ISSN:2181-0427

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

2019 йил 5 сон

Бош муҳаррир: *Наманган давлат университети ректори М.Х.Эсанов*
Масъул муҳаррир: *Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов*
Масъул муҳаррир ўринбосари: *Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги Б.Уринов*

Т А Ҳ Р И Р Ҳ А Й Ъ А Т И

Физика-математика фанлари: *акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., проф. Ў.Розиқов, ф-м.ф.д., проф. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., доц. Б.Саматов.*
Кимё фанлари- *акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф. Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф Т.Азизов.*
Биология фанлари- *акад. К.Тожибоев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. А.Баташов.*
Техника фанлари- *т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.*
Қишлоқ хўжалиги фанлари – *г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.*
Тарих фанлари – *акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д, проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.*
Иқтисодиёт фанлари – *и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.*
Фалсафа фанлари – *акад., Ж.Бозорбоев, ф.ф.д, проф. Ф.Тургунбоев, ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.*
Филология фанлари – *акад. Н.Каримов, акад. Т.Мирзаев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д.,проф. Ҳ.Усманова. фил.ф.д.,проф. Б.Тухлиев.*
География фанлари - *г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.*
Педагогика фанлари- *п.ф.д., проф. У.Иноятов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., проф., Л.Муминова, п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев.*
Тиббиёт фанлари – *б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.*
Психология фанлари – *п.ф.д.,проф З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова*
Техник муҳаррир: ***А.Бойдедаев***

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.
Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 ***Факс:*** (0369)227-07-61 ***e- mail:*** *ilmiy@inbox.uz*

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

"НамДУ илмий ахборотномаси – Научный вестник НамГУ" журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномасига биноан чоп этилади. НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 10.08.2019 йилдаги кенгайтирилган йигилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (Баённома № 8). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.

© НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ-2019

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

THE STRATEGY OF PARALLEL PURSUIT FOR DIFFERENTIAL GAME OF THE SECOND ORDER

Samatov Bahrom Tadjiahmetovich, Inomiddinov Sardorbek Nizomiddinovich,
Mirzamaxmudov Umidjon Alijon o'g'li
NamSU professor and masters at the Department of differential equation and mathematics-physics

Abstract. *In this work is considered a differtial game of the second order, when control functions of the players satisfies geometric constraints. The proposed method substantiates the parallel approach strategy in this differential game of the second order. The new sufficient solvability conditions are obtained for problem of the pursuit.*

Keywords. *Differential game, geometric constraint, evader, pursuer, strategy of the parallel pursuit, acceleration.*

IKKINCHI TARTIBLI DIFFERENSIAL O'YIN UCHUN PARALLEL QUVISH STRATEGIYASI

Samatov Bahrom Tadjiahmatovich, Inomiddinov Sardorbek Nizomiddinovich,
Mirzamaxmudov Umidjon Alijon o'g'li
NamDU Differensial tenglamalar va matematik fizika kafedrasi proffesori va magistrantlari

Annotatsiya. *Ushbu maqolada boshqaruvlar geometrik chegaralanishga ega hol uchun ikkinchi tartibli differensial o'yinlar o'rganiladi. Bunda quvlovchi uchun parallel quvish strategiyasi quriladi va uning yordamida tutish masalasi yechiladi.*

Kalit so`zlar: *differensial o'yin, geometrik chegaralanish, parallel quvish strategiyasi, quvlovchi, qochuvchi, tezlanish.*

СТРАТЕГИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ИГРЫ ВТОРОГО ПОРЯДКА

Саматов Бахром Таджиахматович, Иномиддинов Сардорбек Низомиддинович,
Мирзамахмудов Умиджон Алижон угли
НамГУ кафедры Дифференциальная уравнения и математической физики профессор и магистранты.

Аннотация. *В работе рассматривается дифференциальная игра второго порядка при геометрических ограничениях на управления игроков. При этом предлагается*

стратегия параллельного преследования для преследователя и при помощи этой стратегии решается задача преследования.

Ключевые слова: *Дифференциальная игра, геометрическое ограничение, стратегия параллельного преследования, преследователь, убегающий, ускорения.*

Let **P** and **E** objects with opposite aim be given in the space $\boldsymbol{R^n}$ and their movements based on the following differential equations and initial conditions

$$\mathbf{P}: \quad \ddot{x} = u, \quad x_1 - kx_0 = 0, \quad |u| \le \alpha, \tag{1}$$

$$\mathbf{E}: \quad \ddot{y} = v, \quad y_1 - ky_0 = 0, \quad |v| \le \beta, \tag{2}$$

where $x, y, u, v \in \boldsymbol{R^n}$; x – a position of **P** object in the space $\boldsymbol{R^n}$, $x_0 = x(0),\ x_1 = \dot{x}(0)$ – its initial position and velocity respectively at $t = 0;$ u – being a controlled acceleration of the pursuer, mapping $u : [0, \infty) \to \boldsymbol{R^n}$ and it is chosen as a measurable function with respect to t . We denote a set of all measurable functions $u(\cdot)$ such that satisfies the condition $|u| \le \alpha$ by $\boldsymbol{U}$. y – a position of **E** object in the space $\boldsymbol{R^n}$, $y_0 = y(0),\ y_1 = \dot{y}(0)$ – its initial position and velocity respectively at $t = 0;$ v – being a controlled acceleration of the evader, mapping $v : [0, \infty) \to \boldsymbol{R^n}$ and it is chosen as a measurable function with respect to t . We denote a set of all measurable functions $v(\cdot)$ such that satisfies the condition $|v| \le \beta$ by $\boldsymbol{V}$.

Definition 1. For a trio of $(x_0, x_1, u(\cdot)), u(\cdot) \in \boldsymbol{U}$, the solution of the equation (1), that is, $x(t) = x_0 + x_1 t + \int_0^t \int_0^s u(\tau) d\tau ds$ is called a trajectory of the pursuer on interval $t \ge 0$.

Definition 2. For a trio of $(y_0, y_1, v(\cdot)),\ v(\cdot) \in \boldsymbol{V}$, the solution of the equation (2), that is, $y(t) = y_0 + y_1 t + \int_0^t \int_0^s v(\tau) d\tau ds$ is called a trajectory of the evader on interval $t \ge 0$.

Definition 3. The pursuit problem for the differential game (1) - (2) is called to be solved if there exists such control function $u^*(\cdot) \in \boldsymbol{U}$ of the pursuer for any control function $v(\cdot) \in \boldsymbol{V}$ of the evader and the following equality is carried out at some finite time t^*

$$x(t^*) = y(t^*). \tag{3}$$

Definition 4. For the problem (1)-(2), time T is called a guaranteed pursuit time if it is equal to an upper boundary of all the finite values of pursuit time t^* satisfying the equality (3).

Definition 5. For the differential game (1) - (2), the following function is called Π-strategy of the pursuer ([1]-[2]):

$$u(v) = v - \lambda(v)\xi_0, \qquad (4)$$

where $\lambda(v,\xi_0) = (v,\xi_0) + \sqrt{(v,\xi_0)^2 + \alpha^2 - |v|^2}$, $\xi_0 = z_0/|z_0|$,

(v,ξ_0) is the scalar product of the vectors v and ξ_0 in the space R^n.

Property 1. If $\alpha \geq \beta$, then a function $\lambda(v,\xi_0)$ is continuous, nonnegative and defined for all v such that satisfies the inequality $|v| \leq \beta$.

Property 2. If $\alpha \geq \beta$, then the following inequality is true for the function $\lambda(v,\xi_0)$:

$$\alpha - |v| \leq \lambda(v,\xi_0) \leq \alpha + |v|.$$

Theorem. If one of the following conditions holds for the second order differential game (1) – (2), that is, 1. $\alpha = \beta$ and $k < 0$; or 2. $\alpha > \beta$ and $k \in R$, then by virtue of strategy (4) a guaranteed pursuit time becomes as follows

$$T = \begin{cases} \left(|z_0|k + \sqrt{|z_0|^2 k^2 + 2|z_0|(\alpha-\beta)}\right)/(\alpha-\beta), & \text{if } k \neq 0 \text{ and } \alpha > \beta, \\ -1/k, & \text{if } k < 0 \text{ and } \alpha = \beta, \\ \sqrt{2|z_0|/(\alpha-\beta)}\,, & \text{if } k = 0 \text{ and } \alpha > \beta. \end{cases}$$

Proof. Suppose the pursuer chooses the strategy in the form (4) when the evader chooses any control function $v(\cdot) \in V$. Then, according to the equations

(1) – (2), we have the following Caratheodory's equation:

$$\ddot{z} = -\lambda\left(v(t)\right)\xi_0, \quad \dot{z}(0) - kz(0) = 0$$

Thus the following solution will be found by the given initial conditions

$$z(t) = z_0(kt+1) - \xi_0 \int_0^t \int_0^s \lambda(v(\tau),\xi_0)\,d\tau ds$$

or

$$|z(t)| = |z_0|(kt+1) - \int_0^t \int_0^s \left((v(\tau),\xi_0) + \sqrt{(v(\tau),\xi_0)^2 + \alpha^2 - |v(\tau)|^2}\right) d\tau ds\,.$$

According to the properties 1- 2 , we will form the following inequalities

$$|z(t)| \leq |z_0|(kt+1) - \int_0^t \int_0^s (\alpha - |v(\tau)|)\,d\tau ds \quad \Rightarrow$$

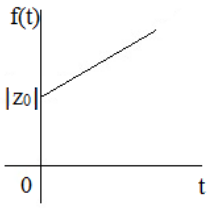
$$|z(t)| \leq |z_0|(kt+1) + t^2(\beta-\alpha)/2\,.$$

We denote

$$f(t,a,k,\alpha,\beta) = a(kt+1) - \frac{t^2}{2}(\alpha-\beta),\ a = |z_0|. \qquad (5)$$

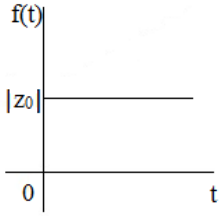
1. Let be $\alpha = \beta.$

1.1. If $k > 0$, then $f(t,a,k,\alpha,\beta) = a(kt+1)$ and it is increasing function (Fig-1)



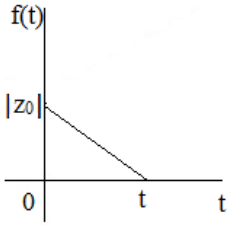
(Figure-1)

1.2. If $k = 0$, then $f(t,a,k,\alpha,\beta) = |z_0|$ is constant function (Fig-2)



(Figure-2)

1.3. If $k < 0$, then the function (5) is decreasing and it equals to zero at the time $t^* = -\frac{1}{k}$ (Fig-3)

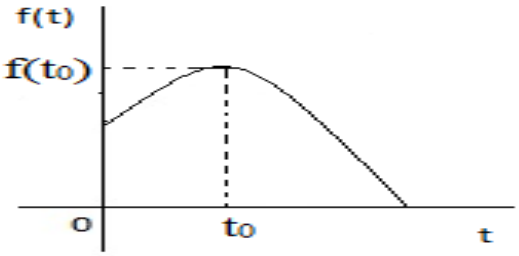


(Figure-3)

2. Let be $\alpha > \beta$.

2.1. If $k > 0$, then the function (5) is equal to zero at the time

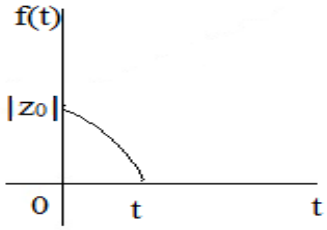
$T_> = \left(|z_0|k + \sqrt{|z_0|^2 k^2 + 2|z_0|(\alpha-\beta)}\right)/(\alpha-\beta)$ (Fig-4)



(Figure-4)

Maximal value of the function (5) is $f(t_0) = \left(2|z_0|(\alpha-\beta) + |z_0|^2 k^2\right)/2(\alpha-\beta)$ at moment $t_0 = |z_0|k/(\alpha-\beta)$.

2.2. If $k < 0$, then the function (5) decreases monotonically and this function turns to zero at time $T_<$ as in the case 2.1 (Fig-5)



(Figure-5)

2.3. If $k = 0$, then $f(t,a,k,\alpha,\beta) = a - \frac{t^2}{2}(\alpha - \beta)$ and the pursuit time equals to $T_0 = \sqrt{\frac{2|z_0|}{\alpha - \beta}}$.

In conclusion, the relation (3) is true at some time t^* according to the inequality $|z(t)| \le |z_0|(kt+1) + t^2(\beta - \alpha)/2$ and properties of (5), and it is determined that a relation $t^* \le T$ is correct, i.e., the pursuit problem is solved, which completes the proof of the Theorem.

References

1. Azamov A. On the quality problem for simple pursuit games with constraint // Serdica Bulgariacae math. Publ. – Sofia, 1986. - Vol. 12. - № 1. – P. 38-43.
2. Azamov A.A., Samatov B.T. The П-Strategy: Analogies and Applications // The Fourth International Conference Game Theory and Management , June 28-30, 2010, St. Petersburg, Russia, Collected papers. – P. 33-47.
3. Isaacs R. Differential Games. – New York: John &Wiley, 1971. – 480 p.
4. Kuchkarov A.Sh., Ibragimov G.I. An Analogue of the *P*-strategy and Pursuit and Evasion Differential Games with many Pursuers on a Surface // Game Theory and Management, St.Petersburg, Graduate School of Management SPbU. – St. Petersburg, 2010. - Vol.3. – P. 247-256.

ПРИБЛИЖЁННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ КОШИ ДЛЯ ОДУ В МАТЕМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ MATHCAD И MATLAB

Адашали Имомов, Дилмурод Бойтиллаев
Наманганский государственный университет

Аннотация. *В статье обсуждаются методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений в математических системах Mathcad и MatLab.*

Ключевые слова: *Задача Коши для ОДУ, методы Рунге-Кутта, Адамса, математические системы Mathcad и MatLab.*

THE NUMERICAL SOLVING THE PROBLEM OF CAUCHY FOR ODE IN MATHEMATICAL SYSTEMS MATHCAD AND MATLAB

Adashali Imomov, Dilmurod Boytillaev
Namangan State University

Annotation. *In the article are discussed numerical methods of solving of the problem Cauchy for ordinary differential equations in mathematical systems Mathcad and MatLab.*

Key words: *Cauchy problem for ODE, the Runge-Kutta, Adams methods, mathematical systems of Mathcad and MatLab*

ОДТ УЧУН КОШИ МАСАЛАСИНИ MATHCAD ВА MATLAB МАТЕМАТИК ТИЗИМЛАРИДА ТАҚРИБИЙ ЕЧИШ

Адашали Имомов, Дилмурод Бойтиллаев
Наманган давлат университети

Аннотация. *Мақолада оддий дифференциал тенглама учун Коши масаласини Mathcad ва MatLab математик тизимларда тақрибий ечиш муҳокама қилинган.*

Калит сўзлар: *ОДТлар учун Коши масаласи, Рунге-Кутт, Адамс усуллари, Mathcad ва MatLab математик тизимлари.*

22 декабря 2017 году Президент Республики Узбекистан Ш.Мирзиёев 2018 год назвал «Годом поддержки активного предпринимательства, инновационных идей и технологий», а через год 2019 год назвал «годом активных инноваций и общественного развития». Новые технологии и инновации охватывают все стороны народного хозяйства, экономики, управления, техники, науки и образования. В науке и образовании, это означает компьютеризацию всех этапов научно-исследовательской работы и образования. Появились новые специальные математические программы-математические системы: [1-11], Mathcad (M1), Maple (M2), MatLab (M3), Mathematika (M4) и др., которые расширяя возможности научных калькуляторов, позволяют упрощать, укрупнять, автоматизировать различные научные и практические расчёты, что раньше было невозможно. Использование математических систем учебу превращает в творческий интересный процесс, содержание занятия осваивается быстрее, глубже, оставляя больше времени для укрепления занятий,

демонстрации новых примеров, проведения тестов, передачи новых материалов. Появляются возможности решения задач в математических системах без составления программ, представления и анимации, визуализации решений в виде таблиц и графиков, составления простых естественных, близких к языку математики алгоритмов и программ.

В математических системах задачи решаются четырмя способами используя: внутренних функций математических систем (M1-M4); программ, составленных во внутреннем языке систем (M1-M4); естественного математического алгоритма решения (M1); интерактивных возможностей математических систем (M2, M3).

В статье возможности Mathcad, MatLAB демонстрируются на примере решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений.

Решение задачи Коши изучались в системе Mathcad в работах [1,2,4,5,11] , в системе Maple в работах [3-5], в системе MatLAB в работах [4-10].

1.Задача Коши для обыкновенного дифференциального уравнения имеет вид:

$$y' = f(x,y), y(x_0) = y_0. \qquad (1)$$

Например, $y' = \exp(x) + y, y(0) = 1$. Точное решение равно: $y_T(x) = \exp(x)(1+x)$.

2. **Краткая справка.** Для решения приближённо задачи Коши на отрезке $x \in [a,b]$ вводится сетка точек: $\Delta_n : a = x_0 < x_1 < ... < x_n = b, x_{i+1} - x_i = h$. Предположим,что $y(x_i)$-есть значение решения в точке x_i. Через $y_i \approx y(x_i)$ обозначим произвольное приближённое значение, тогда ошибка в точке есть: $r_i = y(x_i) - y_i, i = 0..n$. Для приближённого решения выберем в качестве методов 4 явных одношаговых метода Рунге-Кутта. Это методы Эйлера (E), модефицированный метод Эйлера (ME), метод прогноза-коррекции (ПКЭ), и метод 4-го порядка точности Рунге-Кутта (RK). [1-11]:

$$1)\ y_{i+1} := y_i + hf(x_i, y_i), r_i = O(h), \qquad (E)$$

$$2)\ y_{i+1} := y_i + hf(x_i + \frac{h}{2}, y_i + \frac{h}{2} f(x_i, y_i)), r_i = O(h^2), \qquad (ME)$$

$$3)\ y_{i+1} := y_i + h(f(x_i, y_i) + f(x_{i+1}, y_{i+1}))/2, r_i = O(h^2), \qquad (ПК)$$

$$4)\ y_{i+1} := y_i + \frac{1}{6}(k1_i + 2k2_i + 2k3_i + k4_i), r_i = O(h^4). \qquad (RK)$$

2. Решения задачи в математических системах.

2.1. Решение задачи в Mathcad. После знака // приведём объяснения.

$a := 0\ b := 1\ n := 10\ h := (b-a)/n\ i := 0..n\ x_i := a + ih$ //область

$f(x,y) := \exp(x) + x\ y_0 := 1\ yE_0 := y_0$ //ОДУ

$yE_{i+1} := yE_i + hf(x_i, yE_i)$ //метод Эйлера

$yYE_{i+1} := yE_i + hf(x_i + \frac{h}{2}, yE_i + \frac{h}{2} f(x_i, yE_i))$ //Мод. м. Эйлера

$yPK_{i+1} := yE_i + h(f(x_i, yE_i) + f(x_{i+1}, yE_{i+1}))/2$ //метод прогноз- коррекции

$k1_i := hf(x_i, y_i)\ k2_i := hf(x_i + h/2, y_i + k1_i/2)$ // коэфф. метода ПК

$$k3_i := hf(x_i + h/2, y_i + k2_i/2)\ \ k4_i := hf(x_i + h, y_i + k3_i)\ \ \text{//коэфф. метода РК}$$

$$yRK_{i+1} := y_i + \frac{1}{6}(k1_i + 2k2_i + 2k3_i + k4_i)\ \ \text{// метод Рунге-Кутта}$$

$$j := 0..n\ C_{0,j} = ua_j\ C_{0,j} = x_j\ C_{2,j} := E_j\ \ C_{3,j} := YE_j\ \ C_{4,j} := PK_j\ \ C_{5,j} := RK_j\ \ \text{// ввод в таблицу}$$

Выполнения вычисления приходим к следующей таблице:

C =

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
1	1	1.216	1.466	1.755	2.089	2.473	2.915	3.423	4.006	4.673	5.437
2	1	1.2	1.431	1.696	2	2.349	2.749	3.206	3.728	4.324	5.002
3	1	1.215	1.464	1.753	2.085	2.469	2.909	3.416	3.996	4.661	5.421
4	1	1.215	1.465	1.753	2.086	2.47	2.911	3.417	3.998	4.663	5.424
5	1	1.216	1.466	1.755	2.088	2.472	2.914	3.422	4.003	4.67	5.432

Таблица 1. Значения решений методов Рунге- Кутта в Mathcad

2.2. Решение задачи в системе MatLAB. *Для* решения задачи Коши в MatLAB используем методы Рунге-Кутта. *Для* этого составляем m-файлы: один m-файл *для* правой части дифференциального уравнения, второй-*для* самых методов. m-файл – это подпрограмма, которая составляется и сохраняется как стандартная функция в окне Editor, к которой затем обращаются из основной программы в окне Command Window MatLAB используя *входные параметры* этой подпрограммы. И m-файл – подпрограмма возвращает значения *выходных параметров* в виде чисел или матриц. Приведём два примера m-файла.

Пример 1. Составим m-файл *для* вычисления правой части ОДУ (1):

function z=g1 (t, y) % определение m-файла под названием g1(t, y) z=exp (t) +y % вид функции g1 (t, y). Здесь можно писать вид правой части end % m-файла g1(t, y)

В основной программе или в другом m-файле обращаются так: g1(t, y) (см. далее во всех примерах 3.2.1-3.2.4).А % есть знак, определяющий начало комментария в MatLAB.

Пример 2. Составим достаточно ясный пример m-файла, *для* вычисления площади и периметра треугольника по трём сторонам:

function [s, p] = Geron (a, b, c) % определение m-файла под назв. [s, p] = Geron (a, b, c) p= (a+b+c)/2 % вычисление периметра треугольника s= sqrt (p*(p-a)*(p-b)*(p-c)) % вычисление площади треугольника по формуле Герона end % конец функции Geron(a, b, c)

В основной программе или другой m-файле обращаются так: Geron (3, 4, 5). Результат тогда будет таковым: p=6, s=6.

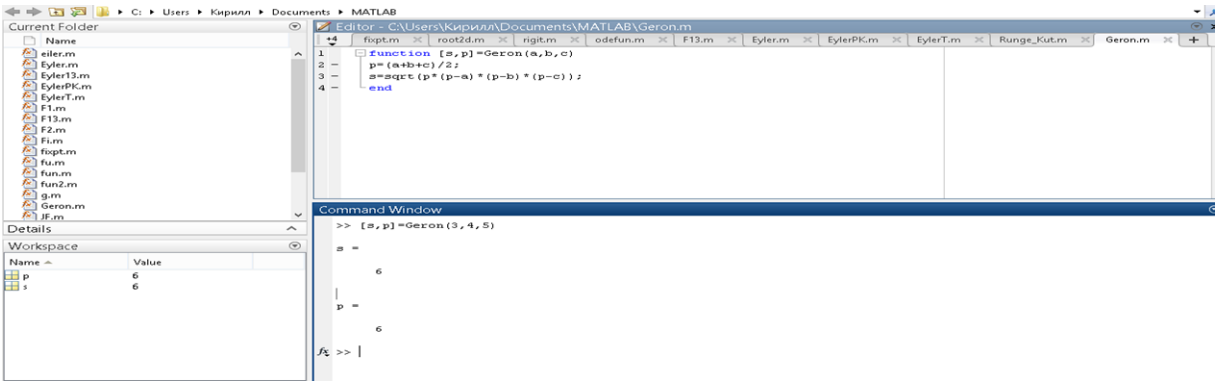


Рис. 1. Окна редактора и команд MatLAB

3.2.1. Метод Эйлера. Приведём первый m-файл.

```
function[t, y]=Eyler1(t0, t1, y0, n)   % определение m-файла под назв. Eyler1(t0, t1, y0, n)
h=(t1-t0)/n % вид функции Eyler1(t0, t1, y0, n)
t(1)=t0; y(1)=y0;  % команды функции Eyler1(t0, t1, y0, n)
for i=1:n     t(i+1)=t(1)+i*h; y(i+1)=y(i)+h*g1(t(i), y(i));  %обращение к  функции g1(t, y)
end
```

Для получения численных значений в окне Command Window нужно написать обращение вида Eyler1(0,1,1,10) и нажимать клавишу Enter.

3.2.2. Модефицированный метод Эйлера. *Далее, комментарии мы опустим.*

```
function [t, y]=EylerT1(t0, t1, y0, n)
h=(t1-t0)/n;t(1)=t0;y(1)=y0;
for i=1:n
t(i+1)=t(1)+i*h;    y1(i)=y(i)+h/2*g1(t(i),y(i));    y(i+1)=y(i)+h*(g1(t(i)+h/2,y1(i)))
end
```

3.2.3. Метод прогноза-коррекции Эйлера.

```
function [t, y]=EylerPK1(t0, t1, y0, n)
h=(t1-t0)/n;t(1)=t0;y(1)=y0;
for i=1:n
t(i+1)=t(i)+h;    y1(i)=y(i)+h*g1(t(i),y(i));    y(i+1)=y(i)+h*(g1(t(i),y(i))+g1(t(i)+h,y1(i)))/2
end
```

3.2.4. Метод Рунге-Кутта.

```
function [t,y]=Runge_Kut1(a, b, n, y0)
h=(b-a)/n;y(1)=y0;t(1)=a;
for i=1:n+1
t(i)=a+(i-1)*h
end
for i=2:n+1
K1=g1(t(i-1),y(i-1));    K2=g1(t(i-1)+h/2,y(i-1)+h/2*K1);    K3=g1(t(i-1)+h/2,y(i-1)+h/2*K2);
K4=g1(t(i-1)+h, y(i-1)+h*K3);    delt=h/6*(K1+2*K2+2*K3+K4);    y(i)=y(i-1)+ delt;
end
end
```

Проведя расчёты по приведённым программам мы получаем следующую таблицу:

Аргумент	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10
Методы	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
Точ.реш.	1	1.216	1.466	1.755	2.089	2.473	2.915	3.423	4.006	4.673	5.437
Метод Эйлера	1	1.2000	1.4305	1.6957	2.0003	2.3495	2.7493	3.2064	3.7285	4.3239	5.0022
ММ Эйлера	1	1.2151	1.4644	1.7527	2.0854	2.4686	2.9094	3.4156	3.9960	4.6606	5.4209
МПК Эйлера	1	1.2153	1.4647	1.7532	2.0861	2.4696	2.9107	3.4173	3.9981	4.6633	5.4241
РК	1	1.2157	1.4657	1.7548	2.0886	2.4731	2.9154	3.4234	4.0060	4.6732	5.4366

Таблица 2. Значения решений методов Рунге- Кутта в MatLAB

Таблица показывает совпадения приближённых значений решения с точностью 0.001, кроме метода Эйлера.

Использованная литература

1.Имомов А.,Эргашев Б. Дифференциал ва интеграл тенгламаларни тақрибий ечиш. Ўқув қўлланма. Н.:Наманган, 2018.-120 б.
2.Имомов А., Эргашев Б. Алгебра ва анализ масалаларини тақрибий ечиш. Ўқув услубий қўлланма. Н.:НамДУ, 2018.-104 б.
3.Burden R.L. Numerical Analysis. Books Cole. Boston.USA.-2010.-895 p.
4.Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В. Решение задач ВМ в пакетах Mathcad, Matlab, Maple. М.: НТ Пресс,2006.-496 с.
5.Лапчик М.П.,Рагулина М.И..Хеннер Е.К. Численные методы. М.: Академия,2004.-384 с.
6.Мэтьюз Д.Г., Куртис Д.Численные методы. MatLab.M.:Вильямс.-2001.-720 с.
7.Половко А.М., Бутусов П.А. MatLab для студента. –СПб: БХВ, Петербург.-2005.-320 с.
8.Gautschi W. Numerical Analysis. Springer, New York.-2012.-615 p.
9.Stoer J., Bulirisch R. Introduction to Numerical Analysis , Springer, New York,1992.-672 p.
10. Kiusalaas J. Numerical Methods for Ingineers with MatLab. Camridge Univ.Press, New York, 2005.-426 p.
11. Половко А.М., Ганичев И.В. MathCad для студента.,СПб:БХВ –Петербург.-2006.-326 с.

