայտություն գտած ռազմական թեման ճնշք է բերում առանձնակի հրատապություն: Հոդվածում ցույց է տրված, որ Արցախի համար Հայրենական մեծ պատերազմի պատմությունը և պատերազմական տարիների պոեզիան ունեն առանձնահատուկ նշանակություն:

О ХУДОЖЕСТВЕННОМ ИДЕАЛИЗМЕ Н.В. ГОГОЛЯ

Г.Е. Мирзоян

*«Что было, то и будет; и что делалось, то и будет
делаться, и нет ничего нового под солнцем»
(Библия, книга Екклесиаста, Гл. I, 9)*

Говорить о значении Гоголя – это значит говорить о всей России, о русских народных сказках, о русском театре, о литературе, где Гоголь оставил след навсегда и всем, и не только русским. Одна из главных причин непрестанного и вечно живого обаяния гоголевского творчества – его идеализм. Нас окружают два мира: мир вещей и мир идей. Эти миры бесконечно далеки друг от друга, и только человек является логически непримиримым соединением. Мы всегда ищем пути сближения мира вещей с миром духовным. Очищая, просветляя и возвышая телесную жизнь божественным прикосновением к ней мира идеального. В этом заключается, по всей вероятности, вся красота и весь смысл нашего существования. Если мы стремимся к совершенствованию или же жертвуем собою для блага других – это волны мира идей. Это значит, что в нас созвучно затрепетала наша душа.

И если вдруг почувствуем радостный трепет, угадав какую-то вечную красоту в творческом подборе звуков и красок, значит нам удалось на миг освободиться от ига вещей и созерцать вечное, как говорил Лермонтов: «И в небесах я вижу бога!».

Та область жизни, где вещи покорены идеями и идеальный мир захватывает нас благодаря тому, что он заключен в обманчивую, символическую оболочку вещественности, называется искусством.

Мир идей наиболее ясней, совершенней и разумней передается искусством слова, где самый материал – язык – также является искусством. Из всех искусств поэзия является самым образовательным: она теснее всех связана с умственной и нравственной жизнью человека.

Созданные писателем символы, переданные через сложный мир ощущений, по-разному ощущаются людьми. Мы по-своему понимаем и чувствуем Чичикова, воспринимаем его иначе, чем современники Гоголя, может быть намного глубже, тоньше и полнее, и только потому, что образы, созданные Гоголем стали символами. Мы с брезгливостью говорим: «Он как Плюшкин», т.е. отрекаемся от пошлости, вложенной в этот образ. Посмотрите кругом – мы постоянно видим их – Чичиковых, Маниловых, Ноздревых и т.д.

При первом впечатлении от гоголевского творчества нам кажется, что его главная сила заключается именно в полноте иллюзии жизни, т.е. совершенстве вещественной оболочки.

У Гоголя есть две повести: одну он посвятил «Носу», другую глазам («Портрет»). Первая – веселая повесть, вторая – страшная. Это две эмблемы – телесности и духовности. Обе повести различны по своему настрою и не похожи одна на другую, обе они как будто составляют одно целое – лицо. Лицо не одного человека, а лица, лица, наполненные бессмысленной жизнью, бесконечным мьтарством и исканиями. Глаза в «Портрете» – выражение человеческой античеловечности, говоря современной лексикой – глаза человека с отрицательной энергетикой. По Гоголю их надо остерегаться, хотя сначала приходится в них посмотреть, ведь глаза – это зеркало души. В своих письмах Гоголь много раз говорил об этом и, по всей вероятности, остерегался этого и боялся.

Любая страница Гоголя поражает нас его стремлением не только к правдоподобию, но и наглядности в передаче жизни, и какой-то страстной чуткостью, зоркостью наблюдателя.

Действительность в самых мимолетных из ее оттенков Гоголь умел передавать состояние души, сердечные переживания, наполненные иногда прекрасным юмором. А как Гоголь гениально передавал изображение дороги: поля, нестрая застава, тихий городок в каланчой и церковь, залитой лунными лучами, въезд в усадьбу; классическая запряжка Чичикова, его Селифан, чубарый, круглое стеклышко, сквозь которое Чичиков смотрел на гроб прокурора; даже колесо, которое до Москвы доедет, а до Казани не доедет – стали бессмертны. Это самые совершенные из типов Гоголя: такую яркую жизненность умел разливать Гоголь на все, до чего ни касался он своим магическим пером.

Правда изображений у Гоголя развивалась постепенно, как и их высокий идеализм. Плодами своеобразной смеси реального с фантастическим под пером Гоголя превращались в высокохудожественные произведения, наполненные символами. Сам Гоголь, говоря о Тарасе Бульбе и, особенно о Вие, указывал на положительные и светлые элементы своей идиллии исторической повести.

Действительно, трудно представить себе идеализм более кристаллический и прозрачный, неотразимо-обаятельный, чем идеализм этих произведений. Такая чистая кристалльность и в «Старосветских помещиках», хотя, кстати, не в этом только сила этого произведения. Сила его в свободном полете описанных явлений и в величии духа, иначе говоря, в творческой вершине идеализма.

Описывая в «Портрете» домохозяйина Чарткова, Гоголь сам остерегал читателя не походить на того пошлого человека, общего, безыменного тусклого человека, который гнездится в каждом из нас. Существование без умственных интересов, искусства, привязанностей, будущего-это страшнее всех Виев сказок.

После безразличного сказочного идеализма юности, после светлого идеализма «Старосветских помещиков» и «Тараса», после таинственного «Вия», после того, как идеализм Гоголя сказал: «и скучно, и странно», он создал еще две формы идеализма – «карающую» («Шинель») и «эстетическую» («Мертвые души»). «Карающий» идеализм Гоголя-это победный золотой луч солнца в затхлом подвале маленького человека.

В «Ревизоре» словами городничего «Чему смеетесь? Над собой смеетесь!» идеализм Гоголя встревожил укором не одно поколение людей.

Создатель «Мертвых душ» впитал в себя умы нескольких поколений и едва ли кто и когда-нибудь разберется в чудовищной лаборатории «Похождений Чичикова». Эстетическая красота не обделила ни единой строки «Мертвых душ», и заплесневелая корка сухаря у Плюшкина отнюдь не менее прекрасна, чем белоствольная береза в его саду. Пушкин, вдохновитель написания поэмы Гоголем, прослушав «Мертвые души», сказал: «Как грустна наша Россия».

Если говорить о степени, о широте идеалистических образов, то достаточно снова прочитать «Мертвые души». Русская литература не знает произведения большей идеалистической энергии. То, что мы называем реализмом Гоголя, есть нечто высшее: это не столько точность, сколько *красота* изображений, их высшая разумность и целесообразность; это та исключительная сила художественного внушения, которая заставляет нас сосредоточивать вокруг проходящей мимо нас сцены множества фактов нашего собственного миропонимания и самосознания. Символы великой русской эпопеи слишком широки и прекрасны для реального мира.

На самом деле, где, собственно, происходит действие «Мертвых душ»? Из какой полосы России взяты Корбочки, Митяи и Менаи? Какая среда, украинская или велокорусская, выпустила Чичикова? В «Мертвых душах» можно ли узнать, в какие годы происходит действие? И какая в сущности это за страна?

Конечно, вся эта романтическая неопределенность не только не ослабляет художественного значения «Мертвых душ», а наоборот, делает ее универсальной. Пусть бы вместо России Гоголь бы изобразил любую другую страну, все равно, засверкали бы ярко великолепные, дышавшие жизнью символы, в которых светятся мириады наблюдений, отразившиеся в чуткой творческой душе Гоголя. Он гениально открывал жизнь, достойную божественного смеха там, где другой глаз не увидел бы ничего, кроме плесени. Зачастую жизнь у Гоголя не боится сверкать бессмыслицей анекдота, потому что сама действительность в общем-то и похожа на анекдот.

Закончить статью хотелось бы самой прекрасной идеализированной Гоголем птицей-тройкой, где Гоголь прямо задает вопрос: «Русь, куда же мчишься ты? Дай ответ – не дает ответа».

Волшебный, идеализированный образ своей страны, похожий на птицу-тройку, поражает читателя. Особенно велико это удивление современному поколению, которое своими глазами увидело, восприняло и соотнесло его с Гоголевским текстом, поскольку нет предела полета фантазии Гоголя, но есть материализация его волшебной смекалки и романтической выдумки. И правы были русские критики, современники Гоголя, говоря о том, что роль Гоголя в жизни общества будет еще более возрастать в жизни последующих новых поколений.

Ամփոփում

Հորվածում Ե.Վ.Գոգոլի հանրահայտ գործերի վերլուծության հիման վրա բացահայտվում է նրա գեղարվեստական ստեղծագործությունների իդեալիստական կողմը՝ հիմնված աստիճանական փոփոխության և դասական գրականության խորհրդանշանների վրա:

Լիտերատուրա

1. Гоголь Н. В., Собр.соч. в 14-ти томах. Т.10, М., 1952, стр. 167-168.
2. Гоголь Н. В., "Мертвые души", т.1, гл.ХІ.
3. Гинзбург Л.Я. О лирике. Л., 1947.
4. Ворковский В.В. Литературно-критические статьи. М., 1956.

РОЛЬ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Յ.Տ.Գրիգորյան

Человеческий язык - необычайно многогранное явление. Чтобы понять истинную сущность языка, его необходимо рассмотреть в разных аспектах, рассмотреть, как он устроен, в каком соотношении находятся элементы его системы, каким влиянием он подвергается со стороны внешней среды, в силу каких причин совершаются изменения языка в процессе его исторического развития, какие конкретные формы существования и функции носит язык в человеческом обществе. Вместе с тем необходимо предварительно выяснить, прежде чем говорить об отдельных частностях, какое свойство языка определяет его главную сущность. Таким свойством языка является его функция быть средством общения. Любой язык мира выступает как средство общения людей, говорящих на данном языке. Роль коммуникативной функции в процессе создания языка огромна. Можно без преувеличения сказать, что система материальных средств языка, начиная от фонемы и ее конкретных реальных манифестаций и кончая сложными синтаксическими конструкциями, возникла и сформировалась в процессе употребления языка как средства общения. [1-гл.1-С.-9].

Процессы взаимодействия языка и общества взаимообусловлены, ибо язык показывает состояние общества на данной стадии его развития, но сам как отражение деятельности людей активно влияет на происходящие общественные процессы. Именно язык в первую очередь отображает новые знания о мире, включает в свою структуру новые знаковые элементы, свидетельствующие обо всех изменениях, происходящих в этом мире, и поэтому заставляет нас по-новому смотреть на этот мир, по-другому его ощущать, помогает воспринимать его таким, каков он есть. Общественные трансформации как в зеркале отражаются в языке. Но стоит сказать и об обратном активном влиянии самого человека как речепроизводителя на общественные процессы, так как активная мыслеречевая деятельность способствует изменению и преображению мира.

Современный этап развития общества связан с коренными преобразованиями экономики и развитием торгово-рыночных отношений, как в пределах страны, так и за рубежом. В условиях постоянно расширяющихся международных деловых контактов особую значимость приобретает изучение текстов деловой документации и корреспонденции. Деловая лексика относится к деловому (официально-документальному) стилю, который в свою очередь является одним из подвидов функционального стиля – стиля речи, который предназначен обслуживать ту или иную сферу деятельности человека, реализовывать коммуникативную функцию языка (научную, правовую, публичную, эстетическую и др.). Деловому общению свойственны официальный характер, краткость, стремление к максимальной эффективности и целесообразность.

Во все времена деловое общение было одним из важнейших составляющих любого бизнеса, главным средством взаимодействия одних его субъектов на других. Деловое общение предполагает процесс взаимосвязи и взаимодействия, в котором происходит обмен деятельностью, информацией и опытом, предполагающим достижение определенного результата, решение конкретной проблемы или реализацию определенной цели. В связи с протекающими в последнее время процессами, такими как технический прогресс, увеличение количества контактов между деловыми партнерами, нарастающая потребность нахождения новых рынков сбыта продукции деловая лексика в последнее время все больше расширяется и завоевывает новые сферы в деловом мире. Бизнес развивается стремительными темпами. В связи с этим за последнее время резко увеличилась потребность в переводах различных текстов и документов, сопровождающих международные внешнеэкономические отношения, бизнес процессы на предприятии: коммерческие предложения, деловая переписка, тексты Веб-сайтов и др., специализированных текстов по экономике и финансам, таких как бухгалтерские балансы, аудиторские заключения, маркетинговые исследования и пр. документов. Деловая лексика

охватывает все аспекты делового общения – от строгого языка формальных встреч до непринужденного внутрикorporативного общения, деловую переписку и телефонные контакты, манеры поведения во время деловых встреч и на рабочем месте. Между тем такая речь имеет свою лексико-грамматическую и стилистическую специфику, которая проявляется в том, что ее сугубо деловой и конкретный характер препятствует проникновению грамматико-стилистических средств художественной литературы, зато влияние разговорно-бытового и официального делового стилей проявляются здесь наиболее ярко.[2-С.-6]. Все эти факторы заставляют составителей деловых документов придерживаться определенных традиций их оформления. Однако мы живем в эпоху нового информационного общества, и этот факт заставляет нас по-новому смотреть на деятельность человека общающегося.

В условиях перехода к рыночной экономике значительная часть населения все более активно вовлекается в экономическую деятельность. Появилось много людей, основной профессией которых стало предпринимательство, позволяющее развернуть свои творческие способности и деловые качества. Однако эти способности и качества, как показывает практика современного бизнеса, дают наибольшую отдачу лишь при умении вести деловой разговор — одним из наиболее важных условий коммерческого успеха. Современному человеку очень важно уметь строить свое устное высказывание, понимать и адекватно реагировать на чужую речь, убедительно отстаивать собственную позицию, соблюдая речевые и этико-психологические правила поведения. В процессе профессиональной деятельности представители этих специальностей пользуются устной речью для того, чтобы планировать работу, согласовывать усилия, проверять и оценивать результаты; для усвоения, приобретения и передачи информации; наконец, для воздействия – влияние на взгляды и убеждения, поступки других, чтобы изменить отношение к определенным фактам и явлениям действительности. Деловому человеку необходимы такие способности, как эффективно слушать, точно воспринимать однократно звучащую речь. Недостаточная речевая культура заметно снижает рейтинг, может пагубно сказаться на карьере. Именно правильно проведенные деловые переговоры, грамотное оформленное соглашение или умелое обоснование того или иного высказывания в конечном итоге определяют успешность предпринимательской деятельности. Чем выше культура устной речи у предпринимателей, тем выше их деловой потенциал и больше возможности максимально реализовать свои планы. Деловая корреспонденция становится всеобъемлющей отраслью деловой коммуникации. Любой текст, представляя собой единство содержания и формы, может быть описан как двусторонняя структура, состоящая из уровня информации содержания (смысла) и из уровня формы (пространства, композиции/архитектоники).

Деловая коммуникация играет в период нынешних экономических преобразований важную роль. Несмотря на определенную степень изученности вопроса, продолжает оставаться актуальной необходимостью лингвистического осмысления текстов коммерческой корреспонденции, прежде всего в силу их многообразия, а также по причине их специфического характера. Кроме того, устоявшиеся нормы в оформлении деловых документов обусловлены рядом экстралингвистических факторов, таких как наличие обратной связи партнеров по коммуникации и другими прагматическими условиями коммуникации.

В связи с расширением общественных международных контактов, интернационализацией экономической активности, унификации систем делопроизводства, а также созданием новых видов связи: Fax, E-mail, Internet и появлением электронных документов, значительно возрос объем деловой речи, и возникли качественно новые формы деловой коммуникации. Это выражается в увеличении удельного веса деловой прозы, обновлении и дифференциации палитры ее речевых жанров, а также в усложнении коммуникативных и собственно языковых задач, стоящих перед людьми, осуществляющими деловую коммуникацию-деловыми коммуникантами. Стремительное развитие глобальной компьютерной сети Интернет и освоение людьми ее возможностей оказывают влияние на самые разные области жизни и деятельности человека. Это приводит, в том числе, к возникновению новых видов общественных отношений и организационных структур. Создаются научно-исследовательские центры, все большую популярность завоевывают эксперты и консультанты в области межкультурной коммуникации – все это благодаря глобализации.

Официально-деловой стиль занял особое положение среди других письменных стилей благодаря тому, что сферой его обслуживания стали важнейшие стороны государственной

жизни, включающие внешние отношения, торговлю и закрепление частной собственности. Необходимость письменного закрепления всевозможных договоров, актов, оформление различных положений и т.п. начала формировать своеобразный язык, который сохраняет те прежние основные отличительные черты с учетом изменений, превнесенных временем и жизненным укладом. Официально-деловой стиль, как и в целом язык, претерпевает существенные изменения с процессом стандартизации и компьютеризации делопроизводства. Деловое письмо теснейшим образом связано с развитием и устройством государственной системы. Вследствии этого со временем оно приобретает новые формы.

В зависимости от характера общения личностей, между которыми возникла социальная связь, социальные контакты могут быть непосредственными (прямыми) и опосредованными. При непосредственном контакте наличие собеседника позволяет использовать мимику, жесты, интонацию и другую технику общения, что существенно отличает устную деловую речь от ее письменной формы, в то время как при опосредованном общении происходит через различные средства коммуникации (письмо, радио, телевидение, телефонный звонок, факсимильное сообщение, электронная почта и др.). Непосредственное общение исключает возможность предварительного обдумывания, а потому деловой разговор полон неприужденных форм общения, а также некоторых грамматических и стилистических особенностей. Так, для этой разновидности деловой речи характерен определенный отход от обычных морфологических норм общелитературного языка, которые в деловом общении нередко рассматриваются как излишество, не позволяющее точно и кратко передать смысл высказывания. Уже стало нормой употребление в деловой речи единственного числа в значении множественного тех существительных, которые имеют собирательное значение, стало обычным употребление во множественном числе тех существительных, которые в общелитературном языке имеют форму только единственного числа (табаки, масла, стали, битумы, бумаги, ремонты и др.), а в русском языке также «усечение» окончания в родительном падеже ряда имен существительных мужского рода:

«Сила тока в цепи не превышает 12 ампер» (вместо амперов). [3-С.-7].