BIR JINSLI BO‘LMAGAN PARABOLIK TENGLAMA UCHUN ARALASH MASALANI AXBOROT VA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA INTEGRATSIYASI ASOSIDA O‘QITISH METODIKASI

Mirzakarimov Ergashboy Mirzaboyevich, katta o‘qituvchi FarPI,
Fayzullayev Jamshid Ismoiljonovich, katta o‘qituvchi FarPI

Annotatsiya: *Ushbu maqolada bir jinsli bo‘lmagan parabolik turdagi xususiy xosilali tenglamalar uchun qo‘yilgan aralash masalalar yechimini oshkormas holdagi elementar funksiyalar orqali ifodalash qiyin bo‘lgani uchun yechimni topishda to‘r usulini qo‘llab, yechimining jadval ko‘rinishdagi qiymatlarini topish va yechim grafigini qurish axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasi asosida o’qitish metodikasi MAPLE tizimining imkoniyatalari orqali ko’rsatilgan.*

Kalit so’zlar: *yechim, axborot, pedagogik texnologiya, integratsiya, parabolik, oshkor, xususiy xosila, to‘r usuli, restart , array, evalm, evalf, transpose, plots, LinearAlgebra, matrixplot*

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕОДНОРОДНОЕ ПАРАБОЛИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ

Мирзакаримов Эргашбой Мирзабоевич,старший предподаватель, Фер.ПИ,
Файзуллаев Жамшид Исмоилжонович, старший предподаватель Фер.ПИ

Аннотация: *В этой статье рассмотрены применение интеграции информационно-педагогических технологий и использованы программы ситемы MAPLE для решение в неоднородных уравнений в частных производных параболического типа методом сеток.*

Ключевые слова: *решение, информация, педагогическая технология, интеграция, параболический, явный, частный, создание сетей, перезапуск, массив, оценка, evalf, транспонирование, сюжет, LinearAlgebra, matrixplot*

METHOD OF TEACHING THE INTEGRATION OF INFORMATION AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN A HETEROGENEOUS PARABOLIC EQUATION

Mirzakarimov Ergashboy Mirzaboevich, senior teacher, Fer.PI,
Faizullaev Jamshid Ismoiljonovich, senior teacher Fer.PI

Annotation: *This article discusses the use of integration of information and educational technologies and used the MAPLE system software for solving in heterogeneous partial differential equations of a parabolic type using the grid method.*

Key words: *solution, information, pedagogical technology,integration, parabolic, clear, heterogeneous partial differential, narrow method,array, evalm, evalf, transpose, plots, LinearAlgebra, matrix plot*

Texnika yo'nalishlarida "Oliy matematika" fanini o'qitishda talabalarda matematik apparatni kelajakda o'z professional faoliyatidan kelib chiqqan holda qo'llay olish malakalarini shakllantirish, asosiy maqsadlardan biridir. Ushbu maqsadlarga erishishda talabalarni matematikaning zamonga mos roli bilan tanishtirish, amaliy masalalarni yechishda matematik usullarning o'ziga xosligini ko'rsata olish, matematikaning tadbiqlarini tahlil qilish vositasida yuqori matematik madaniyatni hamda turli masalalarning yechimlarini sonli yechim, grafik va boshqa ko'rinishlarda amaliyotga qo'llash ko'nikmalarini axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasi asosida tushuntirish orqali shakllantirish muhim ahamiyatga ega.

Ta'lim sifatini samaradorligini oshirish, talabalarga zarur, dolzarb va mazmunli bilim berish va o'qitishda dars jarayonlarini tashkil etishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasi asosida o'qitishning o'rni beqiyos. Shuning uchun talabalarning darsni mazmunli va chuqur o'zlashtirishida dars jarayonlarida axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasilaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Chunki bo'lg'usi texnik mutahassislar ishlab chiqarishning biror sohasida mehnat qilayotganda kompyuter texnologiyalari bilan birga istiqbolni hisobga olgan holda iqtisodiy samara beradigan qaror qabul qila olishi kerak. Buning uchun ular oliy o'quv yurtlarida qaror qabul qilish bilan bog'liq matematik modellar tuza olish, ularni yechishda zamonaviy texnologiyalardan foydalana olish ko'unikmalarini hosil qilishlari kerak bo'ladi.

Hozirgi vaqtda oliy ta'lim muassasalarida kompyuter algebrasi va matematik dasturlar majmuilaridan foydalanish imkoniyatlari mavjud bo'lganligi sababli, texnika yo'nalishlarida "Oliy matematika"ni o'qitish jarayonini optimallashtirish uchun fanni o'qitishda axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasi asosida tizimli ravishda turli

informasion texnologiyalarni, shu jumladan MAPLE, MatLab, МатнCAD, Mathematica nomli matematik dasturlar to'plamlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunda o'quv materialni hamda uni o'zlashtirish shakllari va usullarini boyitish, dars jarayonida talabalarning o'quv va ijodiy motivasiyasini oshirish, talabaning darsga mustaqil tarzda tayyorgarlik ko'rishi hamda yechimlarni amaliy masalalarga qo'llash uchun yangi bilimlar orttirish imkoniyati paydo boladi va mavzuni yoritish, mazmunli tushintirishda yangi dasturiy vositalardan biri MAPLE dasturidan foydalanish yanada ijobiy samara beradi. [1]

Bu jarayonda "Bir jinsli bo'magan parabolik tenglama uchun aralash masala " ning yechimi va grafigini qurishni Maple dasturi orqali qanday amalga oshirish mumkinligini ko'rib chiqamiz.

To'r usuli bilan bir jinisli bo'lmagan parabolik turdagi

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + F(x,t)$$

tenglama uchun aralash masalani yechish mumkin . [4]

Bu holda tugunlarning oshkor holdagi sxemasidan foydalanilganda ayirmalar tenglamasi quydagicha bo'ladi:

$$u_{i,j+1} = (1-2\sigma)u_{ij} + \sigma(u_{i+1,j} + u_{i-1,j}) + lF_{ij}$$

bunda $\sigma = \frac{1}{2}$ bo'lsa , $u_{i,j+1} = \frac{1}{2}(u_{i+1,j} + u_{i-1,j}) + lF_{ij}$ (1)bo'ladi,

$\sigma = \frac{1}{6}$ bo'lsa, $u_{i,j+1} = \frac{1}{6}(u_{i+1,j} + 4u_{i,j} + u_{i-1,j}) + lF_{ij}$ (2)bo'ladi.

Bu holda xatolikni quydagicha baholash o'rinlidir. [2], [3]

(1) tenglama uchun:

$$|\bar{u} - u| \le \frac{T}{4}(M_2 + \frac{1}{3}M_4)h^2$$

(2) tenglama uchun:

$$|\bar{u} - u| \le \frac{T}{12}(\frac{1}{3}M_3 + \frac{1}{5}M_6)h^4$$

Bu yerda $M_k = \max\left|\frac{\partial^k u}{\partial x^k}\right|, \quad k = 2,3,4,6$

Bir jinisli bo'lmagan parabolik turdagi tenglama uchun aralash masalani (2) formula asosida yechim qiymatlarini hisoblashning Maple dasturi. [5]

7.2.2-M a p l e d a s t u r i:

```
> restart; Digits:=3:
> f:=x->sin(3.14*x);
```

$$f := x \to \sin(3.14\,x)$$

```
> phi:=t->0*t;
```

$$\phi := t \to 0\,t$$

```
> psi:=t->0*t;
```

$$\psi := t \to 0\,t$$

```
> F0:=(x,t)->3*t*sin(x);
```

$$F0 := (x,t) \to 3\,t\,\sin(x)$$

```
> n:=5: m:=5: a:=0: b:=1.: c:=0: d:=0.025:
```

```
> h:=(b-a)/(10); g:=(d-c)/(10): e:=0.01:k:=h*h/2;
```

$$h := 0.100 \quad k := 0.00500$$

```
> u:=array(1..10,1..10):
> for j to 2*m do
t:=j*k: u[1,j]:=phi(t): u[2*m,j]:=psi(t):
 od; evalm(u): evalf(%,4);
```

$$t := 0.00500 \quad u_{1,1} := 0. \quad u_{10,1} := 0.$$
$$t := 0.0100 \quad u_{1,2} := 0. \quad u_{10,2} := 0.$$
$$t := 0.0150 \quad u_{1,3} := 0. \quad u_{10,3} := 0.$$
$$t := 0.0200 \quad u_{1,4} := 0. \quad u_{10,4} := 0.$$
$$t := 0.0250 \quad u_{1,5} := 0. \quad u_{10,5} := 0.$$
$$t := 0.0300 \quad u_{1,6} := 0. \quad u_{10,6} := 0.$$
$$t := 0.0350 \quad u_{1,7} := 0. \quad u_{10,7} := 0.$$
$$t := 0.0400 \quad u_{1,8} := 0. \quad u_{10,8} := 0.$$
$$t := 0.0450 \quad u_{1,9} := 0. \quad u_{10,9} := 0.$$
$$t := 0.0500 \quad u_{1,10} := 0. \quad u_{10,10} := 0.$$

$$\begin{bmatrix} 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \\ u_{2,1} & u_{2,2} & u_{2,3} & u_{2,4} & u_{2,5} & u_{2,6} & u_{2,7} & u_{2,8} & u_{2,9} & u_{2,10} \\ u_{3,1} & u_{3,2} & u_{3,3} & u_{3,4} & u_{3,5} & u_{3,6} & u_{3,7} & u_{3,8} & u_{3,9} & u_{3,10} \\ u_{4,1} & u_{4,2} & u_{4,3} & u_{4,4} & u_{4,5} & u_{4,6} & u_{4,7} & u_{4,8} & u_{4,9} & u_{4,10} \\ u_{5,1} & u_{5,2} & u_{5,3} & u_{5,4} & u_{5,5} & u_{5,6} & u_{5,7} & u_{5,8} & u_{5,9} & u_{5,10} \\ u_{6,1} & u_{6,2} & u_{6,3} & u_{6,4} & u_{6,5} & u_{6,6} & u_{6,7} & u_{6,8} & u_{6,9} & u_{6,10} \\ u_{7,1} & u_{7,2} & u_{7,3} & u_{7,4} & u_{7,5} & u_{7,6} & u_{7,7} & u_{7,8} & u_{7,9} & u_{7,10} \\ u_{8,1} & u_{8,2} & u_{8,3} & u_{8,4} & u_{8,5} & u_{8,6} & u_{8,7} & u_{8,8} & u_{8,9} & u_{8,10} \\ u_{9,1} & u_{9,2} & u_{9,3} & u_{9,4} & u_{9,5} & u_{9,6} & u_{9,7} & u_{9,8} & u_{9,9} & u_{9,10} \\ 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \end{bmatrix}$$

```
> for i to 2*n-2 do x:=i*h: u[i+1,1]:=f(x):
 od; evalm(u): evalf(%,4);
```

$$x := 0.100 \quad u_{2,1} := 0.309$$
$$x := 0.200 \quad u_{3,1} := 0.588$$
$$x := 0.300 \quad u_{4,1} := 0.809$$
$$x := 0.400 \quad u_{5,1} := 0.952$$
$$x := 0.500 \quad u_{6,1} := 1.00$$
$$x := 0.600 \quad u_{7,1} := 0.953$$
$$x := 0.700 \quad u_{8,1} := 0.808$$
$$x := 0.800 \quad u_{9,1} := 0.590$$

$$\begin{bmatrix} 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \\ 0.3089 & u_{2,2} & u_{2,3} & u_{2,4} & u_{2,5} & u_{2,6} & u_{2,7} & u_{2,8} & u_{2,9} & u_{2,10} \\ 0.5875 & u_{3,2} & u_{3,3} & u_{3,4} & u_{3,5} & u_{3,6} & u_{3,7} & u_{3,8} & u_{3,9} & u_{3,10} \\ 0.8087 & u_{4,2} & u_{4,3} & u_{4,4} & u_{4,5} & u_{4,6} & u_{4,7} & u_{4,8} & u_{4,9} & u_{4,10} \\ 0.9509 & u_{5,2} & u_{5,3} & u_{5,4} & u_{5,5} & u_{5,6} & u_{5,7} & u_{5,8} & u_{5,9} & u_{5,10} \\ 1.000 & u_{6,2} & u_{6,3} & u_{6,4} & u_{6,5} & u_{6,6} & u_{6,7} & u_{6,8} & u_{6,9} & u_{6,10} \\ 0.9514 & u_{7,2} & u_{7,3} & u_{7,4} & u_{7,5} & u_{7,6} & u_{7,7} & u_{7,8} & u_{7,9} & u_{7,10} \\ 0.8097 & u_{8,2} & u_{8,3} & u_{8,4} & u_{8,5} & u_{8,6} & u_{8,7} & u_{8,8} & u_{8,9} & u_{8,10} \\ 0.5888 & u_{9,2} & u_{9,3} & u_{9,4} & u_{9,5} & u_{9,6} & u_{9,7} & u_{9,8} & u_{9,9} & u_{9,10} \\ 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \end{bmatrix}$$

```
> for j to 2*m do for i to 2*n do
        x:=i*h: t:=j*k: uF[i,j]:=F0(x,t);
 od; od; evalm(uF): evalf(%,4);
```

$$\begin{bmatrix} 0.001498 & 0.002995 & 0.004493 & 0.005990 & 0.007488 & 0.008985 & 0.01048 & 0.01198 & 0.01348 & 0.01498 \\ 0.002980 & 0.005960 & 0.008940 & 0.01192 & 0.01490 & 0.01788 & 0.02086 & 0.02384 & 0.02682 & 0.02980 \\ 0.004433 & 0.008866 & 0.01330 & 0.01773 & 0.02216 & 0.02660 & 0.03103 & 0.03546 & 0.03990 & 0.04433 \\ 0.005841 & 0.01168 & 0.01752 & 0.02337 & 0.02921 & 0.03505 & 0.04089 & 0.04673 & 0.05257 & 0.05841 \\ 0.007191 & 0.01438 & 0.02157 & 0.02877 & 0.03596 & 0.04315 & 0.05034 & 0.05753 & 0.06472 & 0.07191 \\ 0.008470 & 0.01694 & 0.02541 & 0.03388 & 0.04235 & 0.05082 & 0.05929 & 0.06776 & 0.07623 & 0.08470 \\ 0.009663 & 0.01933 & 0.02899 & 0.03865 & 0.04832 & 0.05798 & 0.06764 & 0.07731 & 0.08697 & 0.09663 \\ 0.01076 & 0.02152 & 0.03228 & 0.04304 & 0.05380 & 0.06456 & 0.07532 & 0.08608 & 0.09684 & 0.1076 \\ 0.01175 & 0.02350 & 0.03525 & 0.04700 & 0.05875 & 0.07050 & 0.08225 & 0.09400 & 0.1057 & 0.1175 \\ 0.01262 & 0.02524 & 0.03787 & 0.05049 & 0.06311 & 0.07573 & 0.08835 & 0.1010 & 0.1136 & 0.1262 \end{bmatrix}$$

```
> for j to 2*m-1 do for i from 2 by 1 to 2*n-1 do
u[i,j+1]:=(u[i+1,j]+4*u[i,j]+u[i-1,j])/6+k*uF[i,j]:
od; od;
UN:=evalm(u): evalf(%,4);
```

$$UN := \begin{bmatrix} 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \\ 0.3089 & 0.3038 & 0.2989 & 0.2941 & 0.2894 & 0.2847 & 0.2801 & 0.2757 & 0.2713 & 0.2670 \\ 0.5875 & 0.5780 & 0.5686 & 0.5594 & 0.5504 & 0.5415 & 0.5328 & 0.5243 & 0.5159 & 0.5077 \\ 0.8087 & 0.7956 & 0.7827 & 0.7700 & 0.7576 & 0.7454 & 0.7334 & 0.7216 & 0.7101 & 0.6986 \\ 0.9509 & 0.9354 & 0.9202 & 0.9053 & 0.8907 & 0.8764 & 0.8622 & 0.8481 & 0.8341 & 0.8203 \\ 1.000 & 0.9837 & 0.9678 & 0.9522 & 0.9366 & 0.9209 & 0.9050 & 0.8891 & 0.8730 & 0.8570 \\ 0.9514 & 0.9359 & 0.9207 & 0.9044 & 0.8870 & 0.8689 & 0.8503 & 0.8318 & 0.8133 & 0.7952 \\ 0.8097 & 0.7965 & 0.7750 & 0.7511 & 0.7271 & 0.7040 & 0.6821 & 0.6616 & 0.6423 & 0.6242 \\ 0.5888 & 0.5275 & 0.4846 & 0.4524 & 0.4270 & 0.4061 & 0.3884 & 0.3731 & 0.3594 & 0.3472 \\ 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. & 0. \end{bmatrix}$$

```
> with(linalg):transpose(UN);
```

0.	0.3089	0.5875	0.8087	0.9509	1.000	0.9514	0.8097	0.5888	0.
0.	0.3038	0.5780	0.7956	0.9354	0.9837	0.9359	0.7965	0.5275	0.
0.	0.2989	0.5686	0.7827	0.9202	0.9678	0.9207	0.7750	0.4846	0.
0.	0.2941	0.5594	0.7700	0.9053	0.9522	0.9044	0.7511	0.4524	0.
0.	0.2894	0.5504	0.7576	0.8907	0.9366	0.8870	0.7271	0.4270	0.
0.	0.2847	0.5415	0.7454	0.8764	0.9209	0.8689	0.7040	0.4061	0.
0.	0.2801	0.5328	0.7334	0.8622	0.9050	0.8503	0.6821	0.3884	0.
0.	0.2757	0.5243	0.7216	0.8481	0.8891	0.8318	0.6616	0.3731	0.
0.	0.2713	0.5159	0.7101	0.8341	0.8730	0.8133	0.6423	0.3594	0.
0.	0.2670	0.5077	0.6986	0.8203	0.8570	0.7952	0.6242	0.3472	0.

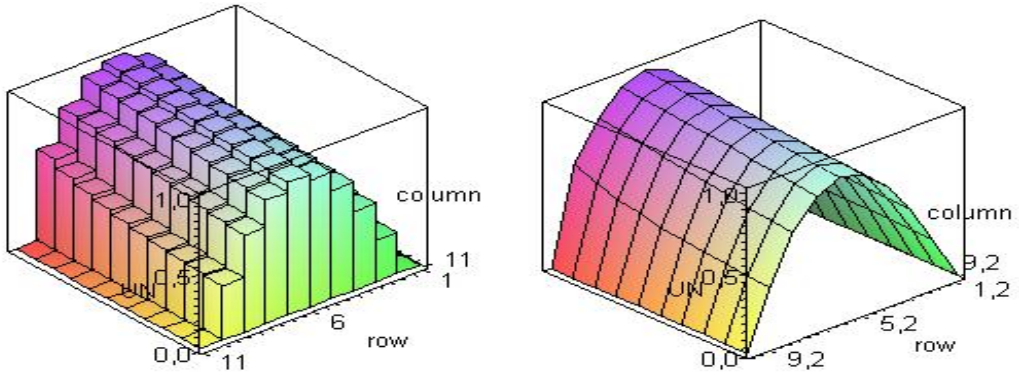
Bir jinisli bo'lmagan parabolik turdagi tenglama uchun aralash yechimining grafigi:

> with(plots):

> with(LinearAlgebra):

> matrixplot(UN,heights=histogram,axes=boxed); (1-rasm)

> matrixplot(UN,axes=boxed); (2-rasm)



1-rasm. 2-rasm.

Adabiyotlar

1. Исроилов М.И. Ҳисоблаш усуллари. Тошкент: Ўкитувчи, 1988 й.
2. Копченова Н. В., Марон, И.А. Вычислительная математика в примерах и задачах.М. "Наука", 1972 г.
3. Крилов В.И. Бобков В.В.Монастырский П.И. Вычислительные методы высшей математики в 2-х томах.Минск, Высшая шк., 1972-1975. т. 1-2.
4. Mirzakarimov E.M. Sonli hisoblash usillari va dasturlash, O'quv qo'llanma, №8, 28.05.2009y, 2010y dekabr, ZiyoNet: 28.11.11,
WWW/http// Ziyonet/get.file.php?file=2nuz_473_20100417144420.rar
5. Mirzakarimov E.M. "Oliy matematika fanidan laboratoriya ishlarini MAPLE dasturida bajarish" Toshkent:"Tafakkur-bo'stoni", 2018 yil

NODIR YER IONLARINING MAGNITOOPTIK XUSUSIYATLARINI TADQIQ QILISH

Muxammadiyev Anvar Karimovich, f-m.f.n., dotsent
Jurayeva Nafisa Ineoyatovna, f-m.f.n.
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Qarshi filiali

Annotatsiya: *Ushbu maqolada granat-gallatdagi Ho^{3+} nokramers NE-ionida optik va magnitooptik tadqiqotlarning eksperimental natijalari ifodalangan. Ho^{3+}:YGG ni turli haroratlarda olingan lyuminestsensiya spektrlari, lyuminessensiyani magnit sirkulyar qutblanishi спектрлари келтирилган.*

Tayanch so'zlar: *nodir yer ionlari, golmiy-ittriy galliy granat, magnitooptik aktivlik, kristallik maydon, lyuminessensiya spektrlari, lyuminessensiyani magnit sirkulyar qutblanishi (LMSQ), multipletlar, shtark ostkisathlari.*

ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТООПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ИОНОВ

Мухаммадиев Анвар Каримович, к.ф-м.н., доцент
Жураева Нафиса Инеоятовна, к.ф-м.н.
Каршинский филиал Ташкентского унивреситета информационных технологий

Аннотация: *В данной статье показаны результаты оптических и магнитооптических экспериментов редкоземельного некрамерсового иона Ho^{3+} в гранате-галлате. Даны спектры люминесценции и магнитной циркулярной поляризации люминесценции Ho^{3+}:YGG в взятые в различных температурах.*

Ключевые слова: *редкоземельные ионы, гольмий-иттрий галлий гранат, магнитооптическая активность, кристаллическое поле, спектры люминесценции, магнитная циркулярная поляризация люминесценции, мультиплеты, штарковские подуровни.*

INVESTIGATION OF THE MAGNETO-OPTICAL PROPERTIES OF RARE-EARTH IONS

Muxammadiyev Anvar Karimovich, PhD of p-m., docent
Jurayeva Nafisa Ineoyatovna, PhD of p-m.
Karshi branch of Tashkent University of Information Technologies

Annotation: *In this paper shows the results of optical and magneto-optical experiments of the rare-earth non-Kramers ion Ho^{3+} in garnet gallate. The spectra of the luminescence and magnetic circular polarization of the luminescence of Ho^{3+}: YGG are given in taken at different temperatures.*

Key words: *rare-earth ions, holmium-yttrium gallium garnet, magneto-optical activity, crystalline field, luminescence spectra, magnetic circular polarization of luminescence, multiplets, Stark sublevels.*

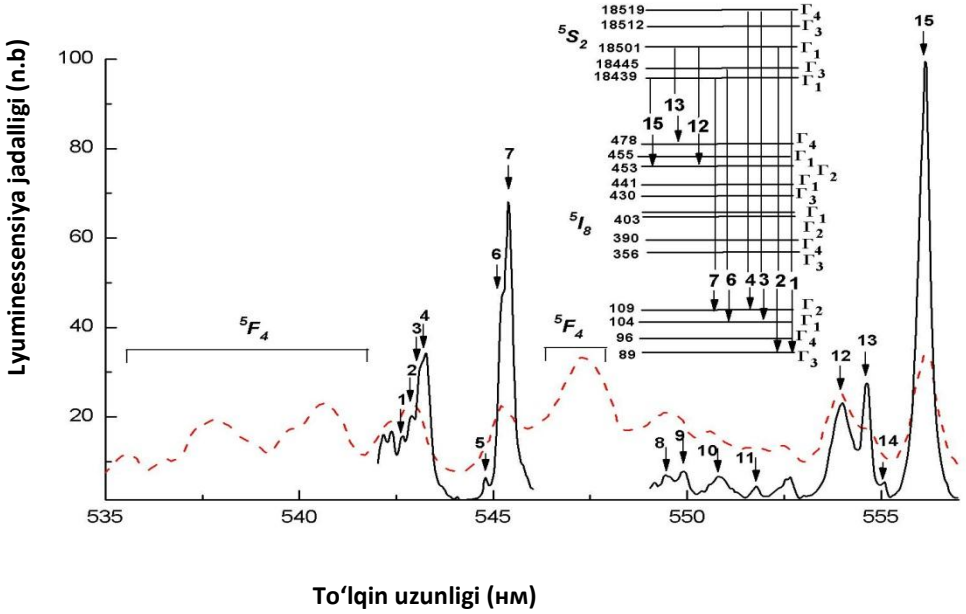
Kirish. Nodir yer elementlari tabiatda birikma ko‘rinishida uchraydi. Ular juda kuchli oksidlar, haloid aralashmalar, sulfidlar hosil qiladi. Bu barcha elementlar bir biriga o‘xshash ximiyaviy xossalarga ega. Nodirer ionlarni texnika va texnologiyada keng qo‘llanish kuzatish mumkin. Neodimiy lazer, cho‘g‘lanma lampalar va qishloq xo'jaligi uchun ishlatiladi, uning oksidi shisha ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Yttrium kosmik sanoatda titan bilan raqobatlashadi. Terbium kompyuterlar ishlab chiqarishda ishlatiladi. Disprosium atom energiyasi va metallurgiyada ajralmas hisoblanadiFizik-kimyoviy xususiyatlariga ko'ra, lanthanoidlar bir-biriga juda yaqin. Bu ularning elektron qobiqlari strukturasining o'ziga xosligi bilan izohlanadi.

Hozirgi vaqtda nodirer (NE) elementlar zamonaviy spektroskopiyasida uch valentlik NE ionlar energetik spektrni tadqiq qilish muammosiga katta e’tibor jalb qilinmoqda, chunki ularda spektrni turli sohalarda – yaqin infraqizildan to ultrabinafshagacha ko‘pgina nurlanish o‘tishlari mavjud. Shuning uchun, NE birikmalari (granatlar, ortoalyuminatlar va h.k) optik xususiyatlariga xos bo‘lgan, fizikaviy mexanizmlar to‘g‘risidagi fundamental tushunchalarning rivojlanishi va amaliy qo‘llanishi nuqtai nazaridan, pastsimmetriyali kristallik maydonda (D_2 va C_s simmetriya) ionlashgan NE ionlarni energetik spektrlarini optik sohada chuqurroq o‘rganish juda dolzarb vazifa hisoblanadi. Haqiqatdan, bu yoki boshqa optik diapazonidagi o‘xshash NE birikmalarda yorug‘likning nurlanish va yutilish asosiy mexanizmlarini mikroskopik xususiyatlarining tavsifi va ulardagi nodirer ionlarning magnitooptik aktivligi (MOA) hozirgacha nisbatan kam o‘rganilgan. Bu, ayniqsa, NE granat kristallarda ($R_3Ga_5O_{12}$ – gallatlar va $R_3Al_5O_{12}$ - alyuminatlarda, bu yerda R^{3+} - nodirer uch valentlik ioni) nokramers NE ionlari deb ataladigan (to‘ldirilmagan *4f* – sathida juft bo‘lgan ionlar soni) g‘alayonlangan multipletlarni elektron energetik strukturasiga tegishli[1].

Olingan natijalar amaliy nuqtai nazardan spektrni NE granatlar va NE ortoalyuminatlar asosida turli magnitooptik qutblanishga oid qurilmalar: modulyatorlar, optik izolyatorlar, displeylar yaratish hamda tadqiq qilingan NE birikmalarni ham up-konversion, ham optik damlash an’anaviy sxemalarda, ko‘rinadigan diapazonlarda ishlaydigan lazerni aktiv muhitlari sifatida qo‘llanish imkonini beradi. Olib borilgan eksperimental tadqiqotlar golmiy-ittriy granatlarda yorug‘likning nurlanish va yutilishini asosiy mexanizmlarni va granat kristallarida Ho^{3+} NE ionlarni magnitooptik aktivligi (MOA) makroskopik mexanizmlari to‘g‘risida ma’lumotlar olishga imkoniyat berdi[2].

Asosiy qism. Ho^{3+}:YGG ni lyuminessensiya spektrining ushbu o‘rganilayotgan lyuminessensiyasi “yashil” polosa spektrlari 1-rasmda keltirilgan. Shuni ta’kidlash lozimki, lyuminessensiya “yashil” polosasida (1-rasm) namuna temperaturasini 293Kdan 80Kgacha pasaytirilishi 564nm dan to 555nm spektral diapazonidagi nurlanish chiziqlar intensivligining o‘sishi bilan bir vaqtda ularning turlanishi kuzatiladi. Nurlanish chiziqlari ~547nm atrofida muayyan joylashgan intensivliklarining bunday temperaturaviy o‘zgarishi ularning $^5S_2$ va $^5F_4$ multipletlarni shtark ostkisathlaridan tashkil topgan, ($^5S_2$+$^5F_4$) qo‘shma multipletni g‘alayonlangan holatlaridagi nurlanish o‘tishlari bilan bog‘liqligini bevosita ko‘rsatadi, 1-7 va 8-15 nurlanish chiziqlari esa, qo‘shma multipletni eng past bo‘lgan (energiya bo‘yicha) holati $^5S_2$ multipletni shtark ostkisathlaridan o‘tishlari bilan bog‘liq. Haqiqatdan, ham keltirilgan kristall-maydon hisoblari natijasida $^5S_2$ multiplet shtark ostkisathlari 18440sm^{-1} dan 18517sm^{-1} energiya diapazoniga to‘g‘ri keladi, $^5F_4$

multiplet ostkisathlari esa 18573sm^{-1} dan 18704sm^{-1} gacha bo‘lgan energiya intervalida yotadi. Undan tashqari, ushbu hisoblar natijalariga ko‘ra, ($^5S_2$+$^5F_4$) qo‘shma multipletida $^5S_2$ va $^5F_4$ multipletning shtark ostkisathlari to‘lqin funksiyalarining ***J-J*** "aralashish"ini talaygina effekti ishtirok etadi.



1-rasm. Ho^{3+}:YGG ni T=80K (uzluksiz chiziq), 293K (punktir) temperaturalarda o‘lchangan “yashil” lyuminessensiya spektrlari[2].

Lyuminessensiya spektrlari bo‘yicha eksperimental ma’lumotlarning to‘plami D_2 simmetriyali KMdagi Ho^{3+} ionni energetik spektri son qiymatlar hisoblarini o‘tkazishda asos qilib olingan ma’lumotlar sifatida ishlatilgan YGG strukturasida Ho^{3+} NE ionning asosiy $4f^{10)}$ konfiguratsiyasini $^5I_8$, $^5S_2$, $^5F_4$ va $^5G_5$ shtark ostkisathlarini energiyasini ancha aniq topishga imkon tug‘diradi. YGG dagi Ho^{3+} NE ionning $4f^{10)}$ asosiy konfiguratsiyasini tajribada topilgan $^5S_2$,$^5F_4$, $^5G_5$ va $^5I_8$ multipletlarini shtark ostki sathlarini simmetriya bo‘yicha identifikatsiyasi D_2 simmetriyali KMda Ho^{3+} NE ionni $4f^{10)}$ asosiy konfiguratsiyasini energetik sathlar sxemasi orqali nazariy hisoblangan ma’lumotlar bilan taqqoslash natijasida qilingan. Bu yerda $^5S_2$,$^5F_4$, $^5G_5$ va $^5I_8$ multipletlarni shtark ostkisathlar (simmetriya bo‘yicha) klassifikatsiyasi D_2 simmetriya guruhini Γ_i (i=1,2,3,4) keltirilmaydigan tasavvurdan foydalanib bajarilgan, gallat-granat strukturasidagi Ho^{3+} NE ionni kristallografik noekvivalent vaziyatlar (c-o‘rin, deb ataladigan) biriga to‘g‘ri keladigan lokal koordinatalar sistemasi o‘qlarining belgilari va yo‘nalishlari umumiy qabul qilinganlarga to‘g‘ri keladi.

Tashqi H magnit maydoniga kiritilgan kristallarda ikkilamchi nurlanish doirasida uyurmaviy anizotropik spektrlar ko‘rinishidagi g‘alayonlanish (lyuminessensiya, kombinatsion sochilish va b.q) maydon bo‘ylab ko‘zatilganda va shuningdek uyurmaviy anizotropik spektrlar o‘yg‘onish lyuminessensiyasida hosil bo‘ladi. Bu holatlar bir-biridan farqlanuvchi va har-xil o‘ziga xos ma’lumotlar (yarimo‘tkagichlarga xos, dielektriklarda 3d - yoki 4f – aralash magnitoaktiv ionlar bilan) va Feofilovning mashhur ma’ruzalaridan sung eksperimental yaqinlashuv nuqtai nazardan tadqiqot orasida qiziqish o‘yg‘otdi [3]. Hozirgi vaqtda eng ko‘p rivojlanishga ega bo‘lgan tadqiqot usullaridan biri bu lyuminessensiyaning magnit sirkulyar qutblanishi (LMSQ) – ya’ni Zeyeman

qutblanishidagi lyuminessensiya chizig‘i komponentlarini o‘zgarishi sababli, ikkilamchi nurlanishning uyurmaviy anizotropik spektri (fluoressensiya) [3]. Bu usul orqali odatda ikkilamchi nurlanish darajasi - $P = \frac{I_+ - I_-}{I_+ + I_-}$ o‘lchanadi, bu yerda $I_\pm$ - lyuminessensiyaning qarama-qarshi uyurmaviy-kutblangan komponentasining intensivligi, LMSQ hodisasining ko‘zatilishi, lyuminessensiyada polosa kengligi zeyeman kengayishidan yetarlicha katta bo‘lganda asosiy rol o‘ynaydi va bu narsa turli xil kristallik holatlarda nurlanishlarda o‘yg‘ongan elektron holatdagi NE –ionlarining spektroskopik parametrlari (energiya, shtark oralig‘i, g –faktorlar va b.q) to‘g‘risidagi muhim axborotlarni olish imkonini beradi. Umumiy holda aytganda, Faradey effekti, magnitaviy aylana dixroizm usullaridan samaraliroq natijaga erishish mumkin.

Ko‘p hollarda, yuqori sezgirlikka ega va ruxsat etuvchanligi (optik) yuqori xususiyatlarga ega bo‘lgan LMSQ usuli shunday vaziyat bilan bog‘liqki, u tashqi magnit maydonida yuqori ruxsat etuvchanlikka ega nurlanish-o‘tishlarda modulyatsiyalangan spektroskopiya usullaridan birini xarakterlaydi [4].

Darxaqiqat, LMSQ darajasi P- uchun quyidagi ifodani yozish mumkin bo‘ladi.

$$P = \frac{I_+ - I_-}{I_+ + I_-} = \frac{\Delta I}{I} = \Delta(\ln I) \qquad (1)$$

Bu yerda $\Delta I = \frac{I_+ - I_-}{2}$ va $I = \frac{I_+ + I_-}{2}$.

Agar gauss konturi formasi ko‘rinishiga ega, LMSQ hodisasini lyuminessensiya chizig‘i doirasida qarab chiqsak: $I = I_0 \exp\left[-(\nu_0 - \nu)^2 / \tilde{A}^2\right]$, bu yerda ν - to‘lqin soni, Γ – nurlanish chizig‘ini yarim kengligi ($I = I_0/e$ holatida), ko‘rinib turibdiki (1) ifoda qo‘yidagi ko‘rinishda yozishimiz mumkin.

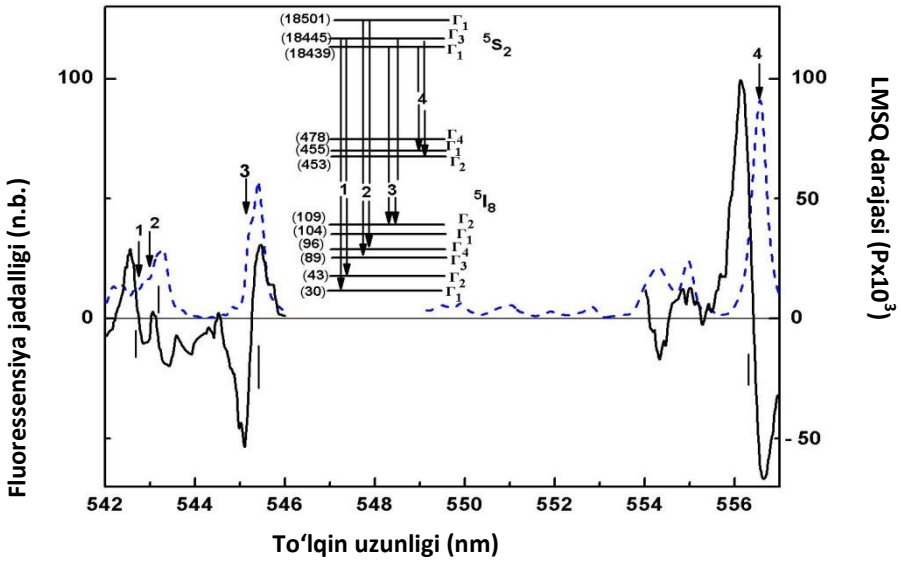
$$P = \Delta(\ln I) = \left[\Delta(\ln I_0) - 2\frac{(\nu_0 - \nu)}{\Gamma^2}\cdot\Delta\nu_0\right] \qquad (2)$$

Bu yerda $\Delta\nu_0 = \frac{1}{\hbar}\frac{dE_0}{dH}\Delta H = \mu_0 H$ - nurlanish o‘tishlardagi zeyeman chastota o‘zgarishlari, ya’ni atom sistemasidagi H bo‘ylama magnit maydon ta’siri bilan bog‘lik bo‘lgan, shuningdek tashqi magnit maydoni ta’sirida lyuminessensiya chizig‘i ikkita komponentaga ajralib kengayishini $\omega_0 \Rightarrow \omega_0 \pm \mu_0 H$ xarakterlaydi. Agar nurlanish sathosti holatida bol’sman joylashuvini hisobga olsak I_0 - ikkilamchi nurlanishning intensivlik chizig‘i quyidagi ifoda orqali aniqlanadi $I_0 \sim e^{-E'/kT}$, bu yerda E' - nurlanish sathosti energiyasi, sathosti magnit momenti E' energiya bilan quyidagicha aniqlanadi: $\mu' = \frac{dE'}{dH}$, u holda (2) ifodani quyidagicha ko‘rinishda qayta yozishimiz mumkin.

$$P = -\left[\frac{\mu'}{kT} + \frac{2(\nu_0 - \nu)}{\Gamma^2}\mu_0\right]H \qquad (3)$$

Bu yerda μ' – nurlanish holatini magnit momenti (nurlanish holatidagi zeyeman komponentalarni shartli farqlangan termik joylashuvi), μ_0 –nurlanish o‘tishlar sodir bo‘ladigan oxirgi energetik holat magnit momenti [4].

Golmiy-ittriy galliy granatni T=80K $^5S_2 \rightarrow {}^5I_8$ nurlanish polosasi lyuminessensiya va LMSQ spektrlarning (2-rasm) solishtirilishi, ba'zi ikkilamchi nurlanishi chiziqlarida kuzatilayotgan spektrni LMSQ darajasi dispersiyasi strukturasi murakkabligi ancha oddiy qilib tushuntirilishini ko'rsatadi.



2-rasm. Ho^{3+}:YGG ni T = 80K va H = 5,0кOe tashqi magnit madonda $^5S_2 \rightarrow {}^5I_8$ nurlanish polosasidagi LMSQ spektri.[5]

Lyuminessensiya chizig'i chegarasida (markazda effekt ishorasi o'zgaradi) 6- va 15-lyuminessensiya chiziqlarida $P(\nu)$ spektral bog'liqliklar qiya chiziqli bog'lanishlar bilan approksimatsiya qilingan bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, yaqin joylashgan ikkilamchi nurlanish 1 va 2 - chiziqlarni LMSQ darajasi spektrining o'ziga xos strukturasi, chamasi, berilgan energiyalar sohasida $P(\nu)$ chiziqli qiya bog'lanishlar qoplanishi natijasida hosil bo'lgan. LMSQ spektri tahlili, agar bitta holati simmetriyasi ma'lum bo'lsa, $4f \rightarrow 4f$ nurlanish o'tishlarda kombinatsiya qiluvchi $^5I_8$ va $^5S_2$ multipletlarning shtark ostkisathlari simmetriyasi to'g'risida qo'shimcha ma'lumot olishga imkon beradi. Haqiqatdan, 1 va 2 - nurlanish chiziqlarida LMSQ darajasini A′ xadlarining paydo bo'lishi, $^5I_8$ va $^5S_2$ (2-rasm qo'shimchasi) multipletlar shtark ostkisathlari orasidagi "chegaralangan singlet-kvazidublet" turidagi nurlanish o'tishlar natijasida xosil bo'ladi. Unda ma'lum tanlash qoidalariga asosan, ~18450sm^{-1} va ~18500sm^{-1} energiyalarda, tegishli, to'g'ri keladigan $^5S_2$ multipletni Γ_3 va Γ_1 ikkita shtark singletlari holatlari simmetriyasi, $^5I_8$ multipletni (Γ_1,Γ_2) va (Γ_3,Γ_4) g'alayotlangan yaqin bo'lgan shtark ostkisathlarini simmetriyasi bilan ta'riflanadi. Undan tashqari ~110sm^{-1} energiyaga to'g'ri keladigan $^5I_8$ multipletni Γ_2 shtark singletni va shu multipletni yuqorisida joylashgan ~460sm^{-1} energiyali Γ_1 va Γ_2 ikkita bir biriga yaqin bo'lgan g'alayonlangan shtark ostkisathlarini simmetriyasi $^5S_2$ multipleti (Γ_1,Γ_3) asosiy kvazidublet shtark ostkisathlari simmetriyasi bilan aniqlanadi va ushbu dissertatsiya ishida bajarilgan D_2 simmetriyali KM da Ho^{3+} NE ionni $^5I_8$ va $^5S_2$ multipletlar energetik spektrining son qiymatlarini hisoblash natijalari bilan yaxshi moslashadi.

Xulosa. Golmiy-ittriy granat-gallatda HoYGaG $4f^{n)}$ asosiy konfiguratsiyasini multipletlar shtark ostkisathlari energiyalari aniqlangan va ular orasidagi optik o'tishlar magnitooptik va optik effektlar spektral bog'lanishlari tahlili asosida identifikatsiyasi o'tkazilgan. Granat-gallatda Ho^{3+} nokramers NE ionni $^5S_2 \rightarrow {}^5I_8$ nurlanuvchi o'tishda past

temperaturada topilgan MOA ni katta qiymati $^5S_2$ va $^5I_8$ multipletlarning energetik spektrlarda kvazidublet (demak "kvaziaynigan") holatlari mavjudligi bilan ma'noli bog'liqligi isbot qilingan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. E.Lippert, G. Rustnad, and K. Sternerson. *OSA Trends in Optics and Photonics Series, Advanced Solid State Photonics* 83(Optical Society of America, Washington, D.C., 2003)

2. U.V. Valiev, Sh. A. Rakhimov, N.I. Juraeva, R.A. Rupp, L. Zhao, Zh. Wang, Zh. Zhai, J.B. Gruber and G.W. Burdick. Optical and magnetooptical properties of Ho^{3+}:YGG// Phys. Stat. Sol.(b) – 2010 - Vol.247 - No.1 - P.163–169.

3. Запасский В.С., Феофилов П.П. Развитие поляризационной магнитооптики парамагнитных кристаллов // УФН. – 1975. - Т.116. - В.1. - С.41-78.

4. У.В.Валиев, Ш.А.Рахимов, А.К.Мухаммадиев. Магнитооптика. Учебное пособие. Т.:2014.

5. У.В. Валиев, J.B. Gruber, И.Р. Гапдулхаков, Н.И. Жураева, А.К. Мухаммадиев, Ш.А.Рахимов, И.С. Эдельман. Магнитооптика излучательного перехода $^1D_2 \rightarrow {}^3F_4$ в тулий-иттриевом гранате-алюминате Tm^{3+}:YAG// Опт. и Спектр. - 2009. - Т.106. - № 6. - с. 959-966.

02.00.00 КИМЁ ФАНЛАРИ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ CHEMICAL SCIENCES

ОЧИСТКА ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ОТ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

Бахронов Хошим Шайимович[1] доктор технических наук, профессор
Ахматов Абдумалик Абдувахобович[1] ассистент кафедры "Автоматизация и управление"
Ганиева Сабохат Уктамовна[1] инженер центра информационных технологий
Суярова Хилола Хакимовна[2] старший преподаватель кафедры "Методика преподавания химии и экологии"
[1]Навоийский государственный горный институт, [2]Навоийский государственный педагогический институт

Аннотация: *Приведены описание опытной установки и результаты исследования интенсивности тепломассообмена и гидравлического сопротивления при различных начальных концентрациях поглощаемого газа и отношениях расхода жидкого поглотителя к расходу газовой смеси. Установлено, что использование воды в качестве поглотителя диоксида углерода не обеспечивает необходимую эффективность процесса. При поглощении диоксида углерода из воздуха водным раствором моноэтаноламина в полом вихревом аппарате с увеличением концентрации в газо-воздушной смеси на входе в аппарат эффективность аппарата существенно снижается и возрастает с увеличением отношения массовых расходов жидкой и газовой фаз. Отмечается, что вихревые аппараты эффективнее в 3-5 раза по сравнению с насадочными, в 2-3 раза по сравнению с тарельчатыми аппаратами.*

Ключевые слова: *газоочистка, вихревой скруббер, параметры завихрителя, эффективность, перепад давления, поглотитель, массоперенос, вода, моноэтаноламин, диоксид углерода, концентрация, отношение расходов фаз, насадочные и тарельчатые аппараты.*

GAZ CHIQINDILARINI KARBONAT ANGIDRIDDAN TOZALASH

Baxronov Xoshim Shayimivich[1] texnika fanlari doktori, professor
Axmatov Abdumalik Abduvaxobovich[1] "Avtomatlashtirish va boshqaruv" kafedrasi assitenti
Ganiyeva Saboxat Uktamovna[1] Axborot nexnologiyalari markazi muhandisi
Suyarova Xilola Xakimovna[2] "Kimyo va ekologiya fanlarini o'qitish metodikasi"kafedrasi kata o'qituvchi
[1]Navoiy Davlat konchilik institute, [2]Navoiy Davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: *Tajriba qurilmasining yozuvi va yutiladigan gazning turli boshlang`ich kontsentratsiyalari va suyuq yutuvchi sarfininig gaz aralashmasi sarfiga nisbatlaridagi issiqlik-massa almashinish jadalligi va gidravlik qarshiliklar tadqiqotlari natijalari keltirilgan. Suvdan karbonat angidridini yutuvchi sifatida foydalanish jarayonning zarur samaradorligini ta`minlay*

olmasligi aniqlangan. Ichi bo'sh uyurmali apparatda havodagi karbon dioksidini monoetanolaminning suvli eritmasiga yuttirishda gaz-havo aralashmasi tarkibidagi CO_2 ning apparatga kirishdagi kontsentratsiyasi oshishi bilan apparatning samaradorligi ancha kamayadi va suyuq va gaz fazalarning massa sarflarining nisbati oshishi bilan o'sadi. Uyurmali apparatlar nasadkali apparatlarga nisbatan 3-5, tarelkali apparatlarga nisbatan 2-3 marta samaraliroq ekanligi qayd etilgan.

Tayanch so'zlar: *gazlarni tozalach, uyurmali skrubber, fylantirgichning parametrlari, samaradorlik, bosimning yo'qotilishi, yutuvchi, massa almashinish, suv, monoetanolamin, karbon dioksidi, kontsentratsiya, fazalar sarflari nisbati, nasadkali va tarelkali apparatlar.*

PURIFICATION OF GASEOUS EMISSIONS FROM CARBON DIOXIDE

Bakhronov Khoshim Shayimovich[1] doctor of technical sciences, professor
Akhmatov Abdumalik Abduvakhobovich[1] Assistant of the Department "Automation and Control"
Ganiyeva Sabohat Uktamovna[1] Information Technology Center Engineer
Suyarova Khilola Khakimovna[2] Senior Lecturer, Department of "Methods of teaching chemistry and ecology"
[1]Navoi State Mining Institute, [2]Navoi State Pedagogical Institute

Annotation: *The description of a pilot plant and results of a research of intensity of a heat mass transfer are provided and hydraulic resistance at various initial concentration of the absorbed gas and relations of an expense of the liquid absorber to a consumption of gas mixture. It is established that use of water as the absorber of carbon dioxide doesn't provide necessary effectiveness of process. At absorption of carbon dioxide from an air with an aqueous solution of monoethanol amine in the hollow vortex device, with increase in concentration of CO_2 (carbon dioxide) in steam-and-gas mixture on an entrance to the device the effectiveness of the device significantly decreases and increases with the gain in the relation of mass flows of liquid and gas phases. It is noted that vortex devices are 3-5 times more effective in comparison with nozzle ones, by 2-3 times more in comparison with dish-shaped devices.*

Keywords: *gas purification, vortex scrubber, parameters of a vortex generator, effectiveness, pressure drop, absorber, mass transfer, water, monoethanol amine, carbon dioxide, concentration, relation of phase expenses, nozzle and dish-shaped devices.*

Введение. Проблема интенсификации процессов тепломассообмена и химических превращений в двух и трехфазных средах является чрезвычайно актуальной для многих технологий. Способы решения рассматриваемой проблемы могут быть различными, тем не менее, все они основаны на увеличении интенсивности межфазного взаимодействия за счет увеличения поверхности контакта фаз, повышения скорости относительного движения фаз, турбулизации локальных течений у поверхностей раздела фаз.

Одним из способов интенсификации взаимодействия многофазных систем является осуществление контакта фаз в центробежном поле. За счет вращения в многофазном слое возникают значительные центробежные силы, что обеспечивает высокую дисперсность и устойчивость многофазной системы, большие удельные

поверхности контакта и относительные скорости фаз. Существование развитой, мгновенно обновляющейся поверхности контакта фаз в аппарате с вращающимся газожидкостным слоем делает возможным интенсификацию процессов тепломассопереноса. В вихревом аппарате достигается весьма высокая эффективность очистки - 98-99 % и выше. Аппарат может применяться для очистки газов с температурой до 700°С. В вихревом скруббере не наблюдается износа внутренних стенок аппарата, что связано с особенностями его воздушного режима. Аппарат более компактен, чем другие аппараты для очистки газа. Несмотря на то, что принципы конструирования вихревых аппаратов были сформулированы достаточно давно, они не находили широкого использования по ряду причин. Среди последних можно отметить как недостаточную изученность характеристик их работы и отсутствие научно обоснованных методов расчета, так и незаинтересованность предприятий и ведомств в организации качественной очистки промышленных газовых выбросов. Многие вопросы работы вихревых скрубберов в настоящее время не исследованы. Поэтому исследование процессов в вихревых скрубберах и разработка инженерных методов расчета является актуальной научной и инженерной задачей.

Основным элементом вихревого скруббера является вихревая камера. В вихревом аппарате реализован «мокрый» способ очистки газовых выбросов, который позволяет улавливать частицы с диаметром менее 10 мкм и очистить от вредных газовых примесей. Высокая эффективность вихревого скруббера обеспечивается развитой поверхностью контакта фаз, возникновением относительных скоростей фаз, интенсивным перемешиванием и высокой дисперсностью вращающегося газожидкостного слоя.

Условием эффективной работы аппарата является организация однородного, покрывающего всю внутреннюю поверхность вихревой камеры газожидкостного слоя, исключающего возможность проскока газа без контакта с жидкостью.

Эффективность работы вихревого скруббера, его гидродинамическое сопротивление, каплеунос, степень забивания твердыми осадками зависят от совершенства конструкции и главным образом от устройства завихрителя.

Методы. Для качественной мокрой очистки промышленных пылегазовоздушных выбросов (промышленных газов) от твёрдых частиц и вредных газовых загрязнений разработан полый вихревой аппарат с простым по конструкции завихрителем [1]. Предлагаемый завихритель позволяет более эффективно закручивать поток текучей среды при небольших значениях гидравлического сопротивления благодаря равномерному и плавному уменьшению сечения и изменению направления движения воздушного потока в двух каналах. В данном завихрителе потока с целью увеличения степени крутки, каналы для прохода среды имеют форму эвольвенты, в которых создается большая угловая скорость потока.

Принцип работы вихревого аппарата заключается в образовании закрученного газожидкостного потока с последующим разделением фаз в поле центробежных сил. Наличие жидкой фазы позволяет осуществить процесс очистки пылегазовоздушных выбросов (промышленного газа) от крупных и мелких (мелкодисперсных) частиц пыли. Поток пылегазовоздушных выбросов поступает в

корпус вихревого аппарата через верхний патрубок. Проходя через завихритель газ получает спиральное (вихревое) движение и направляется в нижнюю часть аппарата, откуда отделяется от жидкости и выводится из сепарационной части аппарата через соосный с рабочей камерой аппарата штуцер.

Поток жидкости поступает в аппарат через двух боковых тангенциальных патрубков и тоже вихревым движением направляется вниз по внутреннему поверхности стенки аппарата интенсивно взаимодействуя с газом. Вращаясь вместе с газожидкостным потоком, частицы перемещаются на поверхность капель жидкости. Под действием центробежной силы жидкость осаждается на стенке аппарата и стекает по ней в виде плёнки. При этом создаётся дополнительная зона контакта газовой и жидкой фазы. Отработанная жидкость удаляется через боковой патрубок бункера.

Основным достоинством данного аппарата является высокая производительность и эффективность очистки от частиц пыли и вредных газовых загрязнений при низком гидравлическом сопротивлении.

Проведены ряд исследований для интенсификации различных физико-химических процессов с применением современного и высокоэффективного способа взаимодействия фаз в контактных аппаратах, реализуемый за счет различных завихрителей газа [2].

С целью экспериментального исследования тепло- массообменной эффективности вихревого аппарата при закрученном потоке газа, определения оптимальной геометрии завихрителя, собрана экспериментальная установка (рис. 1), которая состоит из вихревого аппарата *1*; высоконапорного вентилятора *2*; баллона со сжиженным углекислым газом (CO_2) *6*; емкости свежего поглотителя *4*; емкости отработанного поглотителя *5*; центробежного насоса *3*; запорно-регулирующих арматур; средств измерения и контроля, приборов измерения концентрации CO_2 в газовоздушной смеси и в жидкой фазе, подключенные к точкам отбора проб. Исследования проводили при значениях технологических параметров, близких к промышленным. В рамках исследований концентрация диоксида углерода в исходной газовоздушной смеси составлял 0…5 % об. Поглощение диоксида углерода осуществлялся водой и водным раствором моноэтаноламина (МЭА) с концентрацией 20 % масс., что соответствует с параметрами такого же раствора, применяемого в производстве аммиака.

Исходная газовоздушная смесь формируется на входе в вихревой аппарат путем подачи сжатого воздуха из вентилятора и подачи CO_2 из баллона. Расход CO_2 и газовоздушной смеси регулируется вентилями. Для определения расхода газовой фазы использована стандартная измерительная диафрагма. Концентрация CO_2 в газовой фазе на входе и выходе вихревого аппарата определялась с помощью газоанализатора ИГМ-014-3 в местах отбора проб. Очищенный газовый поток после отделения от жидкости выбрасывается по воздуховоду в атмосферу за пределы помещения установки.

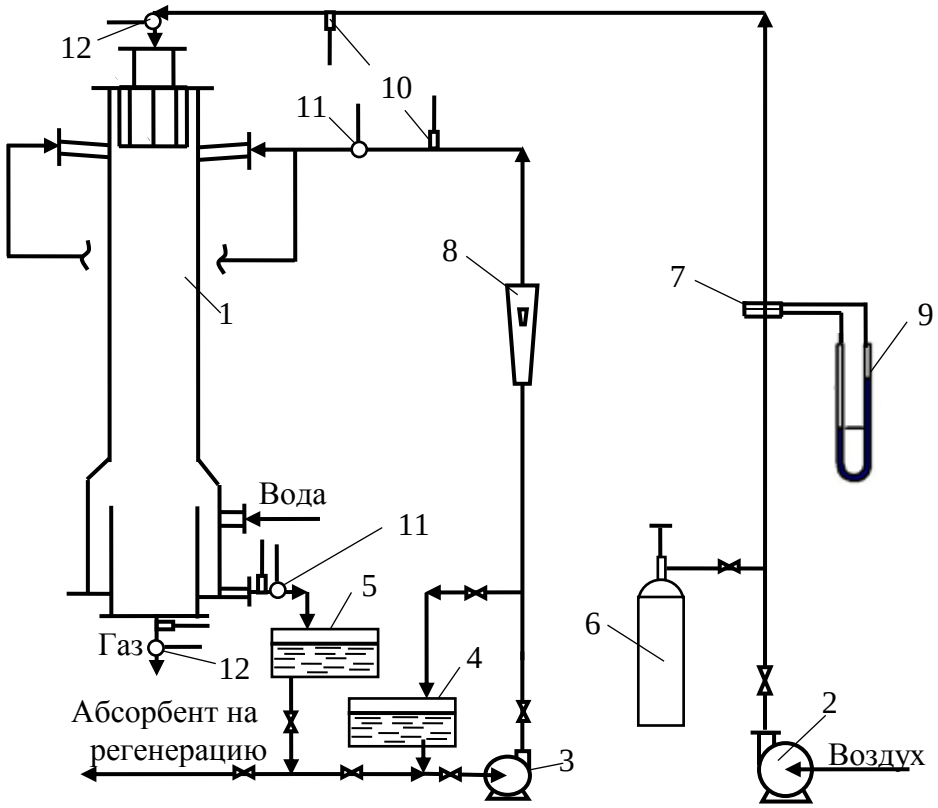


Рис. 1. Схема экспериментальной установки:
1 - вихревой аппарат; 2 - высоконапорный вентилятор; 3 - насос; 4 - емкость свежего поглатителя; 5 - емкость отработанного поглатителя; 6 - баллон с сжиженным CO2; 7 - расходомер газовой фазы; 8 - расходомер поглатителя; 9 - дифференциальный манометр; 10 - термометры; 11 - точки отбора проб поглатителя; 12 - точки отбора проб газовой фазы.

Исходный раствор МЭА готовится в емкости для свежего поглотителя *4*. Готовый раствор центробежным насосом *3* подается на вход вихревого аппарата *1*. Расход поглотителя измерялся ротаметром *8*, регулировался вентилями, установленными на линии подачи жидкости и на линии байпаса насоса. Отработанный реагент собирается в отдельную емкость *5*. Контроль за давлением газовой и жидкой фаз осуществлялся манометрами, а перепад давления в аппарате стеклянным дифманометром. В качестве массообменного устройства использовался одноступенчатый вихревой аппарат с прямоточным нисходящим движением фаз. Аппарат состоит из корпуса, завихрителя, установленного в верхней части корпуса, двух тангенциальных штуцеров подачи поглотителя, расположенных ниже завихрителя, патрубка выхода отработанного поглотителя и патрубка выхода очищенного газа. Завихритель имеет канал эвольвентной формы с уменьшающимся сечением к выходу газа. Отсутствие резкого изменения направления движения потока, обеспечивает интенсивное закручивание потока при небольших значениях гидравлического сопротивления. Величина тангенциальной скорости в аппарате зависит от соотношения общей площади поперечного сечения аппарата и щелей завихрителя. Геометрические параметры завихрителя, такие как: ширина канала,

диаметр цилиндрической части, высота ввода газа выбираются в зависимости от диаметра аппарата. Средне расходную скорости газового потока в узком сечении щелей завихрителя повысили до 50 м/с.