Или: *«Толщина пластин прибора не превышает 7 микрон» (вместо микронов). [Там же:С.-7].*

В то время как в немецком языке в родительном падеже ряда имен существительных мужского рода подобного явления не наблюдается:

Das vermutlich kleinste Fußballfeld der Welt hat passend zur kommenden Weltmeisterschaft Andreas Westphalen, Doktorand am Lehrstuhl für Experimentalphysik (Prof. Dr. Hartmut Zabel) hergestellt: Statt 100 x 70 Meter misst es nur 10 x 7 Mikrometer, d.h. es ist um einen Faktor von 10 Millionen verkleinert und nur unter dem Elektronenmikroskop sichtbar. [4].

В зависимости от сферы деятельности деловые партнеры прибегают к устной или письменной коммуникации, поскольку деловые отношения предполагают различные коммуникативные акты в отношениях между адресантом (отправителем) и адресатом (получателем) письма, обратную связь (reverse), поскольку без обратной связи не может существовать не один акт делового общения. В процессе переписки коммуниканты отбирают и организуют необходимые языковые средства для успешной деловой коммуникации. Текст делового письма можно считать составленным в официально-деловом ключе и представляющим собой коммуникативную единицу со смысловой замкнутостью и законченностью. Деловая коммуникация осуществляется в определенных социокультурных условиях, которые детерминируют положение коммуникантов в социуме и в обществе. А от этого, в свою очередь, зависит и тип делового письма, т.е. тип коммуникации. Так, замечено, чем выше положение партнера по бизнесу, тем уверенней, динамичнее и короче его текст.

Язык делового общения отражает статику мысли и сконцентрирован на структуре высказывания для ее оформления с помощью стандартизированных средств, клише, штампов, идиом, метафор, фатических формулировок и нестандартных конструкций, при этом избегая неконгруэнтности. Преимущество клишированных языковых средств в том, что они узнаются и понимаются мгновенно, хотя при этом сужают сферу возможного употребления слов, практически ограничивая ее шаблонными выражениями, в которых нет динамики чувства-мысли. Стремление к экспрессии порой приводит к противоположному результату - к созданию штампа, одному из воплощений стандарта. Штамп представляет собой изначально образное, но в силу

своего постоянного употребления утратившее свою экспрессию выражение. Наиболее яркий пример штампа – это не так давно часто встречавшиеся на страницах газет метафоры и перифразы (описательные обороты, заменяющие прямые наименования), наподобие:

Die Erlanger Sandkastenspiele haben indes einen revolutionären Hintergrund: Mit Hilfe des Induktionseffekts wollen die Siemens-Forscher ölhaltige Sande in Kanada aufheizen und dadurch dem zähflüssigen Schlamm sein schwarzes Gold /anstatt Erdöl/ abtrotzen – viel umweltfreundlicher und effektiver als mit herkömmlichen Methoden. [5-С.16].

Таким образом можно отметить, что штамп - это "окаменелая фразеология", в которой неправомерно продолжают "усматривать стилистическое назначение воздействия" [6.-С.158]. Шапмы не следует смешивать с клише - "положительными конструктивными единицами"/Н.Н.Кохтев/ [7]. Средства речевой выразительности, которые представляют собой не претендующие на образность и экспрессивность обороты, служащие для экономии мыслительных усилий, упрощения операций по созданию и восприятию текста, без которых, как отмечал швейцарский лингвист Ш. Балли, нельзя было бы писать "быстро и правильно" (Там же.). Тенденция к стандартизации деловой корреспонденции наиболее четко проявила себя в выработке системы устойчивых предложений, выражающих к примеру:

• констатацию (чрезвычайно важных) фактов:

Durch einen Schaden im Betrieb sind zwischenzeitlich erhebliche Kosten auf uns gekommen, mit denen wir nicht rechnen könnten. [8-С.234].

• затруднительное, угрожающее положение:

Da sich die Zahlungseingang zur Zeit sehr verlangsamt hat, haben wir einen gewissen Liquiditätsengpass. [Там же:-С.236].

• просьбу, требование, инструкцию, распоряжение:

Bitte schicken Sie mir eine Empfangsbestätigung und Gutschrift. [Там же:-С.230].

• гарантии:

Unbedingte Verschwiegenheit sichern wir Ihnen zu. [Там же:-С.241].

Они создают соответствующую стилистическую окраску, совершенно не свойственную устной, особенно диалогической, речи.

Устная речь имеет свой арсенал устойчивых выражений и прецедентных текстов, которые ассоциируются с устностью, разговорностью: ***kurz gesagt, mit einem Wort, mit dem Gelde knapp auskommen, dem Selbstlauf überlassen*** и т. д..

Обмен деловой корреспонденцией предполагает краткую или длительную деловую переписку в рамках юридических норм. Любая коммерческая деятельность стремится к максимальному обмену продукцией между производителем и потребителем. Но не только это важно в межпартнерских отношениях. Возможности современного информационного контакта ускоряют и увеличивают объем предлагаемой продукции. Партнеры прибегают к обмену деловой корреспонденцией, публикуют красочные каталоги, рекламные брошюры и проспекты. Исчезла рукописная корреспонденция, на смену громоздким предложениям, сложным грамматическим конструкциям, стереотипам и малозначимым фразам пришел новый стиль делового письма, в котором отражены своеобразные коммуникативные межпартнерские отношения. Они формируют акт письменной деловой коммуникации, главным показателем которого становятся краткость, точность и конкретность изложения.

Взросшая мобильность многих людей привела к тому, что компаниям стали необходимы сотрудники, которые могли бы эффективно функционировать на международной арене и за пределами родной страны. Задача любого представителя компании за рубежом и любой компании, принимающей делового партнера в своей стране, состоит не только в том, чтобы соответствовать культуре и манере ведения бизнеса потенциального или реального зарубежного партнера, но и в том, чтобы адекватно представить свою культуру, вызвать к ней интерес и уважение.

Опыт показывает, что в мире бизнеса в более выгодном и доминантном положении находится тот, кто владеет навыками культурного и языкового взаимодействия, а также руководствуется принципами этического уважения. При деловом общении люди повсеместно сталкиваются с проблемами межкультурного общения. Эффективное межкультурное общение заключается не только в умении индивидуума быть хорошим слушателем, но и в его способности понимать и уважать партнёра-носителя другой культуры. В наше время тема межкультурной

коммуникации широко освещается в многочисленных монографиях, посвященных культуре ведения бизнеса в таких странах как Япония, США и др. Исследователи сходятся в одном: навыки общения, знания о культуре партнера и умение преодолевать культурные стереотипы, а также взаимное уважение и желание сотрудничества приведут к эффективному и взаимовыгодному экономическому взаимодействию между странами-партнерами.

Следует отметить, что в целом стратегия деловой коммуникации четко ориентирована на повышение эффективности контакта. Вступая в контакт, субъект преследует определенную цель: воздействовать на сознание своего партнера по коммуникации.

Актуальность представляется в возрастании роли деловой коммуникации на современном этапе развития общества. Деловая коммуникация и корреспонденция как одна из ее форм обеспечивают разнообразие области человеческой деятельности и составляют основу существования таких сфер, как: дипломатия, коммерция, международное экономическое, научное и культурного сотрудничество, успешная деятельность в которых во многом зависит от правильного выбора нужной лексики и от степени владения навыками обращения в деловом мире.

Ամփոփում

Լեզվի հաղորդակցության միջոց լինելը նրա կարևոր գործառույթներից մեկն է: Գլոբալիզացիան, գիտատեխնիկական առաջընթացը և նոր վաճառահանման շուկաների որոնման պահանջարկը նպաստում են գործարար հաղորդակցության զարգացմանը: Գործարար հաղորդակցությունը և թղթակցությունը հիմք են հանդիսանում դիվանագիտության, ասուրի, միջազգային տնտեսական, գիտական և մշակութային համագործակցության համար, որտեղ հաջողակ գործունեությունը մասամբ պայմանավորված է պահանջվող բառապաշարի ճիշտ ընտրությամբ և հաճախ կախված է հաղորդակցության հմտություններից տիրապետելու աստիճանից:

Լուրեր

1. Серебренников Б.А., Общее языкознание. Формы существования, функции, история языка, М.:«Наука», 1970, 597с.
2. Разинкина Н.М., Функциональная стилистика, М., 1989, 271с.
3. Кузин Ф.А., Культура делового общения, «Ось-89», 2002, 320с.
4. <http://www.idw-online.de/pages/de/news158584>.
5. Siemens AG., Pictures of the Future. Die Zeitschrift für Forschung und Innovation.- Herbst 2008,115с.
6. Винокур Г.О., Культура языка, М., 2006 ,256с.
7. Граудина Л.К., Ширяев Е.Н., Культура русской речи., гл.6.,СМИ и культура речи, 37. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/Gray/35.php.
8. Сушинский И. И., Деловая корреспонденция. М., ЭКСМО, изд., 2007, 315с.