При работе аппарата закрученный поток газовой смеси активно взаимодействует со жидкостью на внутренней поверхности стенки корпуса, где и протекает процесс поглощения CO_2. Вращательное движение газожидкостного потока и возникающее при этом центробежные силы, и относительная скорость фаз обеспечивают высокую интенсивность тепломассопереноса в рабочей камере и качественную сепарацию очищенного газа от пленки поглотителя в нижнем бункере.

Исследования проводились при давлении 0,1÷0,17 МПа и температуре около 20÷50 °С. В экспериментах изменяются начальная концентрация CO_2 в газе, $y_н$, в пределах 0÷5 % об., соотношения массовых расходов жидкости и газа, поступающих в вихревой аппарат, L_m/G_m, в диапазоне 1÷3, средне расходная скорость газа $w_г$, в аппарате 10÷30 м/с.

Эффективность поглощения газа в жидкость характеризует завершенность процесса массообмена в аппарате. Количественно она определяется как отношение изменения количества компонента в одной из контактирующих фаз на реальном и теоретическом аппарате. Эффективность массообмена вихревого аппарата выражается по конечному составу фаз в реальном аппарате, который именуется эффективностью Мерфри и в данном случае выражается через концентрации компонента в газовой и жидкой фазе и определяется по следующей зависимости [2, 4]:

$$E_y = (y_н - y_к)/[y_н - y * (x_н)]; \qquad E_x = (x_к - x_н)/[x * (y_н) - x_н]$$

где $y_н$ - начальная концентрация CO_2 в газе, % об.; $y_к$ - конечная концентрация CO_2 в газе, % об.; $y^*(x_н)$ - равновесная концентрация CO_2 в газе, % об., $x_н$ - начальная концентрация CO_2 в жидкосте, % об.; $x_к$ - конечная концентрация CO_2 в жидкосте, % об.; $x^*(y_н)$ - равновесная концентрация CO_2 в жидкосте, % об.

Результаты. В процессе проведения опытов определялись концентрации диоксида углерода в газовой фазе перед массообменным аппаратом и после него, а также концентрации CO_2 в воде и водном растворе моноэтаноламина до и после очистки. Определение содержания CO_2 в водных растворах моноэтаноламина выполнялось по стандартной методике и основывалось на выделении CO_2 из раствора при добавлении к нему избытка 50%-ного раствора H_2SO_4. Первый этап исследований проведены на воде, а последующие на готовом 20 % растворе моноэтаноламина, приобретенного из производства аммиака. Высокий уровень значения концентрации углекислого газа в исходной газовой смеси позволил применить газоанализатор диоксида углерода ИГМ-014-3 для определения содержания CO_2 в воздухе.

Исследования показали, что использование воды для очистки газовоздушных выбросов от диоксида углерода не обеспечивает необходимую эффективность процесса. Некоторое повышение эффективности (на 10-15%) путем отвода пленки

жидкости, образовавшейся на внутренней стенке аппарата, не решает поставленной задачи.

Результаты экспериментального исследования процесса поглощения диоксида углерода из воздуха водным раствором моноэтаноламина в полом вихревом аппарате приведены на рис. 2 и 3.

На рис. 2 показано влияние на эффективность полого вихревого аппарата начальных концентраций диоксида углерода в газе при степени карбонизации α=0,15. Видно, что с увеличением концентрации CO_2 в газо-воздушной смеси на входе в аппарат эффективность аппарата существенно снижается.

Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими

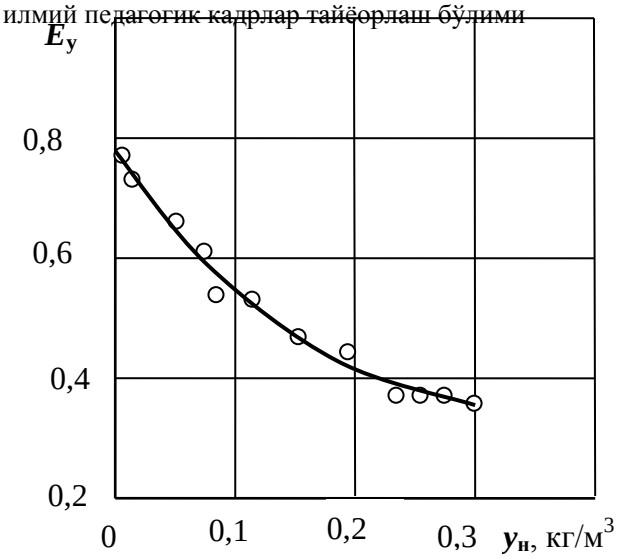


Рис. 2. Зависимость эффективности массопереноса от начальной концентрации CO_2 в газовой фазе.

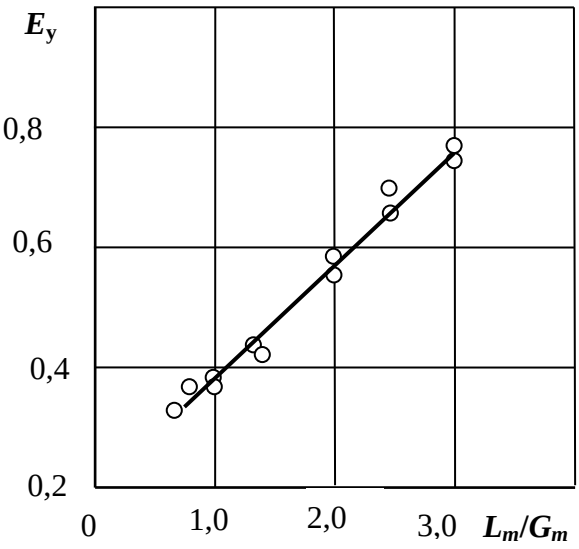


Рис. 3. Зависимость эффективности массопереноса от соотношения нагрузок по фазам.

Результаты исследования представлены на рис. 3 в виде зависимости эффективности массопереноса от соотношения нагрузок по фазам. Видно, что эффективность поглощения CO_2 в полом вихревом аппарате практически линейно возрастает с увеличением отношения массовых расходов жидкой и газовой фаз. Такая картина обусловлена с увеличением средней движущей силы процесса. Отметим, что эти данные получены при скорости газа в каналах завихрителя равной w=34,2 м/с, α=0,15 и $y_н$=0,11-0,13 кг/м^3. С увеличением нагрузки по раствору моноэтаноламина до L_m/G_m=3 эффективность массообмена возросла до E_y=0,748.

При увеличении отношения массовых расходов L_m/G_m эффективность очистки газа возрастает, однако при значениях L_m/G_m>2 ухудшается сепарация капель из-за снижения крутки газового потока и, как следствие, возможен повышенный унос жидкости. Попытка повысить эффективность очистки газа при водной абсорбции диоксида углерода путем использования несколько последовательно установленных аппаратов оказывается экономически невыгодной.

Увеличение эффективности поглощения диоксида углерода при протекании химической реакции, по сравнение с физической сорбцией, объясняется тем, что в аппарате вихревого типа исключается процесс десорбции из пристенной пленки жидкости. Поглощение пленкой жидкости происходит при большой движущей силе массопереноса.

Проведены сравнения полученных экспериментальных данных по эффективности массообмена с рассчитанными по известным уравнениям [5] для насадочных и тарельчатых абсорберов. Установлено, что вихревые аппараты эффективнее в 3-5 раза по сравнению с насадочными, в 2-3 раза по сравнению с тарельчатыми аппаратами.

Заключения

1. Использование воды в качестве поглотителя диоксида углерода не обеспечивает необходимую эффективность процесса очистки газа.

2. При поглощении диоксида углерода из воздуха водным раствором моноэтаноламина с увеличением концентрации CO_2 в газо-воздушной смеси на входе в аппарат эффективность аппарата существенно снижается.

3. С увеличением отношения массовых расходов жидкой и газовой фаз интенсивность массопереноса возрастает.

4. Сравнением полученных экспериментальных данных по эффективности массообмена с рассчитанными по известным уравнениям для насадочных и тарельчатых абсорберов установлено, что вихревые аппараты эффективнее в 3-5 раза по сравнению с насадочными и в 2-3 раза по сравнению с тарельчатыми аппаратами.

Литература

1. Патент на полезную модель № FAP 01348. Завихритель потока текучей среды / Х.Ш. Бахронов, О.В. Туйбойов. -2018 г.

2. Бахронов Х.Ш., Туйбойов О.В. Разработка конструкции и исследование эффективности тепломассообменных аппаратов с закрученным потоком / Монография - Навои: изд-во им. Алишера Навои, 2017. 199 с.

3. Войнов Н.А., Жукова О.П., Ледник С.А., Николаев Н.А. Массоотдача в газожидкостном слое на вихревых ступенях // Теоретические основы химической технологии. 2013. Т.47, -№ 1. - С. 1-6.
4. Быков И.Ю. Методика экспериментальных исследований эффективности массообмена контактной ступени вихревого аппарата с тангенциальным завихрителем // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море, 2012, № 7, -С. 9-11.
5. Рамм В.М. Абсорбция газов. -М.: Химия, 1976. 665 с.

О-КРЕЗОЛНИ ХЛОРАЦЕТИЛЛАШ РЕАКЦИЯСИГА КАТАЛИТИК МИҚДОРДАГИ КАТАЛИЗАТОРЛАРНИ ҚЎЛЛАШ

Маматқулов Нематилло Нарзуллаевич
Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети Олмалиқ филиали

Аннотация: *Ушбу мақолада о-крезолни хлорацетиллаш реакцияси турли хил шароитларда ўтказилди. Реакция $FeCl_3$ билан 130-140 ^0C температурада реагентлар нисбати $1:1:1{,}5\cdot10^{-3}$ бўлганда реакция унуми юқори бўлиб 81% ни ташкил этди. Катализатор миқдори камайиши билан маҳсулот унуми юқори бўлиши аниқланди. Ушбу шароитда ҳосил бўлган изомер моддалар юпқа қатлам ва газ-суюқлик хроматографиясида текширилди.*

Калит сўзлар: *Крезол, хлорацетил, гидроксил, каталитик, температура, реагент, о-ациллаш, о-ациллаш, нуклеофил, электрон зичлик, хлорацетиллаш, катализатор, колонка, полиэтиленгликольсукцинат, термостат, буглатгич ускунаси, хлороформ, хроматография.*

ПРИМЕНЕНИЕ КАТАЛИЗАТОРОВ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КОЛИЧЕСТВА В РЕАКЦИЮ ХЛОРАЦЕТИРОВАНИЯ О-КРЕЗОЛА

Маматкулов Нематилло Нарзуллаевич
Алмалыкский филиал Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Аннотация: *В статье приведены проведённые реакции о-крезола с хлорацетилхлоридом в различных условиях. С катализатором $FeCl_3$ соотношении $1:1:1{,}5\cdot10^{-3}$ и 130-140 ^0C выход реакции составил 81%. Уменшение количества катализатора привело к увеличению выхода продукта. В данном условии доказано образование изомернорго вещества хромотографией тонкого слоя и газ-жидкости.*

Ключевые слова: *Крезол, хлорацетил, гидроксил, каталитический, температура, реагенты, о-ацилирование, с-ацилирование, нуклеофил, электронная плотность, хлорацетилирование, катализатор, колонка, полиэтиленгликольсукцинат, термостат, температура, выпарная установка, хлороформ, хроматография.*

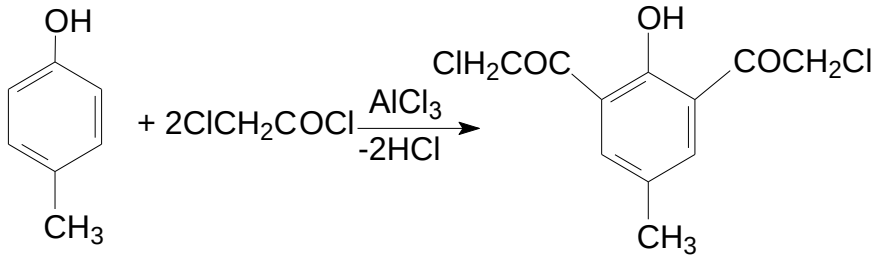
USE CATALYSTS FOR CATALYTIC CATALYSTS FOR O-CRESOL CHLORINATION REACTIVITY

Mamatkulov Nematillo Narzullaevich
Candidate of science, docent of Almalyk branch of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *The article states that o-cresols react with chloroacetyl chloride under different conditions. This reaction with the FeCl3 catalyst at 130-140 ° C at a ratio of 1: 1 to 1.5.10-3 was 81% high. Decrease in the amount of catalyst has led to an increase in product quality. In these conditions, isomeric matter formation was confirmed by thin layer and gas chromatography.*

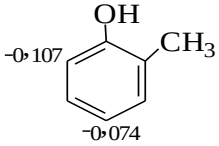
Key words: *Cresol, chlorine, acetyl, hydroxyl, catalytic, temperature, reagents, o-clinging, c-clinging, nucleophile, density, chloroacetylation, catalyst, column, polyoxyethyleneglycolsutinate, thermostat, steamer, chloroform, chromatography.*

Адабиёт манбаларидан маълумки, п-крезол кўп миқдордаги $AlCl_3$ иштирокида хлорацетилланганда моноацилмаҳсулот 2-гидрокси-5-метилфенацилхлорид ҳосил бўлади. Агар катализатор миқдори икки марта оширилганда эса диацилмаҳсулот 2,6-дихлорацетат-4-метилфенол ҳосил бўлиб, у 26 % ни ташкил этган [1-2].



Аммо адабиёт маълумотларини таҳлил қилинганда о-крезолни хлорацетиллаш реакцияларини ўрганилмаганлиги аниқ бўлди. о-Крезол алкиллаш ва ациллаш реакцияларига осон киришадиган, реакция қобилияти юқори бирикма бўлиб, унда иккита реакция маркази бўлгани учун хлорацетиллаш реакциясини олиб бориш маълум назарий ва амалий аҳамиятга эга бўлиши шубҳасиздир.

о-Крезолда келишилмаган йўналтириш бўлганлиги сабабли, ҳамда гидроксил гуруҳнинг кучли +М таъсири туфайли бензол ҳалқасида гид-роксил гуруҳга нисбатан орто- ва пара-ҳолатларда электрон зичлик юқори бўлади ва хлорацетил гуруҳ электрон зичлик юқори бўлган орто- ва пара- ҳолатларга боради.

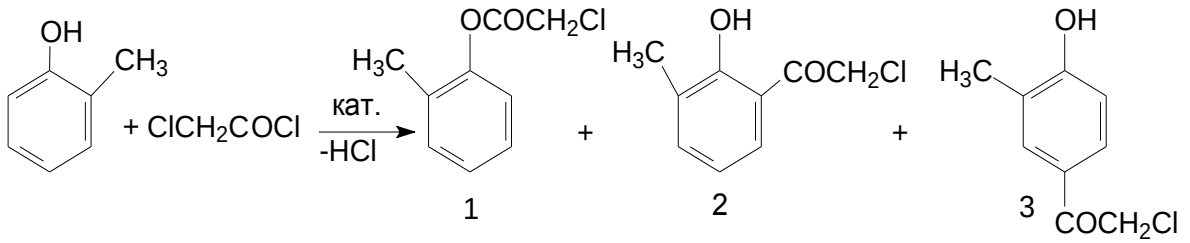


о-Крезолни хлорацетиллаш реакцияси $FeCl_3$, $FeCl_3 \bullet 6H_2O$, $ZnCl_2$, $Fe_2(SO_4)_3$, ТАА катализаторлари иштирокида олиб борилди. Реакцияни олиб боришнинг қулай шароитлари топилди ва бу шароитда реакция унуми 81% га ($FeCl_3$) етди.

о-Крезолни кам миқдордаги катализаторлар иштирокида хлорацетиллаш маҳсулотининг таркибини аниқлаш мақсадида унинг юпқа қатлам

хроматографияси (ЮҚХ) ёрдамида ўрганилди. Маҳсулот таркибида CCl_4 : $CHCl_3$ системада 1:1 ҳажмий нисбатда silifol UV -254 да ўчта доғ кўринди. Колонкали хроматография усулида о-толилхлорацетат (1), ва 2-гидрокси-3-метилфенацил-хлоридни (2) индивидуал ҳолда ажратиб олдик. Пастки старт нуқтасида қолган оқиш доғни эса 4-гидрокси-3-метилфенацилхлорид (1) эканлиги аниқланди.

о-Крезолни кам миқдордаги катализаторлар билан хлорацетиллаш реакциясининг маҳсулоти ГСХ билан анализ қилинганда, ҳам учта чўққи ҳосил бўлди.



о-Крезолни хлорацетиллаш реакцияларининг барчасида 2-гидрокси-3-метилфенацилхлориднинг миқдори 4-гидрокси-3-метилфенацилхлорид миқ-доридан кўпроқ ҳосил бўлади.

Жадвал I

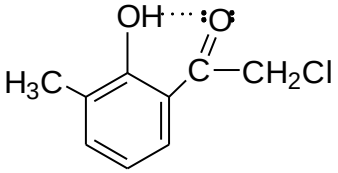
о-Крезолни каталитик миқдордаги катализаторлар иштирокида хлорацетиллаш

№	Реагентларнинг моллар нисбати о-крезол :ХАХ:кат-р.	Реакция вақти, соат	Реакция температураси, ^{0}C	Реакция унуми, %	ГСХ бўйича маҳсулот таркиби,%		
					о-ТХА	2-Г-3-МФХ	4-Г-3-МФХ
	$FeCl_3$						
1	1:1:1,5·10^{-3}	2	130-140	81	51	37	12
2	2:1:1,5·10^{-3}	2	140-150	77	70	18	12
	$FeCl_3 \cdot 6H_2O$						
3	1:1:1,8·10^{-3}	2	140-150	75	36	55	9
4	2:1:1,8·10^{-3}	2,5	140-150	70	24	70	6
	$ZnCl_2$						
5	1:1:3,6·10^{-3}	2	150-160	73	41	37	22
6	2:1:3,6·10^{-3}	3	150-160	65	14	53	33
	$Fe_2(SO_4)_3$						
7	1:1:1,2·10^{-3}	3	150-160	60	33	48	19
8	2:1:1,2·10^{-3}	4	160-170	58	13	74	13
	ТАА						
9	1:1:1,4·10^{-3}	4	170-180	44	41	39	20
10	2:1:1,2·10^{-3}	4,5	170-180	41	86	8	6

о-Крезол ҳалқасидаги CH_3- ва -ОН гуруҳларининг таъсири кели-шилмаган ҳолда бўлгани учун реакция катализаторсиз олиб борилган реакциядаги каби кислород атомига кетади ва о-толилхлорацетат ҳосил бўлади [3].

Реакцияда 2-гидрокси-3-метилфенацилхлорид миқдорининг ортишига реакциянинг юқори температурада бориши ва С-ацилланган маҳсулотда водород

боғининг ҳосил бўлиши натижасида бу изомернинг юқори тем-пературада барқарорлиги ҳам сабаб бўлади:



Юқоридаги олиб борилган реакциялар натижасида индивидуал ҳолдаги битта модда ҳосил бўлиши назарда тутилган эди. Аммо ушбу шароитда фақат изомер моддалар аралашмаси ҳосил бўлиши аниқланди. Умуман олдганда каталитик миқдордаги катализаторлар иштирокида хлорацетиллаш реакциялари о-крезол билан бориши реакция натижаларидан кузатилди.

ТАЖРИБА ҚИСМИ

Газ-суюқлик хроматографиясини ўтказиш

о-Крезолни хлорацетиллаш маҳсулоти ХРОМ-41 ускунасида анализ қилинди. Бунда колонка узунлиги 2,5 м, диаметри 3 мм, «Целит-545» билан 17% полиэтиленгликольсукцинат тўлдирилган, термостат ҳарорати 170^{0}С, буғлатгич ҳарорати 250^{0}С, водород тезлиги 20 мл/мин. 50% ли хлороформ эритмасида олинди.

о-Крезолни хлорацетиллаш

Тажриба №1. 10,8 г (0,1 г-мол) о-крезол, 11,3 г (0,1 г-мол) хлорацетилхлорид ва 0,025 г (1,5•10^{-4} г-мол) $FeCl_3$ аралашмаси 130-140^{0}С да 2 соат қиздирилди. Реакцияга киришмай қолган о-крезол ажратилгандан сўнг, асосий маҳсулот вакуумда 170-180^{0}С/28 мм. сим. уст. да ҳайдаб олинди. Маҳсулот унуми унуми 14,9 г (82%).

Газ-суюқлик хроматографиясининг кўрсатишича, маҳсулот 51% о-толилхлорацетат, 37% 2-гидрокси-3-метилфенацилхлориддан ва 12% 4-гидрокси-3-метилфенацилхлориддан иборат.

Тажриба №2. 10,8 г (0,1 г-мол) о-крезол, 5,65 г (0,05 г-мол) хлорацетилхлорид ва 0,05 г (3•10^{-4} г-мол) $FeCl_3$ аралашмаси 140-150^{0}С да 2 соат қиздирилди. Водород хлорид гази чиқиши тўхтагандан сўнг вакуумда аввал о-крезол, сўнгра эса маҳсулот ҳайдалди. Унуми 7 г (77%). Т.қайн. 170-180^{0}С/28 мм. сим. уст.

Газ-суюқлик хроматографиясининг кўрсатишича, маҳсулот 70,13% о-толилхлорацетатдан, 28,36% 2-гидрокси-3-метилфенацилхлориддан ва 11,49% 4-гидрокси-3-метилфенацилхлориддан иборат.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Cullinane N.M., Edwards F.R. Comparison of the Fries and Friedel-Crafts reactions //J.Appl. Chem. -1959. -Vol. 9. -P.133-136.

2. Fries K., Fink G. uber Homologe des cumarons und itheabkemmlinge // Ber. 1908. B. 41. S. 4271-4284.

Беккер Г. Введение в электронную теорию органических реакций. Москва: Мир., 1965. -631 с.

PINUS SYLVESTRIS ЎСИМЛИГИНИНГ ПОЛИФЕНОЛЛАРИ ВА УЛАРНИНГ БИОЛОГИК ФАОЛЛИГИ

Лутпиллаева Маъсуда Хайрулло қизи.[1], Абдулладжонова Нодира Гуламжановна.[2], Абдуллаева Гулбаҳор Толибжановна.[2]
1) НамДУ магистранти E-mail: lutpillayeva@mail.ru
2) ЎзР ФА О.С.Содиқов номидаги Биоорганик кимё институти

Аннотация. *Мақола полифенолларни Pinus sylvestris L. (умумий эман) ўсимликларидан ажратиб олишга ва уларнинг тузилиши ва биологик хусусиятларини ўрганишга бағишланган.*

Калит сўзлар: *полифенол, синтез,* фитопрепарат, доривор ўсимлик, биофаол.

ПОЛИФЕНОЛЫ РАСТЕНИЙ ПЛАН СИЛЬВЕСТРИСА И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Лутфуллаева Масуда Хайрулло кизи.1, Абдуладжонова Нодира Гуламджановна.2, Абдуллаева Гулбахор Толибжановна.2
1) Магистрант НамГУ E-mail: *lutpillayeva@mail.ru*
2) Институт биоорганической химии имени Садыкова О.С. Академия наук Узбекистана

Резюме: *Статья посвящена на выделение полифенолов из растения Pinus sylvestris L. (дуб обыкновенный) и изучение их структуру и биологических свойств.*

Ключевые слова: *полифенол, синтез, фитопрепарат, лекарственное растение, биоактив.*

PLANT POLYPHENOLS SILVESTRIS PLAN AND BIOLOGICAL ACTIVITY

Lutfullaeva Masuda Hayrullo kizi.1, Abduladjonova Nodira Gulamdjanovna.2, Abdullaeva Gulbakhor Tolibjanovna.2
1) Postgraduate NamGU E-mail: lutpillayeva@mail.ru
2) Institute of bioorganic chemistry

Summary: *The article is devoted to excrete of polyphenols from the plant of Pinus sylvestris L. (oak ordinary) and the study their structure and biological properties.*

Key words: *polyphenol, synthesis, phytopreparation, medicinal plant, bioactive.*

Кириш. Инсоният ҳаёти ўсимликлар олами билан чамбарчас боғлиқ. Барчага маълумки, ўсимликлар олами инсонни тўйдиради, ҳавони поклаб беради, хўжалик ва қурилиш материали бўлиб хизмат қилади, кўзга завқ берадиган гўзал манзара яратади, тупроқни эррозиядан сақлаб, намликни ушлаб туради ва шу билан бир қаторда бу олам инсон соғлиғига ҳам тасир кўрсатади. Тиббиётда қўлланиладиган доривор воситаларнинг 40% га яқинини ўсимликлардан ажратиб олинадиган препаратлар ташкил қилади. Бази бир оғир касалликларни даволашда ишлатиладиган айрим доривор препаратларни шу вақтгача синтез йўли билан олишни имкони бўлмади. Уларни олиш манбаи фақат ўсимликлар бўлиб қолмоқда.

Доривор ўсимликларнинг шифобахш таъсирига сабаб бўладиган табиий бирикмалар орасида полифеноллар муҳим ўрин эгаллайди. Биологик таъсир доирасининг кенглиги ва кам заҳарлилиги уларни янги дори воситалари яратишда истиқболли бирикмалар қаторига киритади. Юқорида тилга олинган табиий бирикмалар синфи асосида сўнги йилларда бир қатор янги самарали доривор препаратлар яратилиб, тиббиёт амалиётига жорий қилинган бўлса-да, уларнинг бу жиҳатдан имкониятлари ҳали тўла қамраб олинган эмас. Полифеноллар бугунги кунда хавфсиз дори воситалари сифатида катта эътибор қозанаётган кўплаб фитопрепаратлар таркибига киради.

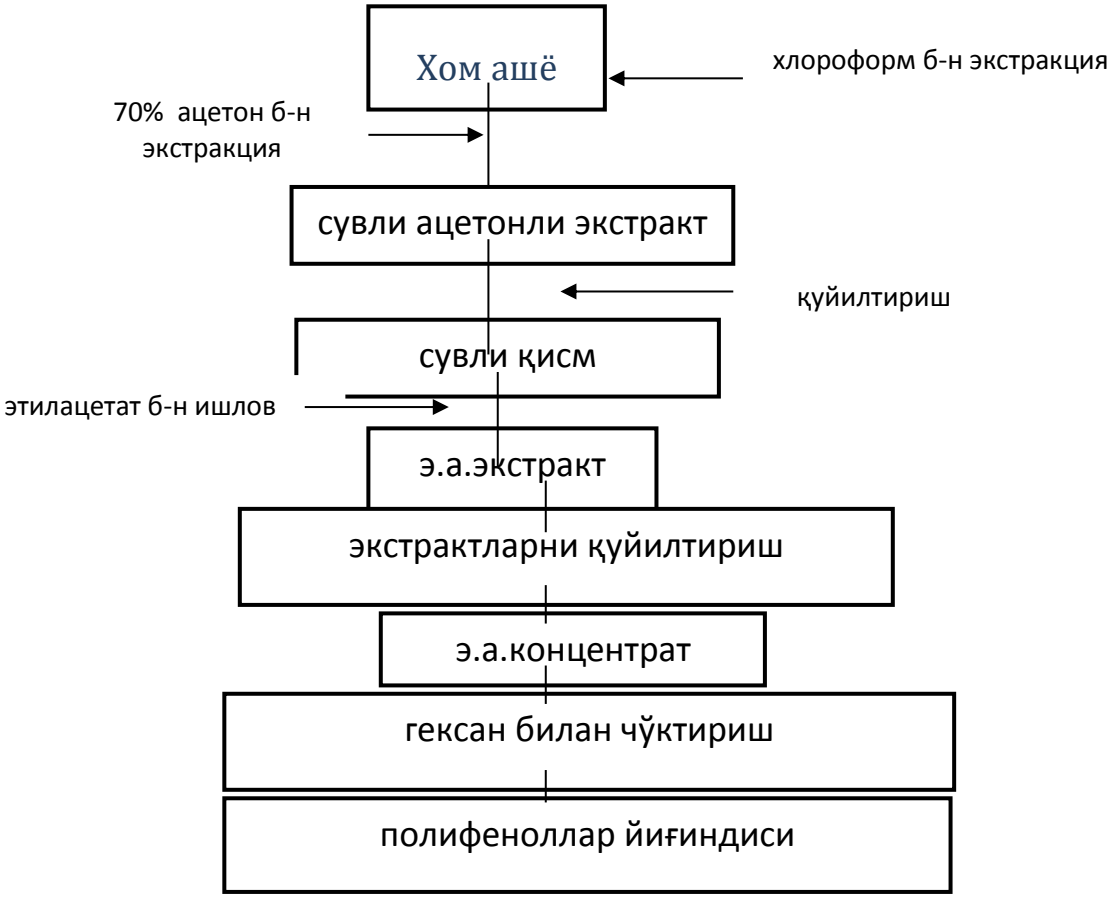
Айни пайтда доривор янги ўсимлик турларини аниқлаш, улардан биофаол моддаларни индивидуал ҳолда ажратиш, ажратиб олинган ва синтез қилинган ҳосилаларни таққослаб биологик фаоллигини аниқлаш, фаоллиги юқори ҳосилаларини таъсир механизмларини ўрганиш ва амалиётга жорий этиш биотехнология ва фармакология олдидаги долзарб муаммолардан биридир.