**«ՌԻՍԿ» ԽՄԲԻ ԴԵՌԱՀԱՄԱՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԻՐՈՒԹՅԱՆ
ՏԵՍԱՄԵԹՈՂԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ**

Ն. Ռ. Ավագիսյան

Անձի շնդվող վարքի վերաբերյալ ժամանակակից գիտելիքները թույլ են տալիս պնդել, որ մենք գործ ունենք անձի սոցիալական վարքի բավականին բարդ ձևի հետ, որը պայմանավորված է փոխկապակցված գործոնների համակարգով: Ընդվող վարքի միասնական հոգեբանական տեսություն դեռևս ստեղծված չէ:

Հիմնախնդրի շուրջ առանձին մտնեցումներում, ուշադրություն է դարձվում ներույթի այս կամ այն կողմին, ամպայն դրանք օրինաչափորեն փոխվածացնում են միմյանց: Տարբեր տնտեսությունների վերլուծությունը հնարավորություն է տալիս ստանալ ուսումնասիրվող ներույթի հարաբերականորեն ամբողջական պատկերը՝ նրա վերաբերյալ ժամանակակից գիտելիքների ներքո: Ընդվող վարքի առաջացման պատճառահանությունն ընդգրկող գործոնների մեջ հոգեբաններն առանձնացնում են նրանք խումբ հիմնական գործոններ՝ սոցիալական, կենսաբանական և հոգեբանական, ինչպես նաև մի շարք մտնեցումներ:

Հասարակական գործընթացների և սոցիալական խմբերի ազդեցությունը մարդկանց վարքի վրա նախևառաջ դիտարկվում է սոցիոլոգիական մոտեցման շրջանակներում: Սոցիոլոգիական տեսությունները դեխանա վարքը դիտարկում են հասարակական գործընթացների, համակեցության և սոցիալական նորմերի համատեքստում, որոնք հաստատված են տվյալ հասարակության մեջ: Սոցիալական դեխացիաները սովորաբար նկարագրվում են սոցիալական օրինաչափություններին, նրանք կախված են ժամանակաշրջանից և հասարակությունից, դրանք կարելի է կանխատեսել, մի շարք դեպքերում էլ կարելի է կառավարել:

Տվյալ ուղղության առավել հայտնի ներկայացուցիչներ են հանդիսանում Ուլոնսոն, Գ. Քարոլը, Ա. Քնթլեն, Լ. Կոլորիենը, Մ. Վլեբերը, Թ. Փարսոնսը, Ռ. Մերտոնը և ուրիշներ:

Նեղիմականի կարծիքով դեխացիաների հիմնական պատճառներից մեկը կոնֆլիկտն է նպատակների և նրանց հասնելու միջոցների միջև, որը կարող է հանգեցնել առումիկ լարվածության, ֆրոստրացիայի և աղապտացիայի անօրինական նրանակների որոնման: Տվյալ հանգամանքով է մասամբ բացատրվում հանցավորության հարաբերականորեն բարձր մակարդակը սոցիալական ստորին շերտերի մեջ:

Սոցիալական դեխացիաների մյուս օբյեկտիվ գործոններ են ճանաչվում՝ տարբերությունները սոցիալական փոխգործողության մասնակիցների միջև և սպասելիքների չիրականացումը (Թ. Փարսոնս), անհամապատասխանությունը բարիքների բաշխման ու մարդկանց անձնային հատկանիշների միջև (Պ. Սորոկինը), դեխանային նյութաշակույթի նորմերի և ուսուցման ազդեցությունը (Ռ. Կլաուդը, Լ. Օուլին): Այսպես, դեխանության է. Ջմանովսկայան և ճանաչված ազիալական հոգեբան Ի. Կոնը գտնում են, որ վաղ մանկությունից դեխանային նյութաշակույթում (իանցավոր, կոնֆլիկտային կամ ռետրոստական) աչքող անհատը մեծ հավանականությամբ կդրսևորի դեխանտ վարքի համապատասխան ձևերը (5; 7):

Օբյեկտիվ սոցիալական գործոնների հետ մեկտեղ գործում են նաև *դեխանտ վարքի սուբյեկտիվ պատճառները*: Ստիգմատիզացիայի տնտեսյան համաձայն (Լ. Լևներտ, Գ. Քնթլերը)՝ դեխացիաները այն բանի հետևանքն են, որ հասարակությունն ինքն է անհատին կպցնում համապատասխան պիտակներ՝ կոնկրետ մարդու գործողությունները հարաբերակցելով վերացական կանոնների հետ (առաջնային դեխանություն): Աստիճանաբար ձևավորվում է վարք, որն անհատին ստիգմատ է հետևել դեխան դերին (ներկողոտային դեխանություն) (6; էջ 13): Մոցիոլոգիական տնտեսյանները չեն բացատրում, թե ինչու միևնույն պայմաններում տարբեր մարդիկ օգուցվում են սկզբունքորեն տարբեր վարք, օրինակ՝ աղքատ շերտերի ոչ բոլոր ներկայացուցիչներն են դրսևորում դեխանտ վարք և ընդհակառակը:

Անճի վարքի վրա ազդող մյուս գործոններն են ներքին, *կենսաբանական պայմանները*, այսինքն՝ այն բնական հիմքը, որի հետ փոխգործակցում են գանկացած արտաքին պայմանները: Հիմնախնդրի շուրջ սկզբնական շրջանում գարգացել են այն տեսությունները, որոնք բացատրում են շնչվող վարքը կենսաբանական պատճառների տեսանկյունից: <Նեոագոստոնները գերազանցապես ուշադրություն էին դարձնում դեխանտ վարքի կառուցվածքային առանձնահատկություններին: 19-րդ դարում խալաացի բժիշկ և քրեաբան ՉՊարեն Լուրբորգն (1836-1909) առաջարկեց կենսասոցիալական տեսություն, ըստ որի մարդու հանցավոր վարքը կապված է նրա անատոմիական կառուցվածքի հետ: Օգտագործելով անտրոպոմետրիկական մեթոդը՝ ուսումնասիրալն առանձնացրեց «բնածին հանցավոր տիպի» մոտավորապես 37 բնութագրում: Ավելի ուշ Չ.Լուրբորգոյի տեսությունը, չնայած մտավ գիտական մտքի պատմության մեջ, գիտական տեսանկյունից ճանաչվեց անհիմն (8: 9):

Տվյալ ուղղության մյուս վառ ներկայացուցիչն է ամերիկացի բժիշկ և հոգեբան Ռիչյառ Օնլոդը (1898-1984), որը հիմնավորեց կապը խառնվածքի տիպերի և մարդու սոմատիկ կառուցվածքի տիպերի միջև (12; էջ 252-261):

Կոնրադ Լորենցի (1903-1989) էթոլոգիական մոտեցումը, որը զարգացնում էր Դարվինի գաղափարները, անրդկային վարքի տարբեր երևույթները (օրինակ՝ ագրեսիան) բացատրում է նախևառաջ գոյության համար պայքարի բնագրով: Նրա կարծիքով, «Ագրեսիան, որի դրսևորումները հաճախ նույնականացվում են մահվան բնագրի դրսևորումների հետ, բնական պայմաններում ծառայում է կյանքի ու տեսակի պահպանմանը» (10; էջ 37):

Կենսաքրեաբանության շրջանակներում էին ծնեարկվում էին պատասկառողված փորձեր կապ հաստատելու մարդու դեխանտ վարքի ու ժառանգական առանձնահատկությունների միջև: Տվյալ կապի ազագույցներից մեկը համարում են Ռ.Պիքսի գենետիկական ուսումնասիրությունների արդյունքները, որոնք անց են կացվել 20-րդ դարի 60-ական թթ.: Նրա ուսումնասիրությունները հանգեցրին այն նկատագրության, որ ալվերոզ Y-քրոմոսոմի առկայությունը տղամարդկանց մոտ կախորոշում է նրանց նախատրամադրվածությունը քրեածին վարքին (բանտարկալների մոտ նման անոմալիան նկատվում է 15 անգամ հաճախ, քան դա լինում է ընդհանրապես): Միևնույն ժամանակ տվյալ մոտեցման քննադատները նշում են, որ ալվերոզ Y-քրոմոսոմի կրողների դեխանտությունը կարող է լինել ոչ թե քրոմոսոմային անոմալիայի, այլ նրա հետ կապված այնպիսի անհատական առանձնահատկությունների հետևանք, հնչպիսին է բարձր հասակը, վաղ հասունացումը, ցածր ինտելեկտը (3; էջ 231):