Ҳозирда ЎзР ФА қарашли Биоорганик кимё илмий тадқиқот институти ходимлари томонидан ўсимликлардан бир қанча биофаол моддалар ажратиб олиниб, уларнинг дориворлик хоссалари, таъсир механизмларини ўрганиш устида чуқур илмий изланишлар олиб борилмоқда.

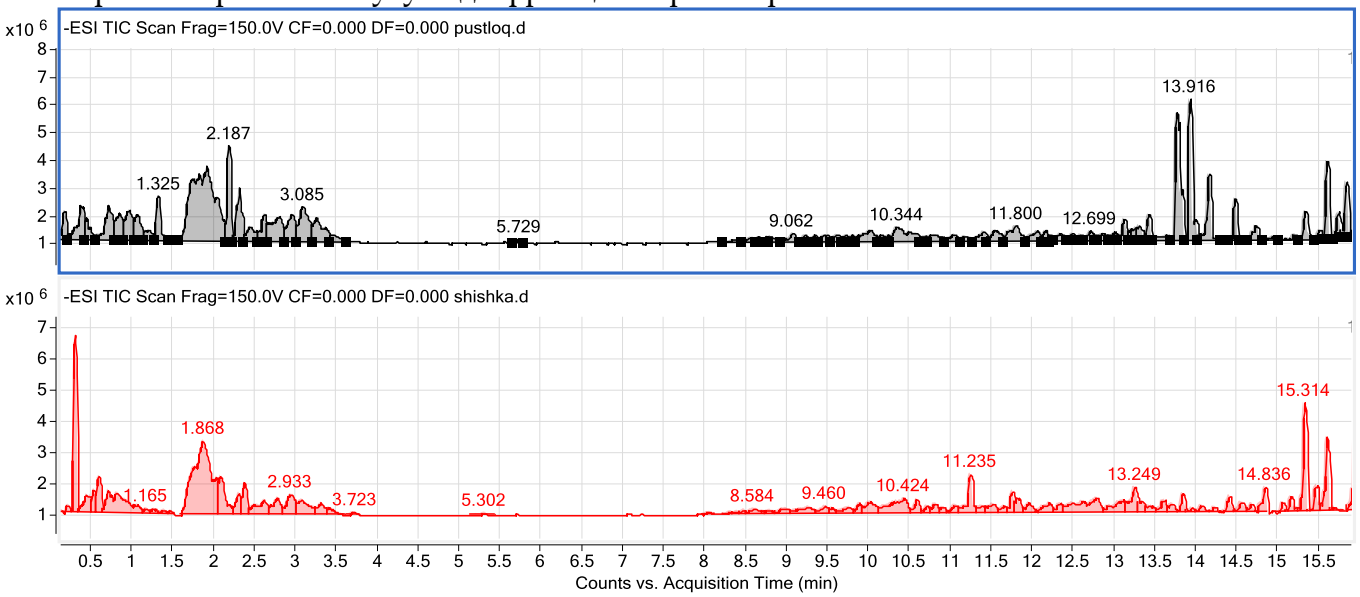
Ушбу ишда *Pinus sylvestris L.* (оддий қарағай) ўсимлигидан полифеноллар йиғиндиси ажратиб олиш усули ва уларнинг биологик хоссалари ўрганиш натижалари келтирилган.

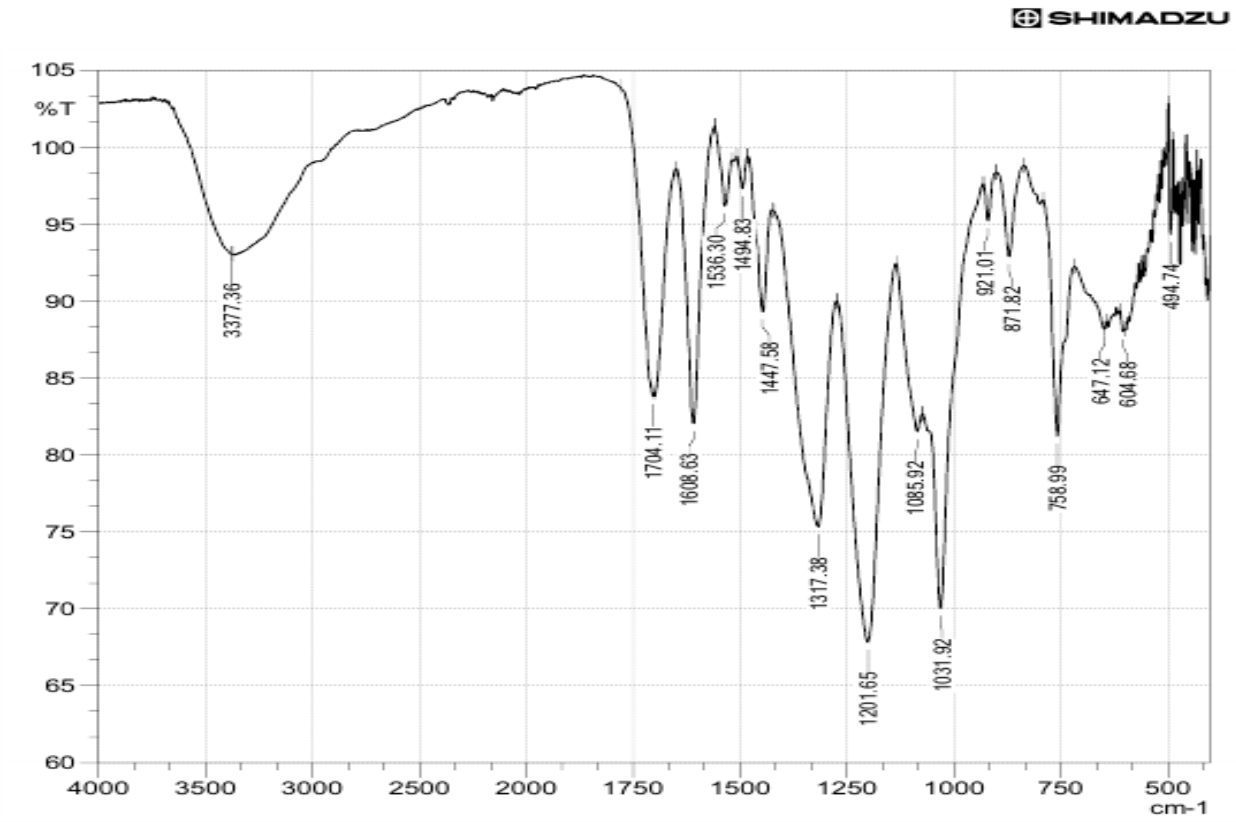
Амалий қисм. Аввал маълум бўлган усул бўйича *Pinus sylvestris L.* ўсимлигининг пўстлоқ ва қуббасидан полифенол бирикмалар ажратиб олинди [1, 2]. Дастлаб хом ашё липофил бирикмалардан тозаланиб, хлороформ билан уч марта экстракция қилинди (1-схема). Сўнг хом ашёлар эритувчи хиди учиб кетгунича мўрили шкафда қуритилгач 70% ацетон билан уч марта 45-50^{0}С ҳароратда экстракция қилинди. Олинган экстракцияларни роторли буғлатгич ёрдамида қуйилтириб, сувли концентратларни этилацетат билан ишлов берилди. Этилацетатли фракцияларни роторли буғлатгичда қуйилтириб, хлороформ билан чўктирилди. Тадқиқот натижасида полифеноллар ўсимлик пўстлоғида 1,5%, қуббасида 4,5% ташкил этди. Препаратив усулда индивидуал бирикмалар ажратиб олинди ва физик-кимёвий усуллар ёрдамида (юқори самарали суюқлик хроматографияси ҲPLC, ИҚ-спектроскопия, қоғозли ва юпқа қатламли хроматография) уларнинг тузилиши ўрганилди.

Қоғозли хроматография усули ёрдамида (н-бутанол-сирка кислотаси-сув 4:1:5 (1-система, юқори фаза), н-бутанол-сирка кислотаси-сув 10:3:7 (2-система) ва 15% сирка кислотаси (3-система) эритувчилар системаси иштирокида) ажратиб олинган полифеноллар таркиби таҳлил қилинди. Хроматограммаларни очилтириш учун ванилиннинг концентрланган ҲCl даги 1%-ли эритмаси; $FeCl_3$ нинг 1% ли сувли ва спиртли эритмаси; 1% ли $FeCl_3$ ва 1% ли $K_3[Fe(CN)_6]$ нинг 1:1 нисбатдаги эритмаси.

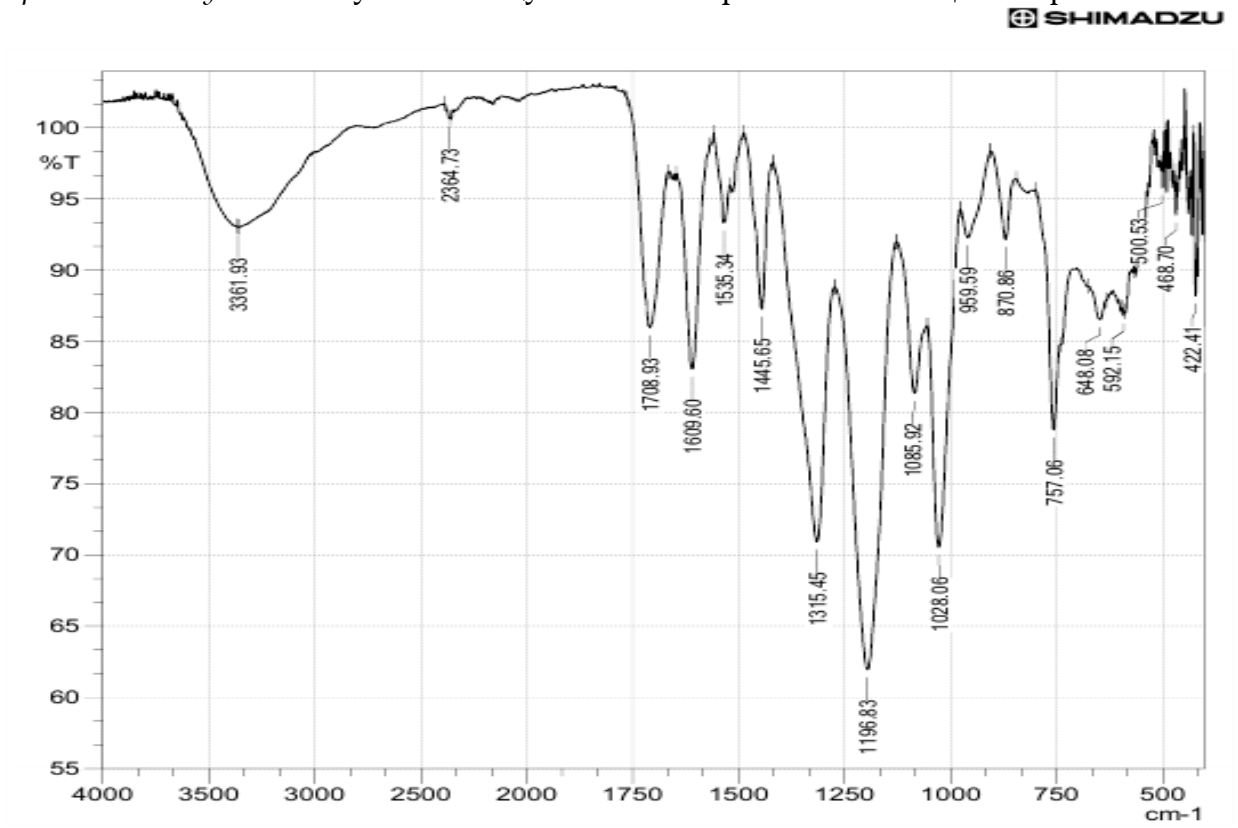


1-расм. Pinus sylvestris L. ўсимлиги пўстлоқ ва қуббасидан ажратиб олинган полифеноллари ЮССХ усулида фракцияларга ажратиш



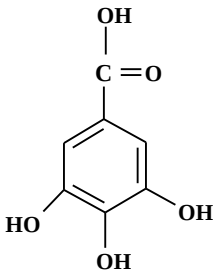


2-расм. Pinus sylvestris L. ўсимлиги қуббаси полифенолининг ИҚ-спектри

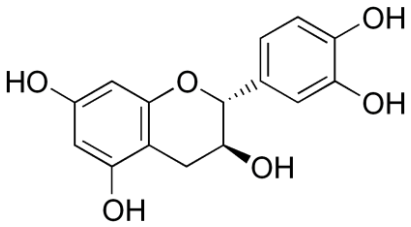


3-расм. Pinus sylvestris L. ўсимлиги пўстлоғи полифенолининг ИҚ-спектри

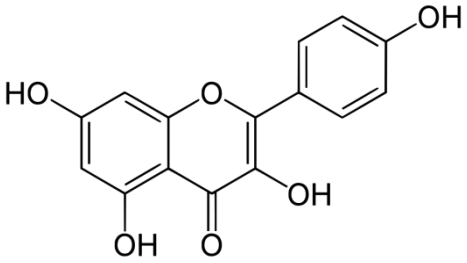
Сифат реакциялари натижасида (аммиак буғи, 5% ли Na_2CO_3 эритмаси) Pinus silvestris L. полифеноллари таркибида фенол бирикмалар синфига кирувчи қуйидаги моддалар борлиги маълум бўлди:



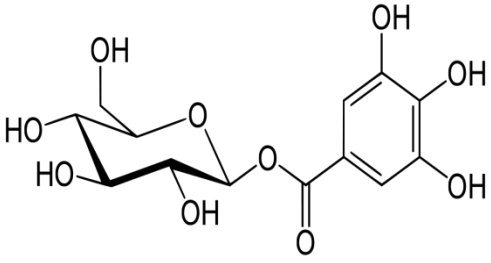
галл кислотаси



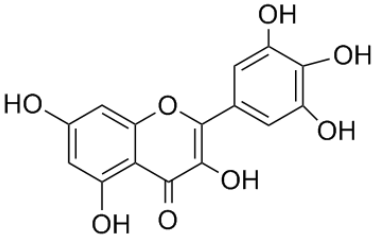
(+)-катехин



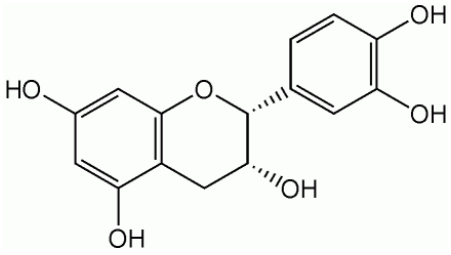
кемпферол



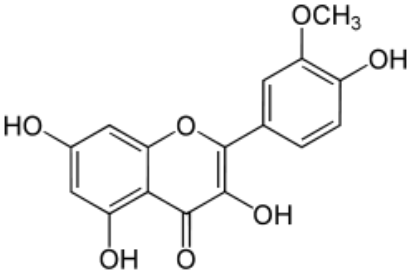
1-О-галлоил глюкоза



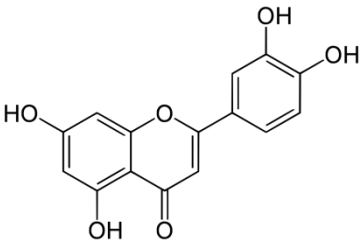
мирицетин



эпикатехин



изорамнетин



лютеолин

4-расм. Pinus silvestris L. таркибидаги фенол бирикмалар структураси

Галл кислотаси- оқ кристалл мода. T^0 суюк. 221-223°C , R_f 0.51 (1-система, юқори фаза).

Кемпферол- $C_{15}H_{10}O_6$ оч сарик рангли майда кристалл, R_f 0.79 (1-система), $T_{суюк}$279-280 ^{0}C , УБ-спектр (λ_{max}, lg ε, нм, EtOX): 266 (4.41), 366 (3.80). Ишқорий гидролиз натижасида флороглюцин (R_f 0.64, 1-система) ва *п*-оксибензой кислота (R_f 0.80, 1-система) ҳосил бўлди.

Мирицетин- $C_{15}H_{10}O_8$, тиниқ сариқ рангли кристалл, R_f 0.82, 0.44 (1, 2-системалар), $T_{суюк.}$ 358-360 ^{0}C, УБ -спектр (λ_{max}, lg ε, нм, EtOҲ): 255 (5.73), 305 (5.32), 370 (3.32)

Изорамнетин- сариқ рангли кристалл, R_f0.53 (3-система),суюқ.ҳ. 306-307 ^{0}C эга эканлиги маьлум бўлди. УБ-спектр (EtOҲ, λ_{max} нм): 254, 265, 371, (CH_3COONa, λ_{max}, нм) 380, 274, ($CH_3COONa+H_3BO_3$, λ_{max}, нм) 372, 254, ($AlCl_3$, λ_{max}нм) 430, 267, ($AlCl_3$·ҲCl, λ_{max}, нм) 428, 267, (C_2H_5ONa, λ_{max}, нм) 420, 270. $[\alpha]^{20}_D$=–56° (с0,1, ДМФА). ИҚ-спектр (KBr, υ,см$^{-1}$) 3455 (OH), 2895 (–OCH_3), 1658 (>C=O), 1605, 1565, 1505 (Ar) қийматларига эга бўлган бирикмага эканлиги маълум бўлди. KOH иштирокида ишқориш парчалаш натижасида флороглюцин (R_f 0.64, 2-система) ва протокатех кислотаси (R_f 0.73, 2-система) борлиги аниқланди.

Лютеолин- сариқ рангли кристалл модда. R_f0.58 (4:1:2, 4-система), суюқ, ҳ. 326-328 ^{0}C. УБ-спектр (MeOҲ, λ_{max}, нм): 253, 265, 347, (NaOAc, λ_{max}, нм): 270, 380, ($NaOAc+H_3BO_3$, λ_{max}, нм): 263, 278, ($AlCl_3$, λ_{max}, нм): 332, 430, ($AlCl_3$ + HCl,λ_{max}, нм): 364, 385, (NaOMe,λ_{max}, нм): 272, 420. ИҚ-спектр (KBr, ν_{max}, см$^{-1}$): 3595, 3400 (OH), 1660 (>C=O), 1605, 1575, 1510 (Ar), 1085, 1062, 1025, 980, 900 (қанд қисм), 815, 840 («В» ҳалқадаги *п*-алмашинувчи). KOH иштирокида ишқорий парчалаш натижасида флороглюцин (R_f 0.64, 2-система) ва протокатех кислотаси (R_f 0.73, 2-система) ҳосил бўлди.

1-О-галлоил глюкоза -тўқ жигарранг аморф кукун, , R_f 0.25, 0.38, (1, 2-системалар). УБ-спектр (EtOH, λ_{max}, нм): 217, 276. ИҚ (KBr, ν, см$^{-1}$) спектрда 3300-3400 см$^{-1}$ (OH), 1620-1610,1450 см$^{-1}$ (ароматик ҳалқа), 1320 см$^{-1}$ (C-OH), 1250, 1045 см$^{-1}$ (C-O-C), 1080-1070 см$^{-1}$ (C-O), 1040, 1010 см$^{-1}$ (қанд қисм). Кислотали гидролиз натижасида 1:1 нисбатда галл кислотаси ва глюкоза ҳосил бўлганлиги кузатилди.

(+)-катехин - 5,7,3', 4'-тетраоксифлаван-3-ол**.** M= 290, $T_{суюк.}$ 172-173^{0}C, R_f 0.64 (1-система), $[\alpha]^{22}_D$+18^0 (с=1.0, ацетон-сув 1:1). УБ-спектр (λ_{max}, нм, EtOH): 280 (lg ε 3.94).

(-)-эпикатехин – (5,7,3', 4'-тетраоксифлаван-3-ол), M= 290, $T_{суюк.}$ 235^{0}C, R_f 0.56, 0.30 (1, 2-системалар), $[\alpha]^{24}_D$-69^0 (с=1.0, ацетон-сув 1:1). УБ-спектр (λ_{max}, нм, EtOH): 282 (lg ε 3.30).

Ажратиб олинган полифенолларнинг биологик фаолликлари. Кейинги тажрибаларда полифенолларнинг биологик хоссалари ўрганилди. Тажрибаларда *Pinus sylvestris L.* ўсимлиги қуббасидан ажратиб олинган (+) катехиннинг антиоксидантлик ва мембранафаоллик хоссалари тадқиқ қилинди. Тажрибалар каламуш жигари митохондрияларида олиб борилди. Олиб борилган тажрибалар (+) катехин флавоноиди Fe^{2+}/аскорбат– таъсиридаги ноферментатив липидларнинг перекисли оксидланиш жараёни ингибирлашини кўрсатди [3, 4]. Ушбу шароитда катехин юқори антиоксидантлик ва мембранафаоллик хоссаларини намоён қилди. Фенол бирикмаларнинг антиоксидантлих хоссалари, бевосита уларнинг кимёвий тузилиши билан боғлиқ эканлиги тадқиқ қилинди.

Ушбу илмий изланишлар маҳаллий ўсимлик хом ашёси асосида бир қатор самарали таъсирга эга бўлган дори воситалари ишлаб чиқишга хизмат қилади, ҳамда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўрсатилган фармацевтика саноатини янада ривожлантиришда муҳим ўрин тутади.

Хулоса. Ўзбекистонда кенг тарқалган *Pinus sylvestris L.* ўсимлиги полифеноллари ўрганилди. Экстракция йўли билан қуббасидан 4,5%, пўстлоғидан эса 1,5% полифеноллар йиғиндиси ажратиб олинди. Физик-кимёвий усуллар ва стандарт моддалар билан солиштириш натижасида уларнинг тузилиши аниқланди. Ажратиб олинган полифеноллар юқори биологик фаолликни намоён қилиб, улар Fe^{2+}/аскорбат – ёрдамида чақирилган липидларнинг ноферментатив перекисли оксидланиш жараёнини ингибирлаши кузатилди. Ушбу шароитда катехин юқори антиоксидантлик ва мембранафаоллик хоссаларини намоён қилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Abdullajanova N.G., Mavlyanov S.M., Abdullaev Ш.V. Phenolic compounds from Oenothera gigas L.//Chemistry of Natural Compounds., -2000, V36, №1,-P.97,98.

2. Абдулладжанова Н.Г., Мавлянов С.М., Далимов Д.Н.Фенольные соединения Euphorbia ferganensis B.Fedsch//Химия природ.соедин.-2001.-№2.-С.167.

3. Лутпиллаева М.Х., Бахромова Г.Х., Абдуллаева О.Х., Абдуллаева Г.Т. Абдуллажанова Н.Г. Оддий қарағай (Pinus silvestris L.) дан ажратиб олинган флавоноидларнинг мембранафаол хоссалари.//Сборник тезисов международной научной конференции «Лекарственные препараты на основе природных соединений» 18-19 сентября 2018 г. Ташкент. 2018 г. С.67.

4. Ризқулов Д.Р., Миробидов С.А, Сатимбоева А.А., Лутпиллаева М.Х., Абдуллаева Г.Т. ”Катехин флавоноиди мухандислиги ва биофаоллиги” // Ўсимликлар инстродукцияси: ютуқлари ва истиқболлари илмий-амалий анжуман материаллари, Тошкент. 2018 й. 177-бет.

03.00.00 БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ BIOLOGICAL SCIENCES

УДК (633.88+631.529+577.11):631.442.52

ФИТОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ИНТРОДУКЦИИ НА ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЛЯХ

Абдуназаров Эркин Эргашович
Мамадалиева Мадина Ваҳобжон қизи
Зокиров Қурбоналижон Ғайбулло ўғли
Термизский государственный университет

Аннотация: *В статье анализируя интродукционное изучение лекарственных растений и данные, мы пришли к выводу, что химическое содержание растений зависит не только от экологических факторов, но и от адаптогенетической пластичности, т. е. от амплитуды устойчивости вида.*

Ключевые слова: *интродукция, лекарственные растения, фенология, биоэкология, урожайность, засоленные почвы.*

ШЎР ТУПРОҚЛАРДА ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР ИНТРОДУКЦИЯСИ ЖАРАЁНИДА ФИТОХИМИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

Абдуназаров Эркин Эргашович
Мамадалиева Мадина Ваҳобжон қизи
Зокиров Қурбоналижон Ғайбулло ўғли
Термиз давлат университети

Аннотация: *Мақолада келтирилган маълумотлардан кўринадики, ўсимликларнинг таркибидаги миқдорий ўзгаришлар экологик факторлар билан бирга қонуний равишда турларнинг флорогенетик хусусиятларига ёки унинг чидамлилигига (пластиклигига) ҳам боғлиқдир.*

Калит сўзлар: *интродукция, доривор ўсимликлар, фенология, биоэкология, ҳосилдорлик, шўр тупроқлар.*

PHYTOCHEMICAL INDICATORS OF MEDICINE PLANTS UNDER INTRODUCTION ON SALTED LANDS

Abdunazarov Erkin Ergashovich
Mamadalieva Madina Vahobjon qizi
Zokirov Qurbonalijon G'aybullo o'g'li

Annotation: *The article shows that quantitative changes in plants are legally associated with environmental factors and their fluorogenetic properties or their durability.*

Key words: *introduction, medical plants, phenology, bioecology, fertility, salt abundant soil.*

В настоящее время удовлетворение нужд фармацевтического производства в сырье лекарственных трав является одной из актуальных проблем. По данным всемирной организации Здравоохранения более 60 % лекарственных препаратов имеет растительное происхождение [1]. В последние годы в Узбекистане проделана большая работа по созданию сырьевой базы из лекарственных трав для обеспечения потребности местного фармацевтического производства. Принят ряд постановлений Кабинета Министров «О мерах государственной поддержки развития медицинской и фармацевтической промышленности в республике Узбекистан» (1996) [2]. В 2000 году по Государственному заказу и постановлению №2 (11. 03. 2000) ГКНТ РУз начались научно-технические разработки решения этой проблемы [3].

Данное исследование посвящено выявлению биоэкологических особенностей лекарственных растений с целью подбора солеустойчивых видов в процессе интродукции на засоленных землях.

Объектом исследования являлись интродуцированные лекарственные растения, относящиеся к 37 семействам, 90 родам и 111 видам. Из 111 видов 77 многолетние и 34 вида однолетние растения. Научные опыты проведены на засоленных землях Бухарского оазиса (содержание водорастворимых солей в плотном остатке 1,6-2,0 % и анионов хлора (Cl-) 0,040-0,100 %) и Голодной степи (Сырдарьинской обл.) (содержание водорастворимых солей в плотном остатке 2,0-2,5 % и анионов хлора (Cl-) до 0,300-0,400 %), отличавшихся по содержанию водорастворимых солей в почве, климату и растительности.

В исследованиях выявлено, что в условиях засоленных почв более солеустойчивыми видами являются представители семейств–*Rosaceae*, *Asteraceae*, *Solanaceae*, *Fabaceae*, *Amarantaceae*, *Rubiaceae*, *Campanulaceae*, *Brassicaceae*, *Apocynaceae* и *Malvaceae*. При выращивании представителей этих семейств сохранность составила: на среднезасоленных землях - от 50,0 до 95 %, и на сильнозасоленных землях -от 45,7 до 90 %.

Интродуценты по основному химическому составу относятся к 9 группам. Из них 42,85 % - эфиромасличные, 14,29 % - алколоид содержащие, 8,93 % - гликозид содержащие, 7,20 % флавоноидные, 6,31 % сапонинноносные и остальные малочисленные виды, содержащие витамины, органические кислоты, смолоносные, дубильные вещества и экдестен. Сохранность у этих растений составила: у гликозидных –44,4 –85,7 %; у сапонин содержащих –75,0 –75,0 %; у эфиромасличных – 30,2 –60,0 %; у содержащих органические кислоты –50,0 –50,0 % и у содержащих витамины –33,3–66,7 %. При морфометрических наблюдениях у этих видов отмечаются более высокие показатели роста, развития и лучшее состояние в этих условиях, чем у других видов.

В литературе отмечается, что неблагоприятные условия (высокая температура и низкая относительная влажность воздуха, низкая влагоемкость почвы и высокая сила ветра) сокращают качественные и количественные компоненты химического содержания растений. Фитохимические показатели также зависят от адаптогенетических особенностей растений, т.е.в условиях интродукции они могут увеличиваться [6,8,9].

Нами проведены сравнительные количественные фитохимические анализы нескольких видов растений, широко используемых в народной и официнальной медицине. Для фитохимических анализов использован метод гидродистиляции выделения эфирного масла по Клевенджеру и методу Гинзберга (ГФ СССР XI. 1987-1989) [5].

В результате анализов определилось, что у солеустойчивых (*Matricaria recutita* L., *Mentha piperita* L.) видов лекарственных растений содержание и окраска эфирных масел, при выращивании на незасоленных и засоленных почвах разной степени, идентичное. По сведениям литературных источников [4,7] устойчивость этих интродуцентов закономерна. Они, распространяясь по географическому расположению с севера на юг, постепенно адаптируются к экофизиологическим условиям. При интродукции адаптогенетические особенности интродуцентов приводят их к пластичности.

У *Valeriana officinalis* L. на засоленных землях эти показатели уменьшаются почти в два раза. Валерьяна лекарственная при таких условиях интродуцируется только вегетативным способом. В процессе интродукции она медленно растёт и в середине вегетации высыхает. Фитохимические показатели не достигают эксплуатационной нормы.