Չնայած նրան, որ որևէ կոնկրետ վարքի տեսակի համար պատասխանատու գենը դեռ բացահայտված չէ՝ կոռելյացիան ժառանգակալության և վարքի միջև կապն ընդունվում է բազմաթիվ մասնագետների կողմից: Օնլոդ վարքի այլ կենսաբանական դետերմինանտների մեջ նշում են հորմոնների ազդեցությունը (մասնավորապես տեստոստերոնի): Դաբբաը և Մորիսը պատմբազմի 4 հազար վնտերանների օրինակի վրա եկան այն նկատագրության, որ տեստոստերոնի և հակահեստարակալուն վարքին հակվածության միջև գոյություն ունի որոշակի կապ (3; էջ 235):

Ընդհանրապես ժամանակակից գիտելիքները թույլ են տալիս խոսել այն մասին, որ ժառանգվում են ոչ միայն շնչվող վարքի ինչ-որ կոնկրետ ձևեր, այլև որոշակի անհատական-տիպաբանական հատկանիշներ, որոնք մեծացնում են դեխանտության ձևավորման հավանականությունը, օրինակ, ինտելիգենությունը կամ լիդերության ձգտումը:

Ուսումնասիրելով դեխանտ վարքի առաջացման վերաբերյալ կենսաբանական տեսությունները՝ մենք եկանք այն նկատագրության, որ ներքին կենսաբանական գործընթացները որոշակի դեր են խաղում շնչվող վարքի ձևավորման մեջ: Նրանք կանխորոշում են հավաստիության (շնակցիաների) ուժն ու բնույթը սոցիալական միջավայրի տարբեր ներգործություններին: Չնայած փաստերի առկայության, որոնք հաստատում են շնչվող վարքի կենսաբանական հիմքերի գոյությունը, նրանք գործում են միայն որոշակի սոցիալական շրջապատի համատեքստում: Բացի այդ՝ սոցիալական պայմանները կարող են առաջացնել կենսաբանական փոփոխություններ օրգանիզմում, օրինակ, կանխորոշելով նյարդային համակարգի ռեակտիվությունը կամ հորմոնալ ֆոնը: Ընդհանուր առմամբ անձի շնչվող վարքը սոցիալական և կենսաբանական գործոնների բարդ փոխգործողության արդյունք է, որն իր հերթին բնկվում է անձի հարաբերությունների համակարգով:

Մենք դիտարկեցինք այն սոցիալական և կենսաբանական պայմանները, որոնք նպաստում են վարքային դեկադաների ձևավորմանը և վերջապես մոտեցանք անձի շնչվող վարքի հոգեբանական մեխանիզմների հարցին: Ինչո՞ւ միևնույն պայմաններում մարդիկ ցուցադրում են տարբեր վարք, այդ թվում և գենետիկորեն նույնական երկվորյակները ցուցադրում են տարբեր վարք, անձի ո՞ր ենթակառուցվածքներն ու հատկանիշներն են պայմանավորում շնչվող վարքը, հոգեբանական ո՞ր մեխանիզմներն են առաջացնում և պահպանում դիսանոթությունը, անձի ո՞ր հատկանիշներն են խոչընդոտում վարքային շեղումների ձևավորմանը:

Էրզիստենցիալ- հումանիստական հոգեբանությունը (Կ.Ռոջերս, Ա.Մալոու, Վ.Ֆրանկ) շնչող դնում է մարդկային անձնավորության բարձրագույն դրսևորումների վրա, ինչպեսիք են հոգևոր կեցությունը և ինքնադրսևորումը: Հոգևոր կեցությունը ենթադրում է սովորական անձի շրջանակներից դուրս գալու հնարավորություն: Այն կապված է մարդկային արժեքների մեջ ինքնուղղման, սեփական անհատականության և ինքնադրսևորման կարևորության ճանաչման հետ: Այն դրսևորվում է այնպիսի բարձրագույն զգացմունքներում, ինչպեսիք են՝ ազատությունը, պատասխանատվությունը, պարտքը, գրությունը, բարությունը, կարևեցանքը, հարգանքը, հեռաբրբրությունը, սնրը, հույրը, ստեղծագործելու հաճույքը (14; 16): Դեխանտության դնպում մենք տեսնում ենք հակառակ պատկերը: Այդ պատճառով շնչվող վարքն անհրաժեշտ է դիտարկել որպես անձի էրզիստենցիալ խնդիրների հետևանք և նրա հոգևոր զարգացման խախտումներ:

Հոգեդինամիկ տեսությունները, որոնք զարգացել են Ջ.Ֆրոյդի (1856-1939) հոգեմկրյուծությունից, բացահայտում են մարդկային վարքի անգիտակցական մեխանիզմները (17): Հոգեդինամիկ հիմնադրույթները (Ջ.Ֆրոյդ, Ա.Ադլեր, Կ.Յունգ) բացահայտում են անձնային գործառնության խորքային մեխանիզմները և առաջին հերթին թույլ տալիս պատասխանելու այն հարցերին: Թե՛ ինչո՞ւ՝ են մարդիկ իրենց պահում որոշակի ձևով, ինչպիսի՞ն են նրանց վարքի մոտիվացիան և ինչպե՞ս է այն ձևավորվում:

Եթե՛ հոգեմկրյուծական մոտեցումը կողմնորոշված է անձի զարգացման ներքին դինամիկայի ուսումնասիրության վրա, ապա վարքագիտությունից կամ բիհեյվորիզմից բխած տեսություններն ուսումնասիրում են անմիջականորեն դիտարկվող վարքը: Տվյալ ուղղությունը ներկայացնում է հատուկ հետաբրբրություն, քանի որ մեր ուսումնասիրության առարկա նույնպես անձի վարքն է:

Դասական *բիհեյվորիզմի* ներկայացուցիչներն (Է. Յորդայլը, Ջ. Նութսոնը, Բ.Սքիները) առաջարկեցին մարդկային վարքի հիմնական սկզբունքներն ու մեխանիզմները դիտարկել որպես միջավայրի հետ անձի փոխգործողության գործընթաց: Բիհեյվորիստական դրույթներում շնչվող վարքը կարելի է սահմանել որպես միջավայրի բարդ պայմանավորվածության արդյունք (2; 11):

Սոցիալ-կոգնիտիվ տեսությունը կամ *սոցիալական սովորեցման տեսությունը*, որը մշակվել է Ա.Բանդուրայի կողմից, իրենից ներկայացնում է սովորեցման դասական տեսության զարգացում: Սոցիալական սովորեցման տեսության համաձայն՝ բնածին են հանդիսանում միայն տարրական օեփլեքսները՝ մալբու հնարավորությունների սահմանը: Մտադրո ցանկացած վարք սոցիալապես պայմանավորված է, քանի որ նրա հիմքում ընկած են բարդ նմուշություններ, որոնք պահանջում են հատուկ սովորեցում: (2; էջ 11):

Սովորեցման տեսությանը շատ մոտ է *կոգնիտիվ ուղղությունը*, որը նույնպես զարգացել է բիհեյվորիզմի հիմքի վրա: Ա. Բեկի կոգնիտիվ մոդելի և Ա. Էլիսի քացիոնալ-կոնտիվ տեսության համաձայն՝ վարքի շնչման հիմքում ընկած են ոչ ապապոիվ մտածական սխեմաներ (11; էջ 19):

Լ.Մ.Վիգոտսկին գտնում էր, որ դեռահասի հոգեբանական զարգացման առաջն է հանդիսանում հենտարբրությունների խնդիրն սցսումային տարիքում: Մարքոս բոլոր հոգեբանական գործառնութները զարգացման յուրաքանչյուր աստիճանում գործում են ոչ թե՛ չհամակարգված, պատահական ձևով, այլ որոշակի համակարգով՝ ուղղորդվելով անձի մեջ կուտակված որոշակի ճգտումներով, հակումներով և հետաբրբրություններով: Ոստ հեղինակի մեր վարքի այդ շարժիչ ուժերը փոխվում են յուրաքանչյուր տարիքային փուլում, իսկ նրանց էվոլյուցիան ընկած է վարքի փոփոխության հիմքում (4; էջ 6):

Լ.Մ.Վիգոտսկու կարծիքով «երկայի զարգացման պրոցեսում նրկու ուղղությունները՝ բնական, կենսաբանական, օրգանական էվոլյուցիայի և սոցիալ-մշակութային ձևավորման ուղղությունը, տարբերակելու անկարողությունը, որոնց բարդ համարությունից կազմվում է սնական հատուցացման շրջանի իրական գործընթացը, հանգեցնում է նրան, որ հակման՝