Рассмотрим Валериану лекарственную - *Valeriana officinalis* L., маун, кошачий корень – так называли в старину валериану. Очень уж любят кошки этот корень, ее охотно поедают овцы и др. животные. Это многолетнее травянистое растение из семейства валериановых (*Valerianaceae*).

Корневая система состоит из короткого толстого корневища, от которого отходят многочисленные шнуровидные корни. Стебель прямостоячий, маловетвистый, округлый, 0,5-1,5 м. высотой. Листья черешковые, непарнорассеченные. Цветки мелкие, бледно - розовые, собраны в крупную щитковидную метелку на верхушке стебля. Сильный душноватый запах цветков привлекает массу мелких насекомых-опылителей. Чашечка разворачивается при созревании плода. Венчик с пятилопастным отгибом, три тычинки, завязь нижняя. Плод - семянка с пушистым хохолком, с помощью которого семена разлетаются далеко.

Врачи Древней Греции считали валериану средством, способным управлять мыслями, и отзывались о ней как о лекарстве, вносящем благодушие, согласие и спокойствие. Валериана оказывает многостороннее действие на организм, угнетает центральную нервную систему, уменьшает ее возбудимость. Ее применяют как успокаивающее средство при расстройствах нервной системы, при неврозах, истерии, эпилепсии, острых возбуждениях, гипертонии.

Химический состав корневищ с корнями валерианы очень сложен и может изменяться в зависимости от ботанической формы валерианы, условий незасоленная почва произрастания. Корневище с корнями содержит 0,36; в надземной части 0,30 эфирного масла сложного состава, главный компонент которого–борнилизовалерианат (валериано-борнеоловый эфир). Кроме того, в эфирное масло входит борнеол и изовалелерианова кислота, бициклические монотерпены, сесквитерпены).

Таблица

Содержание эфирных масел лекарственных растений

Меставыра-щивания	Название растений	Количество эфирных масел, %				Цвет эфирного масла
		В надземной части	В подземной части	В соцветиях	В листьях	
Незасоленная почва	*Matricaria recutita* L.	0,30	-	0,88	-	Бледно-желтый
	Mentha piperita L.	0,97	-	-	1,30	Бледно-зеленый
	Valeriana officinalis L.	0,30	0,36	-	-	Бледно-коричневый
Засоленная почва	*Matricaria recutita* L.	0,30	-	0,70	-	Темно-желтый
	Mentha piperita L.	1,10	-	-	1,50	Темно-зеленый
	Valeriana officinalis L.	0,13	0,17	-	-	Бледно-коричневый

Анализируя интродукционное изучение лекарственных растений и данные (табл.), мы пришли к выводу, что химическое содержание растений зависит не только от экологических факторов, но и от адаптогенетической пластичности, т. е. от амплитуды устойчивости вида.

Список использованных литературы

1. Адекенов С. М., Современное состояние и перспективы производства отечественных фитопрепаратов и биотехнологической продукции для медицины // Фармация Казахстан. – Алматы, 2003. --№ 2. – С. 21 – 22.
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах государственной поддержки развития медицинской и фармацевтической промышленности в Республике Узбекистан», 1996.
3. Постановление ГКНТ РУз № 2 (11. 03. 2000 г.).
4. Вальтер Г., Растительность земного шара. В 3–х т. –М.: Прогресс, 1975. Т.3. –С. 27-284.
5. ГФ СССР XI. Определение общих методов растительного сырья Мин. Здрав. СССР.– М.: Медицина, 1987, 1989. – вып. 1-2.
6. Мамыкова Р. У., Интродукция лекарственных растений в предгорной зоне юга Казахстана.: Автореф. дис. … канд. биол. наук.–Ташкент: АН РУз. 2005. –23 с.
7. Тахтаджян А. Л., Флористические области земли. –Л.: Наука, 1978. –247.с.
8. Шарапов Н. И., Влияние климата на продуктивность растений и качество эфирных масел // Эфиромасличное сырьё технология эфирных масел: Сб. науч.трудов.– М.: Наука, 1968. – С. 19-35.
9. Хотин А. А., Роль внешних факторов в накоплении эфирных масел // IV межд. конф. по эфирным маслам (Тбилиси, сентябрь, 1968 г.). – М., 1972. Т. –С. 212-219.

ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИНИНГ ТЎҒРИҚАНОТЛИ ҲАШАРОТЛАРИ (INSECTA: ORTHOPTERA) ФАУНАСИ

Тураева Зухра Ражабоевна – НамДУ таянч докторанти
Мирзаева Гулнора Саидорифовна – ЎзРФА Зоология институти, Энтомология лабораторияси мудири, б.ф.н.
Нуржанов Аллаберген Абдалязович - ЎзРФА Зоология институти, Энтомология лабораторияси катта илмий ходими, б.ф.н.
Мамаджанова Мунаввар Абдурахмоновна - НамДУ Биология кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: *Жиззах вилояти ҳудудларида олиб борилган илмий тадқиқотлар (2016-2018) натижасида 877 дан ортиқ ҳашарот намуналари йиғилиб, олинган натижалар асосида чигирткаларнинг 15 авлодга мансуб 20 тури ўрганилиб, ҳаёт шакли бўйича 6 тур факультатив хортобионт; 2 тури – тамнобионт; 2 тур микротамнобионт; 2 тури қиёқ-бошоқли хортобионт; 7 тури эремобионт ва 1 тури учувчи мигрант эканлиги аниқланди.*

Калит сўзлар: *Тўғриқанотлилар, оила, авлод, тур, чигиртка, факультатив хортобионт, тамнобионт, қиёқ-бошоқли хортобионт, эремобионт, учувчи мигрант.*

ФАУНА (INSECTA ORTHOPTERA) ПРЯМОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ В ЖИЗЗАХСКОЙ ОБЛАСТИ

Тураева Зухра Ражабоевна. – базовый докторант НамГУ
Мирзаева Гулнара Саидарифовна – кандидат биологических наук, Заведущый лаборатория энтомологии Института Зоологии, АНРУз.
Нуржанов Аллаберген Абдалязович - кандидат биологических наук, старщый научний сотрудник лаборатория энтомологии Института Зоологии, АНРУз.
Мамаджанова Мунаввар Абдурахмоновна -учительница кафедры биологии НамГУ

Аннотация: *По научным исследованиям на территории Джиззакского области (2016-2018) было выявлено более 877 видов насекомых. Было изучено 15 поколений 20 вида прямокрылых насекомых, по структуре жизни 6 сеток хортобионт факультатива; 2 вида-тамнобионт; 2 вида-микротамнобионт; 2 вида колосковых хортобионт; 7 вида эремобионт и 1 летающего мигранта.*

Ключевые слова: *Прямокрылых, семья, поколения, вид, саранча, хортобионт факультатива, тамнобионт, микротамнобионт, колосковых хортобионт; эремобионт, летающего мигранта.*

THE FAUNA OF ORTHOPTERAN IN BUKHARA JIZZAX

Turayeva Zukhra Rajaboyevna - doctorate of Namangan State University, Department of Biology
Mirzayeva Gulnara Saidarifovna - Institute of Zoology, Academy of Science of the Republic of Uzbekistan, Senior Researcher, Ph.D.
Nurjanov Allabergen Abdalyazovich- Institute of Zoology, Academy of Science of the Republic of Uzbekistan, Senior Researcher, Ph.D.
Mamadjanova Munavvar Abduraxmanovna-teacher of Namangan State University

Annotation: *As result of researchs in Djizzax region (2016-2018) is founded more than 877 types of insect. 20 types of them belong to wingspans (they belong to 15 generation) . According to life form 6 type of them optional hortobiont, 2 type of them tambiont, 2 type of them microtambiont, 2 type gonorrhea, 7 type of them right erembiont and 1 type flyer migrant.*

Keywords: *Strangers, family, descendants, tourniquets, locusts, thistles, optional hortobion, tamnobiont, gonorrhea, eremobiont, pilot migrant.*

Тўғриқанотлиларнинг 20 мингдан ортиқ тури маълум бўлиб, шундан 520 тур ва кенжа турлари Ўзбекистон Республикаси ва бошқа Марказий Осиё мамлакатлари ҳудудларида кенг тарқалган, 2 та кенжа туркум ва 3 та катта оилага ажралади [1,2]. Шундан энг йирик ҳисобланган чигирткалар оиласининг 250 дан ортиқ тури республикамиз ҳудудларида тарқалган. Тўғриқанотсимон ҳашаротлар фаунасини ўрганиш борасида жаҳоннинг барча мамлакатларида кенг миқиёсда тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Шу қатори Ўзбекистонда тўғриқанотли ҳашаротларини ўрганишга бағишланган тадқиқот ишлари асосан айрим худудларда олиб борилган ва улар умумлаштирилмаган бўлиб, республикамиз ҳашаротлари фаунаси тўғрисида етарлича маълумот бўлмаган. Фарғона водийси ва Мирзачўлда тўғриқанотлилар фаунаси тадқиқ қилиниб, 72 тур аниқланган (Бекузин, 1968) [3]

Ўзбекистон чирилдоқлар фаунасини ўрганиш борасида олиб борилган тадқиқотлар натижасида уларнинг 23 тури аниқланган. Улардан *Oecanthus turanicus* Uv., *Gryllus desertus, Gryllus bimaculatus* D, *Gryllus bordigalensis, Gryllus frontalis, Gryllus bucharicus, Gryllus chivinsis, Gryllus angustifrons, Gryllus pallipalpis, Grylluscus gussacovski, Tartarogryllus tartarus* Sauss, *Gryllodinus odicus, Turanogryllus lateralis* (Fied.), *Bothriophulax semonovi* (Mir.), *Bothriophulax vlasovi, Cophaphonus simini, Cophaphonus tshirkunae, Pteronemobius heydeni concolor, Pteronemobius gracillis, Myrmecophilus oculatus, Grullatalpa unispina* Sauss, *Grullatalpa grullatalpa* L. каби турларнинг тарқалиши ва биоэкологияси тўғрисида маълумотлар берилган [4].

Тадқиқотнинг бажарилиш даврида маршрутли экспедиция ва лаборатория шароитида шу соҳага оид методлар асосида, бинокуляр, Canon фотоаппарати, GPS навигатор ҳамда бошқа жиҳозларидан фойдаланилган ҳолда амалга оширилди [5,6].

Шунингдек, илмий тадқиқотлар йил сайин жадаллашмоқда. Мазкур мақолада ҳам натижалар ёритилди [7,8,9,10].

Тадқиқотлар Жиззах вилоятининг Ғаллаорол тумани, Ш. Рашидов тумани, Зарбдор тумани ва Зомин туманларида олиб борилди, ҳамда тоғ, чўл, агроценозларидан материаллар йиғилди.

Жиззах вилоятида 2016-2018 йиллар давомида тадқиқот ишлари олиб борилиши натижасида жами 877 та тўғриқанотли ҳашаротлар йиғилди. Йиғилган намуналарни ЎзРФА Зоология институти Умумий энтомология лабораториясига олиб келинди. Йиғиб келинган намуналар лаборатория шароитида таксономик турларга ажратилди. Тадқиқотимизнинг натижаларига кўра, ўрганилаётган ҳудуднинг тўғриқанотли ҳашаротларнинг *15* авлодга мансуб *20* тур эканлиги аниқланди

Чигирткаларнинг *Pyrgomorphidae* оиласининг *Pyrgomorpha* авлодидан *Pyrgomorpha bispinosadeserti* тури, *Catantopinae* оиласининг *Dericorys* авлодидан

Dericorys albidula Aud.-Serv тури, *Calliptamus* авлодининг *Calliptamus italicus italicus* (L.), *C.turanicus* Serg.Tarb., *C.barbarus cephalotes* (Costa). Турлари борлиги аниқланди. Шунингдек, энг катта оилалардан: *Acridinae* MacLeay оиласининг *Acrida* авлодидан *Acrida oxycephala* (Pall.) тури, *Truxalis* авлодининг *Truxalis eximia* Eichw тури, *Duroniella* авлодининг *Duroniella gracilis* Uv., *Duroniella kalmyka* (Ad.) турлари, *Epacromius* авлодининг, *Epacromius tergestinus* (Charp). тури, *Locusta* авлоди, *Locusta migratoria migratoria* L тури, *Oedaleus* авлодининг *Oedaleus decorus* (Germ.) тури, *Mioscirtus* авлодининг, *Mioscirtus wagneri* (Kitt) тури, *Oedipoda* авлодининг *Oedipoda caerulescens* L,*Oedipoda miniata* (Pall.) турлари, *Acrotylus* авлодининг *Acrotylus insubricus* (Scop.) тури, *Sphingoderus* авлодининг *Sph.carinatus, Sphingonotus salinus* (Pall). турлари, *Eremippus* авлодининг *Eremippus simplex simplex* (Ev.) турлари тадқиқот натижаларида қайд этилди. (жадвал 1.).

Жадвал 1

Чигирткалар тур таркиби ва таксономик структураси

№	Оилалар	Авлодлар		Турлар
I	*Pyrgomorphidae*	1	*Pyrgomorpha*	*Pyrgomorpha bispinosadeserti*
II	*Catantopinae*	1	*Dericorys*	*Dericorys albidula* Aud.-Serv.
		2	*Calliptamus*	*Calliptamus italicus italicus* (L.), *C.turanicus* Serg.Tarb., *C.barbarus cephalotes* (Costa).
		3	*Egnatius*	*Egnatius apicalis* Stal.
III	*Acridinae* MacLeay	1	*Acrida*	*Acrida oxycephala* (Pall.)
		2	*Truxalis*	*Truxalis eximia* Eichw
		3	*Duroniella*	*Duroniella gracilis* Uv., *Duroniella kalmyka* (Ad.)
		4	*Epacromius*	*Epacromius tergestinus* (Charp).
		5	*Locusta*	*Locusta migratoria migratoria* L
		6	*Oedaleus*	*Oedaleus decorus* (Germ.)
		7	*Mioscirtus*	*Mioscirtus wagneri* (Kitt)
		8	*Oedipoda*	*Oedipoda caerulescens* L,*Oedipoda miniata* (Pall.)
		9	*Acrotylus*	*Acrotylus insubricus* (Scop.)
		10	*Sphingoderus*	*Sph.carinatus, Sphingonotus salinus* (Pall).
		11	*Eremippus*	*Eremippus simplex simplex* (Ev.)
			15 авлод	20 тур.

Жадвал 2

Чигирткаларнинг ҳаёт шаклига кўра экоголик гуруҳланиши

№	Ҳашаротларнинг ҳаёт шакллари	Турлар
1.	Факультатив Хортобионт	*Duroniella gracilis* Uv., *Epacromius tergestinus* (Charp)., *C.barbarus cephalotes* (Costa), *Pyrgomorpha bispinosa deserti, Calliptamus italicus italicus* (L.), *C.turanicus* Serg.Tarb
2.	Тамнобионт	*Dericorys albidula* Aud.-Serv, *Duroniella kalmyka* (Ad.)

3.	Микротамнобионт	*Egnatius apicalis* Stal., *Eremippus simplex simplex* (Ev.)
4.	Қиёқ-бошоқли хортобионт	*Truxalis eximia* Eichw, *Acrida oxycephala* (Pall.)
5.	Учувчи мигрант	*Locusta migratoria migratoria* L
6.	Эремобионт	*Mioscirtus wagneri* (Kitt), *Oedipoda caerulescens* L, ,*Oedipoda miniata* (Pall.), *Acrotylus insubricus* (Scop.), *Sphingonotus salinus* (Pall)., *Sphingoderus carinatus, Oedaleus decorus* (Germ.)

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Жиззах вилоятининг ҳудудларидан 2016 йилдан 2018 йилгача бўлган кунларда йиғилган материаллар асосида чигирткаларнинг 15 авлодга мансуб 20 тури аниқланиб, 6 тур факультатив хортобионт; 2 тури - тамнобионт; 2 тур микротамнобионт; 2 тури қиёқ-бошоқли хортобионт; 7 тури эремобионт ва 1 тури учувчи мигрант эканлиги аниқланди. Шунингдек, *Oedipoda* Latr авлодига мансуб чигирткаларнинг мазкур ҳудудда жуда кам учраши аниқланди. Пиргоморфа, акрида ва сфингонотус авлодининг турлари эса, ўрганилган ҳудудда сон жиҳатидан кўп миқдорда учради ва доминант тур эканлиги аниқланди.

Адабиётлар

1. Алимджанов Р.А., Эргашев Н.Э. Саранчовые Каршинской степи // Зоол. Журнал. – Ташкент, 1974. – Т. 53. – вып. 4. – С. 639-641.
2. Бей-Биенко Г.Я., Мищенко *Л.Л. Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран.* Определитель по фауне СССР, издаваемый ЗИН, – М. – *Л.*, 1951. – №38, ч. I, – С. 668.
3. Бекузин А.А. К изучению фауны прямокрылых насекомых (Orthopteroidea) горного Чирчикского района // Науч. труды Ташк. ун-та, – Ташкент, 1968, – С. 91-103.
4. Гаппаров Ф.А. Саранчовые на юге Центральной Азии // Защита и карантин растений. – Москва, 2001. – №4. – С. 34.
5. Еникеев И.В. Саксауловая саранча Dericorys albidula Serv. в Туркменистане // Изв. АН ТССР, 1949. – № 1. – С. 61-63.
6. Медетов М.Ж. Жанубий Оролбўйи тўғриқанотлилари (Insecta:Orthoptera) фаунаси ва шаклланиши. Б.ф.н. олиш учун дисс. автореферати. Тошкент, 2012. – Б. 19.
7. Нуржанов А.А. Саранчовые рода Dericorys Serv. (Acridoidea: Orthoptera) Южного Приаралья // Энтомологиянинг долзарб муаммолари. – Фарғона, 2010. – С. 45-46.
8. Сергеев М.Г. Закономерности распространения прямокрылых насекомых Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 237.
9. Токгаев Т.Б. Фауна и экология прямокрылых Туркмении. Автореф. дис…. докт. биол. наук. Ашхабад, 1975. – С. 30.
10. Эргашев Н.Э. Сверчковые насекомые Узбекистана (состав, биология, экология,вредоносность и экологические основы мер борьбы) : Автореф. дис. ... канд. биол.наук. Ташкент, 1966. - 16 с

ALOHIDA XROMOSOMASI-ALMASHGAN F_1 MONOSOMIK DURAGAYDA BIOMORFOLOGIK TAHLILI

Boboxujayev Shuhrat Umarovich, Sanamyan Marina Feliksovna.
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti

Annotatsiya. *O'zbekiston Respublikasida g'o'za o'simligida birinchi marotaba alohida xromosomasi-almashgan F_1 duragay monosomiklarning biomorfologik tahlil o'tkazildi. Natijada 4 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda ko'sak bandi uzunroqligi va ko'sakning uchki qismi uzunroqligi bilan farqlandi. 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayda kam bargligi, poyada va bargda tuklanish qalinligi, bundan tashqari gul osti kosachabargi tekis emasligi bilan farqlandi.*

Kalit so'zlar: *g'o'za, sitogenetik kolleksiya, duragay, monosomik, tur.*

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ АНАЛИЗ У МОНОСОМНЫХ ГИБРИДОВ F_1 С ЗАМЕЩЕНИЯМИ ОТДЕЛЬНЫХ ХРОМОСОМ

Бобохужаев Шухрат Умарович, Санамьян Марина Феликсовна
Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека

Аннотация: *Впервые в Республике Узбекистан было проведёно биоморфологическое описание моносомных гибридов F_1 с замещениями отдельных хромосом хлопчатника. В результате моносомные гибриды F_1 с замещениями по хромосоме 4 характеризовались длинными плодоножками и коробочками с длинным носиком. Моносомный гибрид F_1 с замещением по хромосоме 18 характеризовался слабой облиственностью, густой опушенностью стебля и листьев, а также не плоскими прицветниками.*

Ключевые слова: *цитогенетическая коллекция, моносомик, хромосом-замещенный гибрид, хлопчатник, вид.*

BIOMORPHOLOGICAL ANALYSIS IN MONOSOMIC HYBRIDS F1 WITH SUBSTITUTION OF INDIVIDUAL CHROMOSOME

Bobukhujayev Shukhrat Umarovich, Sanamyan Marina Feliksovna
National University Uzbekistan named of Mirzo Ulugbek

Abstract: *For the first time in the Republic of Uzbekistan, a biomorphological description of F_1 monosome hybrids was carried out with substitutions of individual cotton chromosomes. As a result, F_1 monosomic hybrids with substitutions on chromosome 4 were characterized by long stalks and small bolls with a long spout. The monosome F_1 hybrid with substitution on chromosome 18 was characterized by weak foliarity, dense pubescence of the stem and leaves, as well as non-flat bracts.*

Key words*: cytogenetic collection, monosomic, chromosome-substitution hybrid, cotton, species.*

Ko'pgina olimlar tomondan har hil tipdagi turlararo chatishtirish ishlari olib borilgan, xususan g'o'zada o'simligida ham olib borilgan, turlararo chatishtirib olingan

durugay o'simliklarning biomorfologik tahlil qilingan va buning natijasida har bir belgilar qaysi ota-onadan o'tganligi aniqlangan.

Rossiyalik olimlar yumshoq bug'doy o'simligida alohida xromosomasi almashgan liniyalarni olishgan va ularni biomorfologik tahlili yordamida almashgan xromosomaning ta'siri o'rganishgan xususan boshoq o'zgarishi yoki o'simlik bargi o'zgarishi yuzasidan tadqiqotlar olib borishgan (Goncharov va boshqalar 2008).

Bundan tashqari Amerikalik olim doktor David Stelly va doktor Sukumar Saha tomonidan g'o'zaning *G.hirsutum* L., tetraploid turida alohida xromosoma-almashgan F_1 monosomik duragay o'simliklar *G. barbadense* L., *G.tomentosum* Nutt ex Seem., *G.mustelinum* Miers ex Watt., turlari ishtirokida olingan. Xususan *G.barbadense* turi asosida olingan F_1 monosomik duragay o'simliklarni biomorfologik tahlili haqida adabiyotlarda manba keltirilmagan, lekin 2006 yilda *G.tomentosum* turi ishtirokida 14 ta hamda 2013 yilda *G.mustelinum* turi ishtirokida 13 ta alohida xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylar olingan. Xozirgi kunda uchta tetraploid tur (*G.barbadense* L., *G.tomentosum* Nutt ex Seem., *G.mustelinum* Miers ex Watt) ishtirokida alohida xromosomasi-almashgan yoki xromosoma bir yelkasi almashgan liniyalar mavjud (Stelly et al., 2005; Saha et al., 2006; 2013; 2015).

MATERIAL VA METODLAR

O'ZMU da g'o'zaning *G.hirsutum* L., turiga mansub Noyob Sitogenetik kolleksiya mavjud (Sanamyan et al., 2014; 2016). Kolleksiya tarkibidagi monosomik liniyalarni *G.barbadense* turiga mansub donor Pima 3-79 liniyasi bilan chatishtirilib olingan duragaylar ichidan sitogenetik tahlil yordamida F_1 monosomik duragaylarni ajratib olingan (Boboxujayev va boshqalar. 2017; 2018). Biz tajribamizda *G.barbadense* turining bitta xromosomasi-almashgan bir nechta F_1 monosomik duragay o'simliklarida va bu almashgan xromosoma o'simliklarni fenotipida qaydaraja ta'sirini namoyon bo'lganligini bilish maqsadida biomorfologik tahlil o'tkazildi.

OLINGAN NATIJALAR VA MUHOKAMA

Biomorfologik tahlillar boshlang'ich liniyalar L-458, Pima 3-79 va ularni o'zaro chatishtirib olingan F_1 disomik duragaylarda va alohida xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay o'simliklarni o'zaro taqqoslandi (1- rasm).



a b c

1-rasm. Boshlangich liniyalar va F_1 disomik duragay o'simlik: a) L-458, b) Pima 3-79, c) F_1 L-458xPima 3-79

Poyaning shakli bo'yicha: L-458 va Pima 3-79 hamda F_1 Mo34xPima 3-79 variantdidan ajratib olingan 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayni poyasining shakli ham ixcham shaklga ega. Qolgan barcha monosomik va disomik duragaylarni poyasining shakli tik shaklga ega.

Barglanish darajasi: To'rtinchi xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayda barglanish darajasi yuqori (2-a-rasm) . L- 458, Pima 3-79, F_1 L-458xPima 3-79 va 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayni barglanish darajasi o'rtacha (2-b-rasm), hamda 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayda barglanish darajasi siyrakdir (2-c-rasm).



a **b** **c**

2-rasm. G'o'zaning alohida xromosomasi almashagan F_1 monosomik duragay o'simliklar: a)F_1 (Mo75xPima 3-79) 4 xromosomasi-almashgan, b)F_1 (Mo34xPima 3-79) 6 xromosomasi-almashgan, c)F_1 (Mo48xPima 3-79) 18 xromosomasi-almashgan.

O'simlikning bo'yi: Boshlang'ich liniyalar o'simliklarning bo'yi 100-120 va boshlangich liniyalarni o'zaro chatishtirib olingan F_1 disomik o'simlikni bo'yi 170 sm ni tashkil etdi. Shuningdek 4 va 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaynilarning bo'yi 150-190sm o'rtasida variatsiya qildi. Bundan tashqari 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaynilarning bo'yi 110-120 sm tashkil etdi.

Poyaning tik turuvchanligi: Boshlang'ich liniyalar va normal duragay hamda barcha monosomik duragaylarni poyasi tik.

Asosiy poyaning tuklanish darajasi: Boshlang'ich liniyalar va F_1 disomik duragay hamda 6 va 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarning barchasida asosiy poyada tuklanish darajasi siyrakdir. Lekin, 4 xromosomasi- almashgan F_1 monosomik duragaylarning tuklanish darajasi o'rtacha. Bundan tashqari tuklanish darajasini maxsus tahlillar yordamida keyingi bekkross duragay avlodlarda o'rganish lozim bo'ladi.

Poyadagi bo'g'inlarning umumiy soni: L-458 liniyasining bo'g'inlar soni 22 ta, Pima 3-79 da 21 ta, F_1 L-458xPima 3-79 duragayda 20 ta, 4 xromosoma bo'yicha ushbu kombinatsiya F_1(Mo60xPima 3-79 va Mo75xPima 3-79) natijasida olingan F_1 monosomik duragaylarni umumiy bog'inlar soni 16-17 tani tashkil etdi. Shuningdek 6 xromosoma bo'yicha quyidagi variantlar F_1(Mo34xPima 3-79 va Mo95xPima 3-79) asnosida olingan F_1 monosomik duragaylarning bo'g'in soni 21-22 tani tashkil etdi. Bundan tashqari 18 xromosoma bo'yicha F_1Mo48xPima 3-79 F_1 monosomik duragayda 19 ta bo'g'in sonini tashkil etdi.

Simpodial shoxlanish: L-458 liniyasida simpodial shoxlar 6-7 tani tashkil etadi, Pima 3-79 liniyasida esa 3-5 tani va F_1 L-458xPima 3-79 duragayda 7-8 tani tashkil qildi. To'rtinchi xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda simpodial shoxlar 3-4 tani tashkil etdi. Bundan tashqari 6 xromosoma-almashgan F_1 monosomik duragaylarda esa 2-3 tadan simpodial shoxlar borligi kuzatildi. Shuningdek 18 xromosoma bo'yicha almashgan duragayda 3 tani tashkil etdi.

Shoxlanish tipi: Boshlang'ich liniyalarda L-458 va Pima 3-79 hamda F_1 disomik va monosomik duragay o'simliklarning barchasida simpodial shoxlar cheklanmagan tipga mansubdir.

Asosiy poyaning bo'g'im oralig'i: L-458 liniyasining asosiy poyaning bo'g'im oralig'i 4sm dan 7sm gacha tashkil etdi. Pima 3-79 liniyasining asosiy poyaning bo'g'im oralig'i 3-5sm va 4 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarning asosiy poyaning bo'g'im oralig'i 2-4sm ni tashkil etadi. Shuningdek 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda asosiy poyaning bo'g'im oralig'i 5sm dan 8sm gacha ko'rsatkich aniqlandi. Xususan 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarning asosiy poyaning bo'g'im oralig'i eng yuqori ko'rsatkichni ko'rsatdi, ya'ni bo'g'im oralig'i 9-12sm ni tashkil etdi.

Barg shakli: Boshlang'ich liniya L-458 va barcha F_1 monosomik duragay o'simliklarning barg shakli panjasimon shaklga ega bo'lganligi bilan ahamiyatlidir. Lekin, Pima 3-79 liniyasi va F_1 L-458xPima 3-79 duragay o'simliklarda barg shakli uch panjali shaklga ega aniqlandi.

Bargning tuklanishi: Boshlang'ich liniyalar L-458 va Pima 3-79 hamda F_1 disomik duragayda, 4 va 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay o'simliklarning barchasida bargning tuklanish darajasi siyrak, lekin 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragayning bargning tuklanish darajasi o'rtacha. Agarda, o'simlikning barglarda tuklanish darajasi zich bo'lsa, u holda ushbu o'simlik zararkunanda hashorotlarga chidamlilik yuqori bo'ladi, hamda transkripsiya (ya'ni suvni bug'latish ancha sekin kechadi) jarayoni sekinlashadi va qurg'oqchilikga chidamliligi yuqori bo'ladi.