հետաքրքրության խնդիրն ամբողջ սնունդի հասունացման շրջանի կենտրոնական խնդիրն է, որը հանգուցալուծվում է բավականին պարզեցված, երկու գումարելիների միջին թվաբանականի դուրս բերման ճանապարհով՝ լուրջ խաղի ձևով» (4; էջ 40):

Նա գրում է, որ մարդու վարքը ոչ միայն կենսաբանական էվոլյուցիայի արդյունք է, որը հանգեցրել է մարդկային տիպի առաջացման՝ նրան բնորոշ բոլոր հոգեֆիզիոլոգիական գործառնությունների հետ միասին, այլև պատմական կամ մշակութային զարգացման արդյունք է: (4; էջ 47):

Այսպիսով, սոցիոլոգիական և սոցիալ-հոգեբանական տեսությունները դեխանտ վարքը դիտարկում են որպես սոցիալական գործընթացների, հասարակության և կոնկրետ անհատի միջև բարդ հարաբերությունների արդյունք, ինչն օգնում է հիմնախնդրի լուծումը գիտական հիմքերի վրա դնելը:

Резюме

Обобщая исследования и концепции, относящиеся к характеристике девиантности и группы риска подростков, мы пришли к следующему выводу: причина того, что подростки, имеющие склонность к проявлению отклоняющегося поведения, оказавшихся в группе риска, обусловлена объективными факторами. Однако перемещение из этой группы в сторону проявления стабильности отклоняющегося поведения обусловлено субъективными факторами.

Գրականություն

1. Արզումանյան Ա.Ջ., Դեխանտների խաթարվող սոցիալական վարքագծի հոգեբանական վարժական մեխանիզմները, Եր., 1991:
2. Бихевиоризм: Торндайк Э. Принципы обучения, основанные на психологии; Уотсон Дж.Б. Психология как наука о поведении. М. 1988.
3. Бэрон Р., Ричардсон Д. Агрессия. СПб., 1997.
4. Выготский Л.С., Собрание сочинений., М., 1984, Т.4.
5. Змановская. Е.В. Девиантология (Психология отклоняющегося поведения.) М. 2006.
6. Клейберг Ю.А., Психология девиантного поведения. М., 2001.
7. Кон И.С., В поисках себя: личность и ее самосознание. М., 1978.
8. Ломброзо Ч., Гениальность и помешательство: Параллель между великими людьми и помешанными. М., 1990.
9. Ломброзо Ч., Преступление. М., 1994.
10. Лоренц К. Агрессия. М., 1994.
11. Нельсон-Джоунс Р. Теория и практика консультирования. Спб., 2000.
12. Психология индивидуальных различий; Тексты. М., 1982.
13. Равич-Щерво И.В. и др. Психогенетика. М., 2002.
14. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. М., 1994.
15. Филонов Л.Б., Поиск пределов допустимого как одна из особенностей поведения "трудных" подростков. // Социальная психология личности. М., 1979.
16. Франкл В. Человек в поисках смысла. М., 1990.
17. Фрейд З. Лекции по введению в психоанализ. М., 1989.

ԿԵՆՍԱՔԱՆԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՆՆԵՐԻՆԵՐԸ

Գ. Մ. Բարսյան

Հաշվի առնելով կրթահամակարգում կատարվող բարեփոխումները այս հոդվածում քննարկվում է՝

1. Կենսաբանական գիտության դերը ներկա ժամանակահատվածում,
2. Կենսաբանության ուսուցման հիմնահարցերը:

Կրթահամակարգի հիմնահարցերը ինչպես մեր: հանրաշնորհությունում այնպես էլ մի շարք այլ ներկրներում գտնվում են ուշադրության կենտրոնում: Ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ դեռևս գոյություն ունեն ընդհանուր հիմնախնդիրներ հանրակրթական դպրոցի և բարձրագույն կրթական ուսումնական համակարգում: Դրանցից ամենակարևորը համարվում է բնակչության կենսաբանական անգրագիտությունը: Տարբեր միջազգային համաժողովներում քննարկվել են կենսաբանական գրագիտության բարձրագույն հարցերը՝

1. Ինչպիսի՞ նոր կենսաբանական հասկացություններ պետք է մտցնել ուսումնական ծրագրերի մեջ,
2. Ինչպիսի՞ հիմնահարցեր պետք է դնել ուսուցման գործընթացում.
3. Ինչպիսի՞ մեթոդներ պետք է օգտագործեն ուսուցիչները,
4. Ո՞րն է կենսաբանության ուսուցման ռազմավարությունը:

Ճնշվածք է առաջացել կենսաբանական գիտության և հասկացությունների, գործնական գիտելիքների միջև: Անհրաժեշտ է կիրառել այնպիսի կենսաբանության ուսուցման ծրագրեր, որոնք կօգնեն վերացնելու կենսաբանական անգրագիտությունը: Բայց դա իրականացվում է ոչ թե հասարակության առջև նկույթներ կազմակերպելով այլ հանրակրթական դպրոցի ուսուցման գործընթացում:

Պարզ է, որ այդ գիտելիքներով բնակչությանը զինելու հաղթարշավը պատկանում է կենսաբանական ցիկլի աստրկանների, սակայն այժմ բնագիտական և հումանիտար առարկաների փոխնեղործում մեթոդները կիրառելով, նույնպես բարձրացվում է հասարակության կենսաբանական գիտելիքները: Դպրոցական բարեփոխումների հիմքը պետք է լինի աշխարհաճանաչողության անթրոպոմետ սկզբունքներով կառուցված կենսաբանա-էկոլոգիական ուսուցման ծրագրի փոխարինումը կենսամետ սկզբունքներով կառուցված ծրագրով: Դա էլ թույլ կտա բնակչության մոտ հիմնավորապես վերացնել կենսաբանական անգրագիտությունը: Կենսամետ սկզբունքը նախընտրում է կյանքի յուրաքանչյուր ձևի եզակիությունը, որը պահանջում է պաշտպանել կյանքի թույլ ձևերին՝ անկախ նրանց նշանակությունից, բնության մեջ և մարդու կյանքում չկան վնասակար կամ ազդեցող հետևանքություններ: Հենց դրանից էլ առաջ է քաշվում բարյացակամության սկզբունքը:

Վերջին տասնամյակը նշանավորվում է նրանով, որ դպրոցական ծրագրում մտցվել են նոր առարկաներ: Հաշվի առնելով աշակերտների հոգեբանա-ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ուսուցման ժամանակի սդությունը, դպրոցի ֆինանսավորումը, սովորողների ծանրաբեռնվածությունը և ծրագրի ընդլայնումը, հետևանքով քաղցվել է ավանդական ուսումնական առարկաների ժամաբանակը և այդ նորարարության արդյունքում հատկապես տուժվել է կենսաբանության ուսումնամեթոդական բազան:

Դպրոցական կենսաբանության գիտության հախուռն ինֆորմացիային համապատասխան – կենսաբանությունը, էկոլոգիան, թշկությունը, գյուղատնտեսական գիտությունները պահանջում են ընդլայնված կենսաբանական նյութատեխնիկական ուսումնական բազա, որի օգտագործման համար պետք է կիրառվեն ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներ: Վերոհիշյալի բացակայության պատճառով ավանդական համակարգը, որով առաջնորդվում է կենսաբանական մեթոդիկան,

հատնվել է մասնատված իրավիճակում: Մի շարք դպրոցներում վերացել են ոչ միայն ուսումնափորձնական հողամասերը և կենդանի բնության ակյունը, այլ նաև հատուկ կենսաբանական կաթիլները: Այս բոլոր ազդել են աշակերտների կենսաբանական կուլտուրայի ձևավորման և ուսուցման արդյունքների վրա: Դրա հետ միասին ժամանակակից հասարակության մի շարք հիմնահարցեր չեն կարող լուծվել առանց բնակչության կենսաբանական բարձր կուլտուրայի:

Այս ժամանակահատվածի հիմնահարցերում հատուկ տեղ են գրավում էկոլոգիական հիմնահարցերը, որոնք կապված են մայրու գործունեության հետ: Նշված հակասությունները վերացնելու համար անհրաժեշտ է լայնամասշտաբ ինֆորմացիոն տեխնիկական միջոցների ներդրումը ուսումնական գործընթացում, որոնք պետք է օգտագործվեն ինչպես կենսաբանության ուսուցման միջոցներ, այնպես էլ կենդանի բնության ուսումնասիրման միջոցներ: Դա թույլ կտա բարձրացնել կենսաբանության ուսուցման որակի բարձրացումը և միաժամանակ հնարավորություն կստեղծվի ձևավորել տեխնիկական միջոցների համակարգիչների հետ վարվել ձևակերպող կուլտուրա, որոնք կարելի է օգտագործել բոլոր բնական գիտությունների ուսուցման գործընթացում: Բայց պետք է հաշվի առնել, որ կենսաբանական տեղեկատվական ուսուցումը ենթադրում է բարդ գիտամեթոդական և կազմակերպչական հիմնահարցերի առկայություն:

Դրա լուծման համար պահանջվում է՝

1. Վերանայել ուսուցանվող նյութի բովանդակությունը և նրա ուսումնամեթոդական բազան, որը պետք է համապատասխանի մեր հասարակության մեջ որոշակի ինֆորմացիոն տեղեկատվության զարգացման փուլի ձևակերպմանը,
2. Նախապատրաստել ուսուցիչներ, որոնք կարողանան աշխատել նոր ուսուցման պայմաններում: Չնայած, որ մի շարք բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ մեթոդական կազմակերպություններ սկսել են աշխատանքներ տանել այդ ուղղությամբ, բայց դեռևս արդյունքը չուսուցիչի չէ,
3. Համակարգչային, էլեկտրոնական տեխնիկայի միջոցների օգտագործման ասպարեզում ուսուցիչների պատրաստավածությունը գտնվում է շատ ցածր մակարդակի վրա: Բացի դրանից գոյություն ունի նաև խորը և ամուր հակում ավանդական ուսուցման կենսաբանության մեթոդիկական, դրա համար ցանկացած նորամուծություն ուսուցման գործընթացում և մեթոդիկայում չի կարող լինել ընդունելի կենսաբանների մեծամասնության մոտ: Առանց ուսուցիչ և մեթոդ գործունեների համատեղ գործունեության ուսուցման գործընթացում աստիճանում է փակ զուգ, որը ենթադրում է մի կողմից լայն փորձարարական քաջայի բացակայությունը, մյուս կողմից ուսուցման գործընթացում ուսուցիչ-կենսաբանների և մեթոդիկաների անպատրաստավածությունը, նոր համակարգչային միջոցներին չտիրապետելը:
4. Յանկացած ուսումնական դասընթաց ունի իր ներքին դասընթացի հիմնահարցերը: Յուրաքանչյուր ուսուցիչ փնտրում է այդ հիմնահարցերի լուծման իր եղանակը:

Նշենք կենսաբանության դասընթացի հիմնահարցերը՝

ա. կյանքի որակի փոփոխությունը շրջանավարտներից պահանջում է, որ ոչ միայն նրանք կարողանան կատարել ցուցումներ, այլև կյանքի հիմնահարցերը ինքնուրույն լուծեն: Այսինքն, պահանջվում է մարդ, որը

- իրեն սկսում է ընկալել այլ ձևով,
- ավելի լավ է հասկանում իրեն և իր զգացմունքները,
- ավելի վստահ է իր նկատմամբ և ինքնուրույն է,
- իր առջև դնում է իրական նպատակներ, իրեն պահում որպես հասուն մարդ,
- ձգտում է նմանվել այն մարդուն ինչպիսինքն ցանկանում է ինքը դառնալ,
- սկսում է ընդունել և հասկանալ ուրիշ մարդկանց:

բ. Ուսուցիչի գլխավոր խնդիրն է՝

- աշակերտներին ըմբռնել այնպիսին, ինչպիսինքն որ նրանք կան,
- դրական վերաբերմունք ցուցաբերել նրանց հանդեպ,
- հասկանալ աշակերտների, որպես նյութի, զգացմունքները,

- այդ հիմքի վրա ստեղծել այնպիսի մթնոլորտ, որի օգնությամբ կիրականացվի աշակերտներին հստակահայտի ուսուցումը:

Փոխվել է հասարակության պահանջը հանրակրթական դպրոցից՝ գիտակից մարդուց անցնել կարողունակ մարդուն: Փոքրացել է երեխաների հեռաքրքրությունները ուսուցանվող առարկաների նկատմամբ: Առատ ինֆորմացիան, որը ընդունում են այժմ դպրոցականները հեռուստատեսությունից համակարգիչներից նվազեցնում է հեռաքրքրությունն ու պահանջը ընդլայնելու և խորացնելու իրենց գիտելիքները, լսելու ուսուցիչներին կամ իր ընկերներին: Աշակերտը ավելի հաճախ կատարում է պասիվ լսողի դեր: Ժամանակակից կրթական համակարգը ուսուցիչին հնարավորություն է տալիս գոյություն ունեցող մեթոդներից ընտրել «իր» մեթոդը, ըստ որի հայացք նետի առաջնային իրերի վրա, իր սեփական փորձով, ըստ հնարավորության ինֆորմացիոն կուլտուրայով աշակերտներին տանի դեպի գործող գիտելիքները: Տարբերում են երկու տիպի ինֆորմացիոն ուսուցում՝ առաջինը ապահովում է պարզ գիտական գործունե, երկրորդը՝ իմաստավոր ուսուցումը որը տալիս է գիտելիքներ: Դա անհրաժեշտ է սովորողին ինքնավերափոխման և ինքնազարգացման համար: Բոլոր բազմազան մեթոդական մոտեցումներից կարևորը այն է, որը տանում է զարգացող ուսուցումը, այսինքը, կրթադաստիղակական գործընթացը պետք է միանշանակ նարատի սովորողների մտածելակերպի և կարողությունների զարգացմանը:

Անհրաժեշտ է՝

Որ դպրոցական նոր դասագրքերը լինեն այնպիսինը, որտեղ հետևողականորեն կբացահատվեն կենսաբանական գիտության հասկացությունների ամբողջականությունը:

Որ գիտելիքների յուրացումը իրականացվի աշակերտների ակտիվ ինքնուրույն աշխատանքներով, որն էլ կապահովի նրանց ուժեղ մտածելակերպի զարգացումը և բնության պատճառահետևանքային կապերն և հարաբերությունները հստակահայտ կարողությունները:

Անհրաժեշտ է հստակ ուշադրություն դարձնել նաև կենսաբանական հասկացությունների բարդության աստիճանին և երեխաների տարիքային առանձնահատկություններին:

Резюме

Учитывая новаторские изучения в системе образования, статья рассматривает

1. Роль биологии в настоящем времени.
2. Проблемы изучения биологии.

Գրականություն

1. «Կառուցողական կրթության հիմունքները և մեթոդները» Ձեռնարկ ուսուցիչների համար Եր., 2006:
2. Смирнов В.А., “ЭВТ на уроках биологии. Учебное пособие.” СПб.: Образование, 1997.
3. Смирнов В.А., “Пути использования персонального компьютера”. ж. Биология в школе, 1995, Ծ 6, с.19.

Բովանդակություն

<i>Г. Г. Саакян</i>	
Об операторных парах в гильбертовых пространствах и их некоторых.....	3
<i>Գ. Ա. Նալբանդյան</i>	
Իզոզոնալ շնթիչայան և իզոզոնալ գնդեղյակի ցանցեր մազերնայթի վրա.....	9
<i>Վ.Շ. Մանասյան</i>	
Սնագրաբնային ծրագրավորման կիրառմամբ	
հիդրոտեխնիկական համակարգի ռեժիմների օպտիմալացումը.....	13
<i>Մ.Ս. Պետրոսյան</i>	
Մեխիկի դիսկրետ ձևավոխություն.....	16
<i>Ռ. Լ. Առաքելյան, Վ.Ռ. Առաքելյան</i>	
Մաթեմատիկայի թնտային քննության խնդրի լուծման օրինակ.....	19
<i>Վ. Վ. Ասատրյան</i>	
Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների	
օգտագործմամբ ուսուցման արդյունքների վերահսկում և գնահատում.....	23
<i>Ա.Է. Ավետիսյան</i>	
Արցախում տարածված ուրցը որպես արժեքավոր եթերայութային հումք.....	27
<i>Մ.Ա. Աղայան, Մ.Լ. Ջեանգիրյան</i>	
Մարդկության մորնիլը (Docicostaurus maroccanus) ԼՂՀ Էնտոմոֆաունայում.....	30
<i>Կ. Վ. Բալայան</i>	
Բակլագզիններ /Fabaceae/ րնտանիքի Colutea, Astragalus, Genista ցեղերի	
տնտակային կազմի վերլուծությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ-ում.....	34
<i>Մ.Ս. Շատրյան</i>	
Մննդի մեջ օգտագործվող որոշ բույսերի տարածվածությունը ԼՂՀ տարածքում.....	36
<i>Ա. Ն. Հակոբյան</i>	
Բույսերի չորադիմացկունության և շոգեկայունության որոշումը լարորատոր պայմաններում.....	39
<i>Գ. Գ. Մարգարյան</i>	
Ժանգասնկերով ախտահարված բույսերի տարածվածությունը	
Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության տարածքում.....	42
<i>Յու. Ա. Առաքելյան</i>	
Հնուտի կիրճի կարտային ռեզիմի ձևերը.....	47
<i>Բաբայան Ք. Շ., Արուսայան Վ. Ա., Ըալայան Գ. Գ., Միկաելյան Ս. Շ.</i>	
Упрошенная методика расчета солнечных парогенерирующих установок	51
<i>Վ. Գ. Ավանեսյան</i>	
Результаты исследования потерь энергии в местных сопротивлениях задвижки вентиля.....	56
<i>Գ. Ա. Քետրոսյան</i>	
О решениях типа пограничного слоя одной смешанной	
краевой задачи анизотропной пластинки.....	59
<i>Մարտիոսյան Գ. Ա., Բագդոև Ա. Գ., Մարտիոսյան Ա. Ն., Ընունտ Ա. Տ., Ըավտյան Ա. Վ.</i>	
The Investigation of Problem of Closing of Crack in the Thermoelastic Media.....	66
<i>Կ. Ա. Հարությունյան</i>	
Ռազմամորթիլիզացիոն աշխատանքները ԼՂԽՄ-ում	
Հայրենական Մեծ պատերազմի տարիներին (1941-1945 թթ.).....	71

Վ.Ս.Սաֆարյան, Ն.Լ.Պետրոսյան, Վ.Ռ.Բալայան Վետազոտական պնդումները Զարարյուր հնավայրում.....	76
<i>Н.О.Ишханян</i> Основные тенденции развития рекламного бизнеса в НКР на современном этапе.....	80
<i>М.В.Мкртчян</i> Гендерные аспекты развития сельского хозяйства в НКР.....	88
<i>Н.Г.Мелкумян</i> Особенности маркетинга в банковском деле.....	92
<i>Ռ. Ս. Ավանեսյան</i> Արտադրական գործընթացի արդյունավետ կազմակերպման արանձնահատկություններն ըստ ժամանակային հայտանիշի.....	95
<i>Ա.Ռ. Ավանեսյան</i> Հարկային հաշվառման կատարելագործման ուղիները ՀՀ-ում.....	99
<i>Ա.Խ Մինոնյան</i> Զրուարքություն. Զարգացման հիմնախնդիրները ՀՀ-ում և ԼՂՀ-ում.....	103
<i>Ա. Վ. Գրիգորյան</i> Ծ.Մարոյանը և համաշխարհային գրականությունը.....	108
<i>Ս. Ս. Բաղդասարյան</i> Թավոյի կերպարը ըստ Խ.Դաշտենցի «Նոդնդան» վեպի.....	114
<i>Ն.Ս. Այնթափյան</i> ԼՂՀ լրատվադաշտի օրենսդրական կարգավորման և ԶԼՄ-ների կայացման խնդիրների համառոտ քննատևություն.....	119
<i>Ն. Վ. Աբրահամյան</i> Ղարաբաղյան էթնոքաղաքական հիմնախնդրի լուսարանումը ԼՂՀ ԶԼՄ-ներում.....	124
<i>Л.В.Амбарцумян</i> К вопросу об изучении способов образования имен существительных на уроках русского языка в национальной школе.....	128
<i>Н.Г.Айриян</i> Сравнительный анализ некоторых методов обучения английскому языку.....	131
<i>Ю.Ю.Арутюнян</i> Об актуальности изучения поэзии времен Великой Отечественной войны.....	136
<i>Г.Е.Мирзоян</i> О художественном идеализме Н.В.Гоголя.....	138
<i>Յ.Տ.Գրիգորյան</i> Роль деловой коммуникации в современном обществе.....	140
<i>Ն.Ռ. Ավագիմյան</i> «Ռիսկի» խմբի դեռահասների ուսումնասիրության տնտեսամթերոլաքանական հիմքերը.....	145
<i>Գ.Ս.Բարայան</i> Լինսարանական կրթության հիմնախնդիրները.....	149

Արցախի պետական համալսարան
Арцахский государственный университет

Գիտական տեղեկագիր

Ученые записки

2 (20)

2009

Արցախի պետական համալսարան, Ստեփանակերտ, Մ. Գոշի փ. 5

հեռ. (0749) 4-04-91, ֆաքս (0479) 7-12-14

E-mail: pethamalsaran@ktsurf.net

Арцахский государственный университет, Степанакерт, ул. М. Гоша, 5
тел.. (0749) 4-04-91, факс (0479) 7-12-14

ԿԱՆՈՆՆԵՐ ՀԵՂԻՆԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1. ԱրՊՀ «Գիտական տեղեկագիր» պարբերականում հրատարակվում են օրգինալ հոդվածներ ու նամակներ տեսական և էքսպերիմենտալ բնույթի մաթեմատիկայի, մեխանիկայի, ռադիոֆիզիկայի, քիմիայի, երկրաբանության, կենսաբանության, աշխարհագրության, տնտեսագիտության և հումանիտար գիտությունների բնագավառներից:
2. Ընդունվում են նաև ԱրՊՀ-ի մասնակցությամբ կայացած կոնֆերանսների, գիտաժողովների և գիտական դպրոցների նյութեր:
3. Բնագրերը ներկայացվում են երկու օրինակով, մեքենագրված, մեկ ինտերվալով, հայերեն, ռուսերեն կամ անգլերեն լեզուներով հայերեն, ռուսերեն ամփոփումներով: ՀՏՊ-ից (վերևի ձախ անկյունում), հոդվածի վերնագրի և հեղինակի անվանատառերից ու ազգանունից հետո բերվում է կարճ անտառցիա: Հոդվածի ծավալը աղյուսակներով չպետք է գերազանցի 10 էջ, հաղորդմանը 4, նամակինը 2:
4. Հոդվածի հետ ներկայացվում է արձանագրության քաղվածք այն ամբողջից, որտեղ կատարվել և բննարկվել է աշխատանքը:
5. Թույլատրվում է 5-ից ոչ ավելի նկար (հստակ լուսանկար կամ գծագրեր՝ արված առանձին սպիտակ թղթի վրա): Յուրաքանչյուր նկարի հակառակ կողմի վրա գրվում է կարգային համարը: Տեքստի լուսանցքներում նշվում է նկարների և աղյուսակների տեղերը:
6. Մինեռոյն նյութը աղյուսակի և նկարի ձևով ներկայացնելի թույլատրվում:
7. Բերվող գրականության մասին հոդվածում նշվում է միայն կարգային համարը, քառակուսի փակագծերում [1,3-5], ըստ հանդիպման հերթականությամբ: Հոդվածի վերջում նույն հաջորդականությամբ բերվում են գրականության ցուցակը, կարգային համարը, հեղինակների ազգանուններն ու անվանատառերը, գրքի կամ հոդվածի վերնագիրը: Պարբերական հրատարակությունների համար այնուհետև հաջորդում է ամսագրի ընդունված կրճատ անվանումն առանց չափերտների, թվականը՝ հատորի ու թողարկման համարները, հերթական համարը և էջը: Գրքի դեպքում՝ հրատարակման վայրը, հրատարակչությունը, թվականը և էջը: Չհրատարակված աշխատանքի վերաբերյալ (բացի ատենախոսությունից) գրականության մեջ նշել չի թույլատրվում: Արտասահմանյան գրականությունը տեքստում նշվում է հոդվածի լեզվով, իսկ գրականության մեջ օրգինալով:
8. Հոդվածի տեքստի վերջում ձախ կողմում նշվում է այն ամբողջը կամ լաբորատորիան, որտեղ կատարվել է աշխատանքը:
9. Հոդվածը ստորագրվում է բոլոր հեղինակների կողմից:

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В журнале „Ученые записки., АрГУ публикуются оригинальные статьи, сообщения и письма теоретического и экспериментального характера из области математики, механики, физики, радиопизики, химии, геологии, биологии, географии, экономики и гуманитарных наук, выполненные в Арцахском государственном университете.
2. Принимаются также материалы научных конференций, симпозиумов и научных школ, проведенных при участии АрГУ.
3. Рукописи представляются в двух экземплярах в машинописи через один интервал на русском, армянском или английском языке, с армянским или русским резюме. После указания УДК (вверху слева), инициалов и фамилии автора и названия статьи приводится краткая аннотация. Объем статьи вместе в таблицами не должен превышать 10 страниц, сообщения-4, письма-2.
4. К статье необходимо приложить выписку из протокола заседания кафедры, где выполнена и обсуждена статья.
5. Разрешается не более 5 рисунков (контрастные фотографии или чертежи, выполненные черной тушью на белой бумаге). На оборотной стороне каждого рисунка отмечается его порядковый номер. На полях статьи должны быть помечены места рисунков и таблиц.
6. Представление одного и того же материала в виде рисунков и таблиц не допускается.
7. Цитируемая литература отмечается в тексте поочередно порядковым номером в квадратных скобках [1,2-5]. В конце статьи в той же очередности приводится список цитированной литературы: порядковый номер, фамилия и инициалы авторов, названия книги или статьи. В ссылках на периодические издания далее следует общепринятое сокращенное название журнала без кавычек, год, том, выпуск, порядковый номер, страница; книги-место издания, изд-во, год, страница. Ссылки на неопубликованные работы (кроме диссертаций) не допускаются. Зарубежная литература в тексте дается на языке статьи, а в литературе - на языке оригинала.
8. В конце статьи слева указывается кафедра или лаборатория, где выполнена работа.
9. Статья подписывается всеми авторами.