Bargdagi nektarlar soni: L-458 liniyasida bargdagi nektarlar soni bitta, Pima 3-79 liniyasida esa nektarlarning soni 3 taga teng. Ular asnosida olingan duragay o'simlikning bargdagi nektardonlarining soni bitta va 4 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda nektardoni uchtadan tashkil etgan. Bundan tashqari 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda esa nektardoni 2-3 tadan tashkil etdi. Shuningdek 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay o'simlikda nektardoni bittani tashkil etdi.

Ko'sak shakillari va o'chami: L-458 liniyasida ko'sak shakli yumaloq kichik burunchalik va o'lchami 4,5 sm uzunlikda hamda eniga 3,5 sm tashkil etadi. Pima 3-79 liniyasini ko'sak shakli tuhumsimon va uzunchoq va o'lchami 5 sm uzunlikda hamda eniga 3,5 sm. F_1 L-458xPima 3-79 duragay o'simliklarda ko'sak shakli esa oval-tuhumsimon burunchasi to'rtilgan va o'lchami 6 sm uzunligda hamda eniga 3,5 sm va 4 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay o'simliklarda ko'sak shakli tuhumsimon va ingichka burunchalik hamda ko'sak olchami uzunligi 5 sm va eniga 3,5sm. Bundan tashqari 6 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda ko'sak shakli yumaloq tashkil etdi va ko'sak shakli uzunligi 4 sm hamda eniga 2,5 sm tashkil etdi. Shuningdek 18

xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarning ko'sak shakli o'rtacha yumaloq shakilga ega va ko'sak o'lchami uzunligi 5 sm va eniga 3 sm tashkil etdi.

Xulosa. Shunday qilib, o'rganilgan boshlang'ich liniyalar va F_1 disomik va monosomik duragay o'simliklar o'rtasida nisbatan farqlanishlar kuzatildi. Xususan 4 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragaylarda barglanish darajasi qalin va barglari yirik, ko'saklari yirik va uzun tuxumsimon shaklga ega hamda ko'sak bandi qolgan xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay va ota-onasiga nisbatan ko'sak bandi ancha uzunroqdir. Shungdek 18 xromosomasi-almashgan F_1 monosomik duragay o'simliklarda poyada tuklanish darajasi qolgan o'simliklarga nisbatan qalinroqdir ekanligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф. Цитологические особенности межвидовых гибридов F_1 с замещениями отдельных хромосом //Респ. науч. кон.: «Современные Проблемы Генетики, Геномики и Биотехнологии». Ташкент.- 2017. -18 мая. – С. 51-52.
2. Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф. Цитологическое изучение межвидовых гибридов F_1 с замещениями отдельных идентифицированных хромосом вида *Gossypium barbadense* L. // Респ. науч. кон.: «Современные Проблемы Генетики, Геномики и Биотехнологии». Ташкент.- 2017. -18 мая. – С. 184-186.
3. Гончаров Н.П., Шумный В.К. От сохранения генетических коллекций к созданию национальной системы хранения генофондов растений в вечной мерзлоте // Вестник ВОГиС. 2008. - Том12. - №4. С. 506-523.
4. Sanamyan M.F., Makamov A.K., Bobokhujaev Sh.U., Usmonov D.E., Buriev Z.T., Saha S., Stelly D.M. The Utilization of Translocation Lines and Microsatellite Markers for the Identification of Unknown Cotton Monosomic Lines // в книге «Cotton Research», Chapter 8. Intech. – Croatia. - 2016. - P. - 167-183.
5. Sanamyan M.F., Petlyakova J., Rakhmatullina E.M., Sharipova E. World Cotton Germplasm Resources. Chapter 10. "Cytogenetic Collection of Uzbekistan". – Intech. – Croatia. – 2014. - P. - 247-287.
6. Saha S., Raska D.A., and Stelly D.M. Upland cotton (*Gossypium hirsutum* L.) x Hawaiian cotton (*G. tomentosum* Nutt. ex Seem.) F_1 hybrid Hypoaneuploid chromosome substitution series // The Journal of Cotton Science. 2006. - V. 10. - P. 263-272.
7. Saha S., Raska D.A., Stelly D.M., Manchali Sh. and Gutierrez O.A. Hypoaneuploid chromosome substitution F_1 hybrids of *G.hirsutum* L. x *G.mustelinum* Miers ex Watt // The Journal of Cotton Science. 2013. – V. 17. P. 102-114.
8. Saha S., Stelly D.M., Makamov A. K., Ayubov M.S., Osman D.R., Gutie´rrez A., Manchali Sh., Jenkins J.N., Abdurakhmonov I.Y. Molecular confirmation of *Gossypium hirsutum* chromosome substitution lines // Euphytica.-2015. V. 205. - P.459–473.

МУСКАТ МАВРАГИ ЭФИР МОЙЛАРИНИНГ ТАРКИБИ ВА УНИНГ ВЕГЕТАТИВ ФАЗАЛАРГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЎЗГАРИШИ

Джумаев Худойберди Қурбондурдиевич
Термиз давлат университети, биология фанлари номзоди, доцент в.б.
Зенкевич Игорь Георгиевич
Санкт-Петербург давлат университети, кимё фанлари доктори, профессор
Бегматов Абдусамат Маматқулович
Термиз давлат университети, биология фанлари номзоди, доцент
Сатторов Абдимурод Сатторович
Термиз давлат университети, биология фанлари номзоди, катта ўқитувчи

Аннотация: *Тажрибаларда газ-суюқлик хроматографияси ва хромато-масс-спектрометрия методидан фойдаланилди. Мускат мавраги ўсимлигининг эфир мойлари таркибида баргларида 11, тўпгулларида 25, гулларида 21 ва косачабаргларида 19 та компонент мавжудлиги ва уларнинг энг асосийлари линалоол (баргларида-38%, тўпгулларида-19-44%, гулларида-27% ва косачабаргларида-18-32%) ва линалилацетат (баргларида-3.6%, тўпгулларида-34.0-28.0%, гулларида-37.0% ва косачабаргларида-40.0%) эканлиги аниқланди. Линалоолнинг энг кўп миқдори (34%) ўсимликнинг гуллаш фазасида аниқланиб, уруғларнинг тўлиқ етилиши фазасида 20% гача камайиши кузатилди. Ушбу фазалар давомида линалилацетат миқдори эса (25% дан 47% гача) ортиб борганлиги кузатилди.*

Калит сўзлар: *барглар, тўпгуллар, гуллар, косачабарглар, эфир мойлари, газ-суюқлик хроматографияси, хромато-масс-спектрометрия, компонентлар, линалоол, линалилацетат.*

СОСТАВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ШАЛФЕЯ МУСКАТНОГО И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕГЕТАТИВНЫХ ФАЗ РАЗВИТИЯ

Джумаев Худойберди Қурбондурдиевич
Термезский государственный университет кандитат биологических наук, и.о. доцент
Зенкевич Игорь Георгиевич
Санкт-Петербург государственный университет, Доктор химических наук, профессор
Бегматов Абдусамат Маматқулович
Термезский государственный университет, кандитат биологических наук, доцент
Сатторов Абдимурод Сатторович
Термезский государственный университет
кандитат биологических наук, ст. преподаватель

Аннотация: *Опыти проводились с помощью методов газо-жидкостной хроматографии и хромато-масс-спектрометрии. В составе эфирных масел из разных органов шалфея мускатного обнаружено: из листьев 11, из соцветий 25, из цветков 21 и из чашечек 19 компонентов, основными компонентами которых являются линалоол (в листьях-38%, в соцветиях-19-44%, в цветках-27% и в чашечках-18-32%) и линалилацетат (в листьях-3.6%, в соцветиях-34.0-28.0%, в цветках-37.0% и в чашечках-40.0%). Содержание линалоола в период массового цветения 34%, в период полного созревания семян 20%. Также,*

уменьшается количественное содержание геранилацетата (до 2.7%) и α-терпинеола (до 5.7%). Количественное содержание линалилацетата - увеличивается (от 25% до 47%).

Ключевые слова: *листья, соцветия, цветки, чашечки, эфирные масла, газо-житкостная хроматография и хромато-масс-спектрометрия, компоненты, линалоол, линалилацетат.*

COMPOSITION OF ESSENTIAL OILS OF SAGE SALVIA SCLAREA L. AND THEIR CHANGES DEPENDING ON THE VEGETATIVE PHASES OF DEVELOPMENT

Djumaev Xudoyberdi Qurbondurdievich
Termez State University, PhD in botany
Zenkevich Igor Georgievich
Saint Petersburg State University, Doctor in chemistry
Begmatov Abdusamat Mamatqulovich
Termez State University, PhD in botany
Sattorov Abdimurod Sattorovich
Termez State University, PhD in botany

Annotation: *The identification of substances and the determination of the quantitative content of the individual components in the essential oil were carried out using gas-liquid chromatography and gas chromatography-mass spectrometry methods. In the composition of essential oils from various organs of Salvia sclarea L. growing in the south of Uzbekistan, it was found: 11 leaves, 25 inflorescences, 21 flowers and 19 cups of components, the main components of which are linalool (38% in leaves, 19 inflorescences -44%, in flowers-27% and in cups-18-32%) and linalyl acetate (in leaves-3.6%, in inflorescences-34.0-28.0%, in flowers-37.0% and in cups-40.0%). Also, the constant components are geranyl acetate (2.7–7.2%), karyofillen (0.3–14%), and α-terpineol (5.7–12.0%). Changes in the composition of essential oils from sage nutmeg blossoms are observed, depending on the vegetative phases of development. The largest amount of linalool (34%) in essential oils was observed during the period of mass flowering, in the further development of the plant, until drying, a decrease in the amount of linalool (up to 20%) was observed. There is also a decrease in the quantitative content of geranyl acetate (up to 2.7%) and α-terpineol (up to 5.7%). In contrast, the quantitative content of linalyl acetate increases (from 25% to 47%).*

Keywords: *leaves, inflorescences, flowers, cups, essential oils, gas-liquid chromatography and chromatography-mass spectrometry, components, linalool, linalyl acetate.*

Мускат мавраги (*Salvia sclarea* L.) ялпиздошлар (*Lamiaceae*) оиласига мансуб кўп йиллик ўт ўсимлик бўлиб, кўпгина мамлакатларда эфир мойли ўсимлик сифатида кенг миқёсда фойдаланиб келинмоқда. Шунингдек, *Salvia sclarea* L нинг эфир мойларидан парфюмерия-косметика саноатида ёқимли ҳид фиксатори сифатида фойдаланилади [1].

Ҳозирги пайтда *Salvia sclarea* L. эфир мойлари тиббиётнинг янги бир тармоғи–ароматерапияда, яъни эфир мойлари хушбўй ҳидлар муолажасида кенг қўлланилади. Ўсимлик эфир мойлардан асаб ва руҳий зўриқишлар, таянч-ҳаракат аъзолари хасталиклари, шамоллаш ва вирусли касалликларни даволашда самарали

фойдаланилади [2,3]. Т.П. Шуваеванинг [4] маълумотига кўра, *Salvia sclarea* L. аҳоли томонидан қадимдан турли мақсадларда фойдаланиб келинган бўлсада, аммо Ғарбий Европа давлатларида XIX аср охири ва XX аср бошларида (Германияда 1894, Францияда 1908, Россияда эса 1925 йилдан) экиб ўстирила бошлаган.

Рус олимларидан С.В.Шевченко, Л.И.Тихомирова [5] ва бошқалар МДҲнинг турли минтақаларида ўсадиган *Salvia sclarea* L. эфир мойлари таркибини ўрганишиб, унинг таркибида 50 дан ортиқ модда мавжудлигини ҳамда улар орасида энг асосийлари линалоол ва линалилацетат эканлигини аниқлашган. Тадқиқотларнинг кўпчилигида эфир мойларининг таркибига кирадиган бир нечта асосий моддаларга эътибор қаратилган. Е.А. Губанова томонидан эса [6] Ставрополь ўлкаси шароитида ўсимлик эфир мойлари таркибида асосан 16% линалоол ва 73% линалилацетат, 3% α-терпенеол, 1.5% геранеол мавжудлиги тўғрисида маълумот берилган.

Илк бор Б.Н. Рутовский, К.А. Гусевалар [7] Ўрта Осиёда ўсадиган *Salvia sclarea* L. эфир мойларининг таркибини ўрганишиб, унда эркин линалоол ва унинг сиркали эфири, нералидол ҳамда айрим сесквитерпенлар борлигини кўрсатиб ўтишган.

Ўрта Осиёда ўсадиган *Salvia sclarea* L. популяцияларининг эфир мойлари таркиби тўғрисидаги ҳозиргача мавжуд бўлган адабиётларда етарлича маълумотлар берилмаган. Маълумки, илмий адабиётлардаги маълумотларга кўра, турли хил минтақаларда ўсадиган ўсимликлардаги эфир мойлари таркиби бир-биридан сифат жиҳатдан ҳам, миқдор жиҳатдан ҳам сезиларли даражада фарқ қилади. Жумладан, Ўрта Осиёда ўсадиган *Salvia sclarea* L. популяциялари бошқа минтақаларда ўсадиган популяцияларга қараганда сифатлироқ ва ўзига хос хушбўй ҳидли эфир мойлари ажратишини кўпгина олимлар ўз ишларида таъкидлаб ўтишган [1,8].

Юқоридаги фикрларни инобатга олиб, биз Сурхондарё вилояти худудида ўсадиган *Salvia sclarea* L. эфир мойларининг компонент таркибини ўрганишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

Эфир мойларининг компонент таркибини аниқлаш ишлари Санкт-Петербург университетининг газ-хроматографияси лабораториясида олиб борилди. Ўсимликларнинг ҳар хил органларидан ажратиб олинган эфир мойлари компонентларини идентификациялашда ва уларнинг миқдорини аниқлашда газ-суюқлик хроматографияси ва хромато-масс-спектрометрия методидан фойдаланилди. Компонентларни OV-101 полидиметилсилаксон қўзғалмас фаза солинган 54 м х 0.26 мм ўлчамли шиша капилляр колонкали “Биохром-1” хроматографида ҳамда SE-30 полидиметилсилаксон эластомер солинган 1.8 м х 2 мм ўлчамли шиша колонкаси бўлган LKB-2091 хромато-масс-спектрометрида ёзиб олинган масс-спектрлардаги ушланиш индекслари орқали идентификация қилинди [9].

Қуйидаги 1-5 жадвалларда *Salvia sclarea* L. нинг ҳар хил органларидан ажратиб олинган эфир мойларининг компонент таркибини ўрганиш натижалари кўрсатилган. *Salvia sclarea* L. эфир мойлари хроматограммаларидаги кўзга аниқ ташланадиган максимумлар сонининг 56 тагача етганлиги аниқланди ва олинган бундай натижа *Salvia sclarea* L. эфир мойларининг мураккаб таркибга эга эканлигини кўрсатади. Тадқиқотда ҳаммаси бўлиб 56 та моддадан 26 тасининг ушланиш индексини ҳисоблаб топишга эришилди, уларнинг орасидан 20 та модда идентификация қилинди (1-жадвал). Хроматограммадаги 28 та модданинг максимум майдони барча максимум-

лар умумий майдонининг 75-97 % ни ташкил этди. Идентификацияланмаган моддалар миқдори жуда кам бўлиб, 0.3 % дан ошмаслиги ўрганилди.Ушланиш индекси 1600 (C_{16}) дан катта бўлган моддаларни эса идентификация қилинмади.

Salvia sclarea L. нинг турли органларидан ажратиб олинган эфир мойлари компонент таркиби билан бир-биридан фарқ қилади. Энг кўп (25 та) компонент ўсимликнинг тўпгулларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида аниқланган бўлса, энг ками (11 та) барглардан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида аниқланди. Турли органлардан ажратиб олинган барча эфир мойлари учун характерли бўлган 6 та асосий ҳамда доимий компонентлар: *линалоол* (19-44%), *линалилацетат* (3.6-47.0%), геранилацетат (2.7-7.2%), кариофиллен (0.3-14. %), тартиб рақами 26-(0.1-7.3%) ва 28-(0.1-5.3%) бўлган сесквитерпен спиртлари эканлиги аниқланди (2-4-жадваллар). Жадваллардаги маълумотлардан кўриниб турибдики, *линалоол* ва *линалилацетат* ўсимликнинг барча органларидан ажратиб олинган эфир мойлари учун энг асосий моддалар бўлиб, уларнинг миқдори анча юқори фоизни ташкил этади. Шу билан бирга ўсимликнинг баргларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибидаги *линалилацетатнинг* миқдори анча кам эканлиги аниқланди (3.6%).

Саноат миқёсида ишлатиладиган *Salvia sclarea* L. эфир мойларининг сифати асосан, шу икки модда миқдорининг кўп бўлиши билан белгиланади. *Salvia sclarea* L. нинг ялпи гуллаш даврида турли органларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида *линалоол* миқдори 19% дан 44% гача ўзгаради (2-жадвал). *Линалоолнинг* максимал миқдори ўсимликнинг гулларидаги эфир мойлари таркибида аниқланди (44%). Ўсимликнинг барча органлари эфир мойлари таркибида (барглардан ташқари) *линалилацетатнинг* миқдори *линалоолга* нисбатан бир мунча кўпроқ эканлиги аниқланди (17-47%).

Salvia sclarea L. эфир мойларининг таркибидаги геранилацетатнинг миқдори нисбатан камроқ бўлиб, фақатгина барглардан ажратиб олинган эфир мойларида унинг миқдори кўпроқ бўлади (7.2%). Барглардан олинган эфир мойлари таркибида кариофилленнинг миқдори 14% гача етган бўлса, бошқа органлар эфир мойлари таркибидаэса унинг миқдори 1.8% дан ошмайди.

Ўсимлик баргларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида 11 та модда аниқланиб, улардан учтаси-22-25 ва 27-тартиб рақамли идентификацияланмаган моддалар бошқа органлар эфир мойлари таркибида топилмади. Ўз навбатида, ўсимликнинг генератив органлари (тўпгул, гул ва косачабарг) эфир мойларида топилган 17-модда ҳам барглардаги эфир мойларида учрамади (2-жадвал). Барглардан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида аниқланган 11 моддадан 3 таси: *линалоол* (38%), кариофиллен (14%) ва 24-тартиб рақамли идентификацияланмаган модда (23%) шу эфир мойлари учун асосийлардан хисобланади.

Salvia sclarea L. тўпгули эфир мойлари таркибида 19 тадан 25 тагача компонент аниқланди (2-3-жадвал). Шулардан 18 таси тўпгуллар эфир мойларининг барчаси учун доимий эканлиги кузатилди, шу компонентлар орасида *линалоол* ва *линалилацетатлар* асосий моддалар ҳисобланиб, уларнинг биргаликдаги миқдори (суммаси) эфир мойларини ажратиб олиш шароити ва ўсимликнинг вегетатив фазаларига боғлиқ ҳолда 50-70% гача ўзгариши аниқланди. Тўпгуллар эфир мойларининг асосий моддаларидан яна бири бўлган *α*-терпинеол миқдори 12% гача етди.

Доимий ҳисобдаги қолган 15 модданинг эфир мойларидаги миқдорлари қуйидагича: мирцен – 0.2-0.8%, цис-Оцимен (X) – 0.1-0.8%, транс-Оцимен (Y) – 0.2-1.1%, нераль – 0.1-3.3%, карвакрол – 0.1-4.5%, нерилацетат – 1.8-3.3%, геранилацетат – 2.7-5.4%, копаен – 0.1-0.9%, кариофиллен – 0.3-1.8%, аллоаромадендрен ёки β-селинен – 1.6-2.6%, 26-рақамли сесквитерпен спирти ($C_{15}H_{23}OH$) – 0.1-0.7%, 28-рақамли сесквитерпен спирти ($C_{15}H_{23}OH$) – 0.1-5.3%, 6-10- ва 16-идентификацияланмаган моддалар 0.1 дан 1.1% гача миқдорда учраши аниқланди.

Ўсимликнинг гулларидан олинган эфир мойлари таркибида 21 та доимий компонент бўлиб, улардан 4 таси: *линалоол* (27%), *линалилацетат* (37%), *α*-терпинеол (10%) ва геранилацетат (5.5%) асосийдир. Эфир мойларининг қолган доимий компонентларнинг миқдори 0.1% дан 3.4% (нерилацетат) гача боради (2-жадвал).

Salvia sclarea L. нинг косачабаргларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида 19 компонент аниқланди. Шундан 16 таси бу эфир мойлари учун доимийдир. Асосий моддалари: *линалоол* (18-32%), *линалилацетат* (40-45%) ва *α*-терпинеол (8-10%) лардир. Геранилацетатнинг миқдори эса 5.5-6.1% атрофида бўлди.

Юқоридаги келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ўсимликнинг генератив органлари (тўпгул, гул ва косачабарг) дан ажратиб олинган эфир мойларининг таркиби бир-бирига жуда яқин бўлиб, 16 тамодда уларни барчасининг таркибида аниқланди (2 ва 4 жадваллар).

Salvia sclarea L. ўсимлигининг вегетатив фазалари алмашиниши билан тўпгуллар эфир мойларининг асосий моддалари таркибида миқдор жиҳатдан ўзгариши, яъни тескари корреляция кузатилди (3-жадвал). Масалан, ўсимликнинг гуллаш фазасида тўпгулларидан олинган эфир мойларида *линалоол* миқдори *линалилацетат* миқдорига қараганда анча (9% га) кўп бўлган бўлса, уруғларнинг тўлиқ етилиши ва ўсимликнинг қуриб бориши билан эфир мойлари таркибидаги *линалилацетат* миқдори ошиб, *линалоол* миқдори эса камайиб борди.

Эфир мойларидаги компонентлар миқдорининг бундай камайиши геранилацетатда (2.7% гача) ва *α*-терпинеолда (5.7% гача) ҳам аниқланди. Ўсимликнинг қуриган тўпгулларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибидаги *линалилацетат* миқдори *линалоолдан* деярли икки ярим баравар ортиқ бўлиши кузатилди. Шундай ўзгаришларни турли вегетатив фазаларда ўсимликнинг косачабаргларидан олинган эфир мойлари таркибида ҳам кузатиш мумкин (4-жадвал).

Ўсимлик уруғларининг етила бошлаши ва тўлиқ етилиши фазаларида косачабарглардан олинган эфир мойларидаги *линалоол* (6-9%) ва *линалилацетатлар* (3-5%) миқдори тўпгуллардан олинган эфир мойларидаги шу моддалар миқдоридан бироз кўп бўлди (3-4-жадваллар). Ўсимликларнинг ялпи гуллаш фазасида косачабарглардан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида *линалоол* миқдори тўпгуллардан ажратиб олинган *линалоол* миқдоридан 15% га кам бўлган бўлса, ўз навбатида *линалилацетат* миқдори, аксинча, 15% га ортиқ бўлди. Шундай қилиб Ўзбекистоннинг жанубида ўсадиган *Salvia sclarea* L. тўпгуллари эфир мойларидаги *линалоол* ва *линалилацетатларнинг* биргаликдаги миқдори 59-67 % гача, косачабаргларни эфир мойларидаги миқдори эса 59-74% гача етади.

1-жадвал

Salvia sclarea L. нинг ҳар хил органларидан ажратиб олинган эфир мойлари таркибида аниқланган моддалар рўйхати

№	Ушланиш индекси*	Идентификацияланган моддалар	Идентификацияланмаган моддалар
1.	988±3	Мирцен	
2.	1010±2	n-Цимол	
3.	1021±1	Лимонен	
4.	1030±4	цис-Оцимен (X)	
5.	1039±5	транс-Оцимен (Y)	
6.	1060	-	+
7.	1091±5	Линалоол	
8.	1148	-	+
9.	1179±6	α-Терпинеол	
10.	1200	-	+
11.	1217±2	Нерал	
12.	1244±3	Линалилацетат	
13.	1240±1260	Нерол+Гераниол	
14.	1269	Тимол	
15.	1280±1	Карвакрол	
16.	1300	-	+
17.	1343±2	Нерилацетат	
18.	1361±5	Геранилацетат	
19.	1374	Копаен	
20.	1384	-	+
21.	1416±4	Кариофиллен	
22.	1438	-	+
23.	1478±5	Аллоаромадендрен ёки β-Селинен	
24.	1485	$C_{15}H_{24}$	
25.	–	$C_{15}H_{23}OH$	
26.	1574±4	$C_{15}H_{23}OH$	
27.	–	$C_{15}H_{23}OH$	
28.	1639±6	$C_{15}H_{23}OH$	

Эслатма: * - n = 5

2-жадвал

Salvia sclarea L. нинг гуллаш фазасида хар хил органларидан ажратиб олинган эфир мойлари компонентларининг миқдори (% ҳисобида).

№	Компонентлар	Барглар	Тўпгуллар	Гуллар	Косача-барглар
1.	Мирцен	-	0.2-04	0.3	0.2
2.	n-Цимол	-	0.1-0.1	0.1	-
3.	Лимонен	-	0.1-0.3	0.1	-
4.	цис-Оцимен (X)	-	0.1-0.4	0.4	0.2
5.	транс-Оцимен (Y)	-	0.2-0.5	0.4	0.3
6.	Идентификацияланмаган	-	0.1-0.2	0.8	-
7.	Линалоол	38.0	36.0-22.0	27.0	19.0
8.	Идентификацияланмаган	-	0.1-0.1	-	-
9.	α-Терпинеол	-	10.0-12.0	10.0	8.0
10.	Идентификацияланмаган	-	0.1-0.1	0.5	1.2
11.	Нерал	-	0.1-4.5	3.1	2.9
12.	Линалилацетат	3.6	34.0-28.0	37.0	40.0
13.	Нерол+Гераниол	-	12.0-0.1	-	-
14.	Тимол	-	0.1-1.6	1.2	2.4
15.	Карвакрол	1.2	0.1-4.1	0.5	-
16.	Идентификацияланмаган	-	0.1-0.5	0.2	-
17.	Нерилацетат	-	1.8-3.1	3.4	3.7
18.	Геранилацетат	7.2	3.8-5.2	5.5	4.0
19.	Копаен	-	0.1-0.1	0.6	0.8
20.	Идентификацияланмаган	-	0.1-0.1	-	-
21.	Кариофиллен	14.0	0.3-1.8	0.9	1.2
22.	Идентификацияланмаган	3.7	-	-	-
23.	Аллоаромадендрен ёки β-Селинен	-	1.6-2.6	1.1	1.5
24.	$C_{15}H_{24}$	23.0	0.1-0.6	-	-
25.	$C_{15}H_{23}OH$	0.1	-	-	-
26.	$C_{15}H_{23}OH$	7.3	0.1-0.1	0.8	0.1
27.	$C_{15}H_{23}OH$	0.1	-	-	-
28.	$C_{15}H_{23}OH$	2.7	0.1-5.3	0.9	1.4
Жами компонентлар сони:		11	25	21	16

3-жадвал

Salvia sclarea L. тўпгулларидан турли вегетатив фазаларда ажратиб олинган эфир мойларининг компонентлар миқдори (% ҳисобида)

№	Компонентлар	Ялпи гуллаш фазаси	Уруғларнинг етила бошлаш фазаси	Уруғларнинг етилиши	Қуриган ўсимлик
1.	Мирцен	0.8	0.8	0.7	0.4
2.	n-Цимол	-	-	-	-
3.	Лимонен	0.1	0.3	0.4	0.1
4.	цис-Оцимен (X)	0.7	0.2	0.8	0.3
5.	транс-Оцимен (Y)	1.1	0.1	0.7	0.5
6.	Идентификацияланмаган	0.1	0.3	0.3	0.1
7.	Линалоол	34.0	23.0	20.0	20.0
8.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
9.	α-Терпинеол	12.0	9.7	8.4	5.7
10.	Идентификацияланмаган	0.7	0.8	0.7	1.1
11.	Нерал	3.2	3.3	2.8	2.8
12.	Линалилацетат	25.0	37.0	40.0	47.0
13.	Нерол+Гераниол	-	-	-	-
14.	Тимол	0.9	-	0.6	1.4
15.	Карвакрол	2.2	1.7	1.8	4.5
16.	Идентификацияланмаган	0.5	0.9	0.6	0.6
17.	Нерилацетат	3.2	3.3	2.9	1.8
18.	Геранилацетат	5.4	4.9	4.8	2.7
19.	Копаен	0.4	0.9	0.5	0.7
20.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
21.	Кариофиллен	0.8	1.2	0.9	1.1
22.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
23.	Аллоаромадендрен ёки β-Селинен	2.5	1.7	1.3	2.1
24.	$C_{15}H_{24}$	-	-	-	-
25.	$C_{15}H_{23}OH$	-	-	-	-
26.	OH	7.3	0.1-0.1	0.8-0.1	0.1
27.	$C_{15}H_{23}OH$	0.5	0.7	0.7	0.6
28.	$C_{15}H_{23}OH$	0.5	2.0	1.1	0.7
Жами компонентлар сони:		21	20	21	21

4-жадвал

Salvia sclarea L. косачабаргларидан турли вегетатив фазаларда ажратиб олинган эфир мойларининг компонентлар миқдори (% ҳисобида)

№	Компонентлар	Ялпи гуллаш фазаси	Уруғларнинг етила бошлаш фазаси	Уруғларнинг етилиши	Қуриган ўсимлик
1.	Мирцен	0.2	0.5	0.7	0.3
2.	n-Цимол	-	-	-	-
3.	Лимонен	-	0.1	0.1	0.1
4.	цис-Оцимен (X)	0.2	0.4	0.3	0.3
5.	транс-Оцимен (Y)	0.3	0.3	0.7	0.4
6.	Идентификацияланмаган	-	0.3	0.3	0.2
7.	Линалоол	19.0	32.0	26.0	18.0
8.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
9.	α-Терпинеол	8.0	10.0	10.0	6.5
10.	Идентификацияланмаган	1.2	0.7	1.1	1.1
11.	Нерал	2.9	2.4	2.6	2.6
12.	Линалилацетат	40.0	42.0	43.0	45.0
13.	Нерол+Гераниол	-	-	-	-
14.	Тимол	2.4	0.2	0.5	0.7
15.	Карвакрол	2.6	1.0	1.5	2.6
16.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
17.	Нерилацетат	3.7	2.5	2.6	2.2
18.	Геранилацетат	4.0	4.5	4.0	3.4
19.	Копаен	0.8	0.2	0.4	0.9
20.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
21.	Кариофиллен	1.2	0.1	1.0	1.4
22.	Идентификацияланмаган	-	-	-	-
23.	Аллоаромадендрен ёки β-Селинен	1.5	0.2	0.4	3.9
24.	$C_{15}H_{24}$	-	-	-	-
25.	$C_{15}H_{23}OH$	-	-	-	-
26.	$C_{15}H_{23}OH$	-	0.2	0.1	0.7
27.	$C_{15}H_{23}OH$	-	-	-	-
28.	$C_{15}H_{23}OH$	1.4	0.4	0.4	2.1
Жами компонентлар сони:		16	19	19	19

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Михельсон Л.А. Биохимия мускатного шалфея // Биохимия культурных растений. Т.6. Эфирно-масличные растения. –М.-Л. : Сельхозгиз, 1938. –С. 108-118.
2. Peana A.T., Moretti M.D.L. Pharmacological activities and applications of salvia sclarea and salvia desoleana essential oils // Studies in Natural Products Chemistry. - 2002. -VoI. 26. - P. 391-398.
3. Коваль Е.С., Тонковцева В.В., Бекмамбетов Т.Р., Ярош А.М. Влияние дыхания эфирным маслом шалфея мускатного в низкой концентрации на психофизиологическое состояние пожилых людей// БюллетеньГНБС, 2015. -Вып. 116. –С. 77-80.
4. Шуваева Т.П. Агротехнические приемы повышения продуктивности шалфея мускатного в предгорной зоне Краснодарского края.Дис. ... канд. с.х. наук. –М., 2001. -182 с.
5. Шевченко С.В., Тихомирова Л.И. Некоторые данные о составе эфирного масла Salvia sclarea L. // Растит.ресурсы. -1973. –Вып. 3. –С. 391-395.
6. Губанова Е.А. Фармакогностическое изучение травы шалфеямускатного (Salvia sclareaL.). Автореф.дис. ... канд. фармацевт. наук.-Пятигорск, 2010. -23с.
7. Рутовский Б.Н., Гусева К.А. Масло мускатного шалфея // Эфирные масла некоторых дикорастущих и культурных растений Средней Азии. –Ташкент, 1935. –Вып. 5 –С. 21-42.
8. Вышенский В.А. Добыча технологического сырья на базерастительных ресурсов и специализированного сельского хозяйства Туркмении // Растит.ресурсы ТССР. -1935. –Вып.1. –С. 83-139.
9. Джумаев Х.К., Ткаченко К.Г., Зенкевич И.Г., Цибульская И.А. Эфирные масла из соцветий и листьев Salvia sclarea L. произрастающего на юге Узбекистана // Растит.ресурсы, 1989, -Т. 25, -вып. 2. –С. 238-243.

МИКРОБНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ

Абдусаматов Сохибжон Абдусаматович[1], Джамалова Дилфуза Фазлитдин кизи[2], Умрузаков Алимардон Акмал угли[1], Шурыгин Вячеслав Владимирович[1], Давранов Кахрамон[1]

1 - Национальный университет Узбекистана

2 – Сколковский институт науки и технологии

Аннотация: *Целью настоящих исследований явилась оценка возможности использования Trichoderma harzianum 857, выделенного нами из почвы Узбекистана, в качестве источника целлюлолитических ферментов для переработки целлюлозосодержащих субстратов. Установлено, что гриб Trichoderma harzianum 857, благодаря синтезу внеклеточных целлюлолитических ферментов, может быть использован для гидролиза целлюлозосодержащих субстратов (пшеничной соломы). Подобраны условия предварительной обработки целлюлозосодержащего субстрата (100ºС, при 1 атм. в течение 1,5 часа) для повышения эффективности их ферментативного расщепления. Показано, что внесение в состав целлюлозосодержащих субстратов соломы*

амаранта, способствует обогащению готового продукта белком, витаминами и микроэлементами, что даёт возможность использовать его в качестве высокобелкового продукта.

Ключевые слова: *Целлюлоза, фермент, солома, пшеница, амарант, Trichoderma harzianum*

ЦЕЛЛЮЛОЗАТУТУВЧИ ХОМ-АШЁЛАРНИ МИКРОБЛАР ЁРДАМИДА ҚАЙТА ИШЛАШ

Абдусаматов Сохибжон Абдусаматович[1], Джамалова Дилфуза Фазлитдин қизи[2], Умрузаков Алимардон Акмал ўғли[1], Шурыгин Вячеслав Владимирович[1], Давранов Қахрамон[1]

1- Ўзбекистон Миллий университети

2- Илм ва технология Сколково институти

Аннотация: *Ушбу тадқиқотнинг мақсади. Ўзбекистон тупроғидан ажратиб олинган ва Trichoderma harzianum 857, деб аталган замбуруғдан целлюлоза сақловчи субстратларни қайта ишлаш хусусиятига эга бўлган целлюлолитик ферментлар манбаи сифатида фойдаланиш имкониятини баҳолашдан иборат. Trichoderma harzianum 857 хужайра ташқарисида тўпланадиган целлюлолитик ферметлар синтез қилганликлари сабабли, целлюлоза сақловчи субстратларни (бугдой сомонини) гидролиз қилаолиши аниқланган. Целлюлоза сақловчи субстратларни ферментатив гидролизга тайёрлаш ва жараённинг самарадорлигини ошириш шароитлари (100ºC, 1 атм босим, 1,5 соат) ишлаб чиқилган. Целлюлоза сақловчи субстратлар таркибига амарант ўсимлиги сомонини аралаштириш, тайёр махсулотни оқсил моддалари, витаминлар ва микроэлементлар билан бойишига олиб келиши кўрсатилган, бу эса тайёрланган махсулотдан юқори миқдорда оқсил сақловчи препарат сифатида фойдаланиш мумкин эканлигини кўрсатади.*

Калит сўзлар: *Целлюлоза, фермент, сомон, бугдой, амарант, Trichoderma harzianum*

MICROBIAL PROCESSING OF CELLULOSE CONTAINING RAW MATERIALS

Abdusamatov Sokhibjon Abdusamatovich[1], Djamalova Dilfuza Fazlitdin kizi[2], Umruzakov Alimardon Akmal ugli[1], Shurigin Vyacheslav Vladimirovich[1], Davranov Kakhramon[1]

1.National University of Uzbekistan

2.Skolkovo Institute of Science and Technology

Annotation: *The purpose of these studies was to assess the possibility of using Trichoderma harzianum 857, isolated from the soil of Uzbekistan, as a source of cellulolytic enzymes for processing of cellulose-containing substrates. It was established that the fungus Trichoderma harzianum 857, due to synthesis of extracellular cellulolytic enzymes, can be used for hydrolysis of cellulose-containing substrates (wheat straw). The conditions for pretreatment of cellulose-containing substrate (100ºC, at 1 atm., for 1.5 hours) were selected to increase the efficiency of their enzymatic cleavage. It was shown that adding amaranth straw to a composition of cellulose-containing substrates contributes to the enrichment of the final product with protein, vitamins and trace elements, which makes it possible to use it as a high-protein product.*

Keywords: *cellulose, enzyme, straw, wheat, amaranth, Trichoderma harzianum*

Благодаря способности синтезировать и секретировать комплекс целлюлолитических ферментов: эндо-1,4-β-глюканазы (К.Ф. 3.2.1.4.); экзо-1,4-β-глюканазы (целлобиогидролаза или 1,4-β-D-гликозидглюкогидролаза К.Ф. 3.2.1.91) и целлобиаза β-глюкозидазы (К.Ф. 3.2.1.21), грибы рода *Trichoderma* широко используются во многих биотехнологических процессах, связанных с переработкой целлюлозосодержащих материалов [1-4]. Эти грибы очень технологичны, нетребовательны к субстрату и устойчивы к экологическим воздействиям.

Характерной особенностью грибов рода *Trichoderma* является синтез внеклеточных целлюлаз. Эти грибы в процессе своего развития накапливают большое количество белковых веществ в питательной среде. Благодаря этим свойствам некоторые штаммы играют ведущую роль среди промышленных продуцентов целлюлолитических ферментов, что объясняется, по крайней мере, двумя причинами: во-первых, их высокой секреторной способностью, а во-вторых, разнообразием состава синтезируемого ферментного комплекса. В состав целлюлазных комплексов различных микроорганизмов входят в различном соотношении 4 типа ферментов: эндоглюканазы, экзоглюканазы, целлобиогидролазы и целлобиазы. Каждый из перечисленных типов ферментов в зависимости от источника (продуцента) целлюлазного комплекса может содержать множественные молекулярные формы фермента, различающиеся по удельной активности, стабильности, прочности адсорбции на поверхности нерастворимого субстрата, субстратной специфичности, степени ингибирования продуктами гидролиза и т.д. [1].

Экзоглюканазы или целлобиогидролазы (1,4-β-глюкан целлобиогидролазы К.Ф. 3.2.1-91), отщепляющие целлобиозу с конца полисахаридной цепи, обычно имеют высокую активность к кристаллической целлюлозе. Гриб *Trichoderma reesei* синтезирует две молекулярные формы целлобиогидролазы: 1 - форма (CBHI), атакует целлюлозную цепь с её нередуцирующего конца, тогда как эндоглюканазы (К.Ф. 3.2.1.4) катализируют реакцию расщепления целлюлозы посередине, производя при этом новые концы цепей для воздействия целлобиогидролаз [5].

Благодаря исследованиям, проведённым в последние годы, достигнуто детальное понимание основных закономерностей ферментативного гидролиза целлюлозы, в то время как практическая реализация процесса ферментативного получения глюкозы из целлюлозосодержащих материалов всё ещё остаётся недостаточно изученным.

Целью настоящих исследований явилась оценка возможности использования *Trichoderma harzianum* 857, выделенного нами из почвы Узбекистана, в качестве источника целлюлолитических ферментов для переработки целлюлозосодержащих субстратов. Штамм депонирован в Коллекцию промышленно-важных микроорганизмов Института микробиологии АН РУз под номером 857.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Штамм *Trichoderma harzianum* 857 на средах Чапека-Докса и сусло агаре образует быстрорастущие колонии. Мицелий гриба бесцветный, септированный, распростёртый. На 4-5 сутки роста появляются дерновинки с конидиеносцами,

подушковидные сначала белые, со временем жёлтого или тёмно-зелёного цвета. Фиалиды бутыльчатые (9-12 μ) расположены мутовками по 3 и более. На каждой фиалиде образуются конидии, склеенные в головку. Конидии гриба округлые, гладкие, мелкие (3-5 μ), в проходящем свете бледно-зелёные, а в массе – тёмные.

В качестве источника целлюлолитических ферментов использовали культуральную жидкость 4-5 суточного гриба или водную вытяжку из поверхностно выращенного гриба *Trichoderma harzianum* 857, а в качестве субстрата солому амаранта и пшеницы.

Для ферментативной обработки целлюлозосодержащих субстратов, культуральную жидкость или водную вытяжку из поверхностно выращенного гриба *Trichoderma harzianum* 857 стандартизовали так, чтобы на 1 грамма перерабатываемого субстрата приходилось 10 единиц целлюлолитической активности. Для глубинного культивирования была использована модифицированная среда, описанная Mandels [6], в состав которой были включены целлюлозосодержащий субстрат (измельчённая солома амаранта) в качестве источника углерода, вместо 2% сахарозы и $(NH_4)_2SO_4$ в качестве источника азота, вместо $(NH_4)_2HPO_4$. При этом способе культивирования, мицелий гриба отделяли от культуральной жидкости центрифугированием при 3000 об/мин в течение 15 мин, а в случае поверхностного культивирования, по окончанию времени ферментации, либо использовали всю смесь питательной среды с выросшим грибом, либо использовали водную вытяжку этой смеси, полученную путём прессования, соблюдая при этом правило: на 1 г перерабатываемого субстрата – 10 ед целлюлолитической активности.

При разработке режимов твердофазной ферментации целлюлозосодержащих субстратов, в качестве сырья использовались предварительно подготовленная надземная часть амаранта и солома озимой пшеницы.

Посевным материалом служил мицелий 5-суточной культуры гриба *Trichoderma harzianum* 857, выращенный на агаризованной среде Чапека -Докса при температуре 28-32°С, а также минеральной среде, описанной Mandels [6], с диском фильтровальной бумаги в качестве единственного источника углерода и целлюлозный агар.

В качестве инокулята была использована суспензия культуральной среды *Trichoderma harzianum* 857, полученная при его культивировании на питательной среде, основная часть которой состояла из соломы амаранта и пшеничных отрубей. Целлюлолитическая активность посевного материала составляла 25-27 ед/мл. Культивирование проводили в конических колбах объёмом 1 л (лабораторные эксперименты) и на специальных ячейках размером 30х40 см в стерильном субстрате при влажности субстрата 10%, высота слоя субстрата не превышала 50-55 мм, на среде, состоящей из пшеничных отрубей (50%) и измельчённой надземной части амаранта или соломы (50%) увлажнённой минеральной средой, описанной Mandels [6] (полупромышленные эксперименты). Исходное значение pH - 4,7-4,9.

Материалами ферментативной переработки служили вторичные отходы растениеводства - биомасса надземной части растения амарант и солома озимой пшеницы, высущенные до остаточной влажности 6-7% и измельченные до размера частиц - 1,5-2,0 мм.

Выделение и исследование свойств культуры проводили с использованием стандартных методик [7].

Ферментативный гидролиз целлюлозосодержащих субстратов осуществляли в следующим режиме: к 1 г субстрата (надземная часть амаранта или солома озимой пшеницы) добавляли 10 мл водопроводной воды и нагревали до 100°С, кипятили в течение 5 мин. После охлаждения до комнатной температуры, к смеси добавляли культуральную жидкость гриба *Trichoderma harzianum* 857 из расчета 10 ед фермента на 1 г субстрата . Перемешивали с помощью мешалки со скоростью 150 об/мин при температуре 32-35°С. Исходное значение pH-4,7-4,9. Эффективность деструкции оценивали по накоплению редуцирующих веществ.

Метод основан на восстановлении ионов меди (Cu^{+2}) из щелочного раствора Мюллера до гемиоксида меди (Cu_2O) редуцирующими веществами при добавлении избыточного количества раствора йода и титровании избытка его раствором тиосульфата натрия [8].

Определение ферментативной активности целлюлазы с использованием в качестве субстрата хроматографической бумаги.

Метод основан на количественном определении восстанавливающих сахаров, образующихся в результате гидролиза целлюлозы под действием ферментов целлюлолитического комплекса [9].

За единицу целлюлолитической активности (1 ед ЦлА) принято количество фермента, которое катализирует гидролиз целлюлозы с образованием 1 мкмоля восстанавливающих сахаров (в пересчете на глюкозу) за 1 час при температуре 32°С и pH 4,7.

Содержание восстанавливающих сахаров, образующихся в результате ферментативной реакции, определяли колориметрическим методом с использованием калия железосинеродистого (красной кровяной соли, калия гексацианоферрата) и рассчитывали по градуировочному графику, построенному для глюкозы. Диапазон измерений контролируемого показателя 0,5-25,0 ед ЦлА.

Для приготовления стандартных растворов глюкозы, первоначально готовили основной стандартный раствор с концентрацией глюкозы 1 мкмоль/см^3 (180 мкг/см^3). Для этого навеску безводной глюкозы массой 90 мг, взятую с точностью до 0,2 мг, вносили в мерную колбу вместимостью 500 см^3, растворяли (от 30 до 50 см^3), доводили объем до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивали.

Из основного стандартного раствора глюкозы готовили серию разведений в соответствии с таблицей 1.

Для построения градуировочного графика, в серию пробирок вносили по 2 см^3 стандартного раствора глюкозы и добавляли 6 см^3 раствора гексацианоферрата калия. Пробирки помещали в кипящую водяную баню на 10 мин, затем вынимали и охлаждали до комнатной температуры. Измеряли оптическую плотность окрашенных растворов при длине волны 400-440 нм и толщине поглощающего слоя 10 мм против дистиллированной воды.

На основании полученных результатов строили градуировочный график зависимости значений оптической плотности от концентрации глюкозы (мкмоль/см^3). По оси абцисс откладывали молярные концентрации глюкозы

мкмоль/см^3, по оси ординат - оптические плотности в единицах ОП. График имеет обратную линейную зависимость. Рабочая зона градуировочного графика лежит в пределах от 0,3 до 0,6 мкмоль/см^3 глюкозы, что соответствует поглощению в единицах оптической плотности от 0,50 до 0,65 ед ОП.

Таблица 1

Стандартные разведения глюкозы

Объем стандартного * раствора с молярной (массовой) концентрацией глюкозы, мкмоль/см^3	Объем буферного раствора, см^3	Концентрация глюкозы в разведении	
		Масовая мкг/см^3	Молярная мкмоль/см^3
2	8	36	0,20
3	7	54	0,30
4	6	72	0,40
5	5	90	0,50
6	4	108	0,60
7	3	126	0,70
8	2	144	0,80

*стандартные растворы глюкозы готовят в день построения градуировочного графика из трех параллельных навесок.

Для построения каждой точки градуировочного графика, вычисляли среднее арифметическое значение оптической плотности трех параллельных измерений.

Рабочий раствор фермента готовили путём разведения в дистиллированной воде, таким образом, чтобы при определении активности, оптические плотности опытного и контрольного растворов находились в пределах рабочей зоны градуировочного графика.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Надземная часть как амаранта так и зерновых культур является целлюлозосодержащим материалом, обладающим невысокой питательной ценностью и состоящим, в основном, из полисахаридов (табл. 2). Характерной особенностью химического состава и ограниченной питательности этих материалов является высокое содержание целлюлозы и клетчатки, и очень небольшое количество протеина и жира, бедность минеральными веществами и отсутствие витаминов, кроме того, солома зерновых культур в чистом виде плохо поедается животными, и её компоненты плохо перевариваются.

Питательные компоненты соломы заключены в прочный лигнин - целлюлозный комплекс, плохо разрушаемый в желудочно - кишечном тракте животных. Клетчатка соломы пшеницы состоит на 35-45% из целлюлозы, на 14-20% из лигнина, на 20-30% из пентозанов и на 3-5% из кремниевых солей. Чем выше содержание в соломе клетчатки, тем ниже её кормовая ценность [10].

Таблица 2

Химический состав соломы пшеницы и надземной части амаранта

Ингридиенты	Содержание, % а.с.в.	
	Солома пшеницы	Фитомасса амаранта
Целлюлоза	41,52±0,40	29,2±0,07
Гемицеллюлоза	23,23±0,13	18,2±0,12
Лигнин	21,37±0,81	21,4±0,62
Сырая клетчатка	34,02±0,84	24,0±0,05
Сырой протеин	4,52±0,09	28,0±0,3
Жир	1,46±0,17	3,5±0,004
Зола	4,14±0,04	10,01±0,04

Тем не менее, солома пшеницы является перспективным целлюлозосодержащим сырьём, потенциальным пищевым продуктом. Разработка оптимальных условий биоконверсии этого вида сырья может способствовать получению ряда ценных продуктов (см. табл. 2).

В отличие от пщеницы, зеленая масса и зерно амаранта без предварительной обработки могут широко использоваться на кормовые, пищевые и технические цели, поскольку по содержанию белка, витаминов, биологические активных веществ и жиров, они превосходят многие традиционные сельскохозяйственные культуры (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительная характеристика важнейших сельскохозяйственных растений

Растения	Урожайность, т/га	Содержание белка		Содержание лизина, кг/га
		%	кг/га	
Пщеница озимая	5,0	11,0	500	18,0
Ячмень яровой	2,0	11,5	510	18,0
Рапс	2,2	20,0	440	26,0
Горох	2,0	24,0	440	29,0
Подсолнечник	2,3	18,0	414	15,0
Соя	1,5	40,0	650	33,0
Люцерна (сухой вес фитомассы)	10,0	20,0	2000	82,0
Амарант (сухой вес фитомассы)	15,0	20,0	3000	180,0

Как видно из таблицы 3, урожайность, выход белка и содержание лизина в пересчете на гектар, значительно выше чем у многих традиционных культур. В полевых условиях урожай зелёной массы амаранта достигает 80 т/га, а в среднем для Узбекистана может быть оценен в 40-45 т/га. Биологический урожай семян достигает 5 т/га, но из-за растянутого периода созревания и отсутствия специальной уборочной техники, хозяйственный урожай составляет 1,5-2,0 т/га. Из 50 т урожая

амаранта можно получить до 2,0 т высоколизинового белка, тогда как у пшеницы и ячменя этот показатель равен 0,05 т (см. табл. 3).

Говоря о химическом составе амаранта, необходимо сразу отметить высокую пластичность растения, которая обуславливает большие расхождения в зависимости от агротехнологических условий культивирования, сорта, климата, возраста растений в момент сбора урожая. Необходимо также отметить, что химический состав амаранта изучается, прежде всего, с точки зрения питательной и пищевой ценности, поэтому детально изучены содержание белка, его аминокислотный состав, содержание некоторых витаминов и минеральных веществ. Другие классы растительных веществ у амаранта, такие как, целлюлоза, гемицеллюлоза, и лигнин, изучены очень слабо, либо совсем не изучались. Имеющиеся литературные данные убедительно свидетельствуют о том, что фитомасса амаранта может быть использована в кормопроизводстве и без дополнительных переработок.

Белок амаранта характеризуется высоким содержанием незаменимых аминокислот. В 1 кг сухого вещества вегетативно массы содержится 7,1-7,15 г лизина, а у кукурузы – 2,8 г, т.е. в 2,4 раза меньше. В зелёной массе амаранта в пересчёте на а.с.в.: сырого протеина - 15,6-16,75% (в листьях до 30%), жира – 2,4-2,8%; клетчатки – 16-21,7%; кальция – 2,1-2,6%; фосфора – 0,2-0,21%; каротина – 160-200 мг. Для сравнения, зелёная масса кукурузы в фазу молочно-восковой спелости зерна, содержит 7,5-8,0% протеина, что в 2 раза меньше, чем в амаранте. В зерне амаранта содержится 15-17,8% протеина, 5-7% жира, 3,2-6,4% клетчатки, 3,0-4,1% золы.

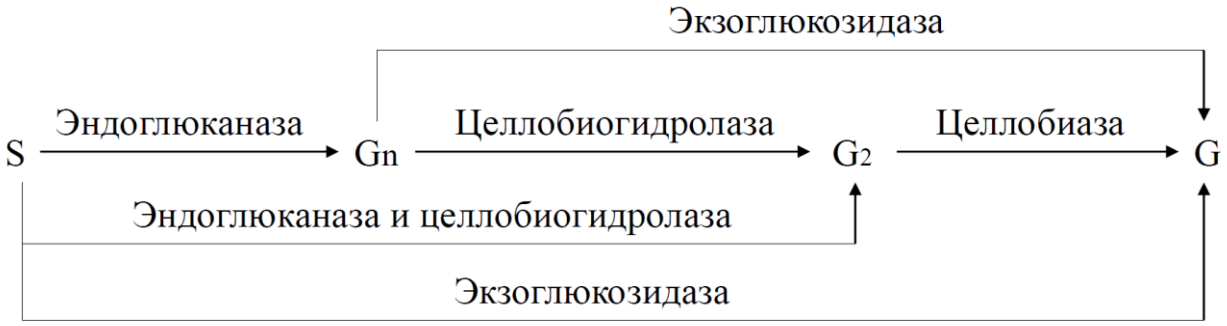
Белок амаранта входит в число лучших белков растительного происхождения и по качеству превосходит белок сои. За соотношение аминокислот, белок амаранта приближается к идеальному белку. Если оценить идеальный белок (близкий к яичному) в 100 баллов, то молочный белок казеин будет иметь 72 балла, соевый – 68, ячменя – 62, пшеницы – 58, кукурузы – 44, а амаранта – 75 баллов.

Поэтому основное внимание было сфокусировано на исследованиях целлюлозосодержащего сырья, в качестве которого использовали пшеничную солому. При этом амарант использовали для обогащения конечного продукта белком, аминокислотами, липидами и микроэлементами (таблицы 2, 3).

Известно, что гидролиз целлюлозы до глюкозы можно осуществить двумя способами: химическим и ферментативным, более перспективным из которых является последний. Более того, ферментативный гидролиз целлюлозы является экологически чистой технологией, основанной на процессах и механизмах конверсии веществ целлюлолитическими ферментами.

При ферментативном гидролизе целлюлозы и её производных, участвует комплекс целлюлаз, состоящих из четырёх видов карбогидраз: эндо-1,4-β-глюканазы (К.Ф. 3.2.1.4.); экзо-1,4-β-глюканазы (1,4-β-глюкан целлобиогидролаза К.Ф. 3.2.1.91 или 1,4-β-D-гликозидглюкогидролаза, К.Ф. 3.2.1.74) и целлобиаза (β-глюкозидаза или β-D-глюкозидглюкогидролаза, К.Ф. 3.2.1.21)

Общую схему ферментативного гидролиза целлюлозы можно представить в следующем виде:



где S – исходный субстрат;
G_n – целлоолигосахариды (продукт статистического гидролиза целлюлозы);
G_2 – целлобиоза;
G – глюкоза.

В зависимости от физического состояния исходного субстрата G может представлять собой либо частично деструктурированную нерастворимую целлюлозу с относительно низкой степенью полимеризации по сравнению с исходным нерастворимым субстратом, либо набор замещённых целлодекстринов (при гидролизе растворимых производных целлюлозы, например, КМ-целлюлозы).

На эффективность ферментативного гидролиза целлюлозосодержащих субстратов, большое влияние оказывает предварительная отработка последних. Нативная пшеничная солома состоит из ориентированных в пространстве жёстко скреплённых волокон, без продольных и поперечных разрывов. Такая прочность соломины обусловлена скрученными элементарными волокнами, защищающими соломину от любого воздействия.

При термообработке, пространственная ориентация волокон нарушается в зависимости от температуры, давления и времени инкубации, проявляются продольные и поперечные разрывы волокон целлюлозы. Так, например, термообработка при температуре 121°С, давлении 1 атм., в течение 1,5 часа вызывает разрыхление волокна, происходит разрушение лигнинового слоя и продольные разрывы, что приводит к изменению химического состава соломы (табл. 4).

Таким образом, при обработке пшеничной соломы при температуре 100ºС, р = 1 атм. и времени инкубации 1,5 часа, количество лигнина и клетчатки в составе соломы уменьшается, что делает её более доступной для воздействия микроорганизмов и обосновывает целесообразность применения последующего ферментативного гидролиза пшеничной соломы.

Для обогащения частично гидролизованной пшеничной соломы микробными белками, мы воспользовались методом глубинной гетерофазной ферментации. Известно, что грибы рода *Trichoderma* являются источником целлюлолитических ферментов и их биомасса содержит большое количество белков. Гриб *Trichoderma harzianum* 857, выбранный нами как продуцент для биоконверсии пшеничной соломы, хорошо растёт при глубинной гетерофазной ферментации и синтезирует комплекс целлюлолитических ферментов на среде, содержащей измельчённую пшеничную солому, после её предварительной термообработки при 100ºС, р - 1 атм.

в течение 1,5 часа. В качестве посевного материала, содержащего сырьё, использовали споро-мицеллиальную суспензию гриба *Trichoderma harzianum* 857.

Таблица 4

Изменение химического состава пшеничной соломы при термической обработке

Образец	Массовая доля лигнина, %	Массовая доля клечатки, %
Солома пшеничная исходная	21,37 ± 0,81	34,02 ± 0,84
Солома пшеничная после термообработки при t – 100ºС; р – 1,0 атм. τ – 1,5 часа	17,9 ± 0,13	33,52 ± 0,78
Солома пшеничная после термообработки при t – 120ºС; р – 2,0 атм. τ - 15 мин	14,3 ± 0,17	31,14 ± 0,81

В качестве основных управляемых факторов, регулирующих рост и развитие продуцента, использовали температуру, pH и время инкубации. Были исследованы режимы ферментации с различными значениями вышеуказанных параметров. Эффективность режима определяли по накоплению редуцирующих сахаров в ферментолизате, а также по накоплению белка.

Экспериментально установлено, что выход редуцирующих веществ зависит от температуры культивирования, pH ферментационной среды и времени ферментации. При температуре 30-35ºС и pH 4,5-4,7 максимальный выход редуцирующих веществ наблюдался через 96 часов ферментации (рис. 1, 2). К этому времени достигает своего максимума и содержание белка в ферментационной среде (рис. 3).

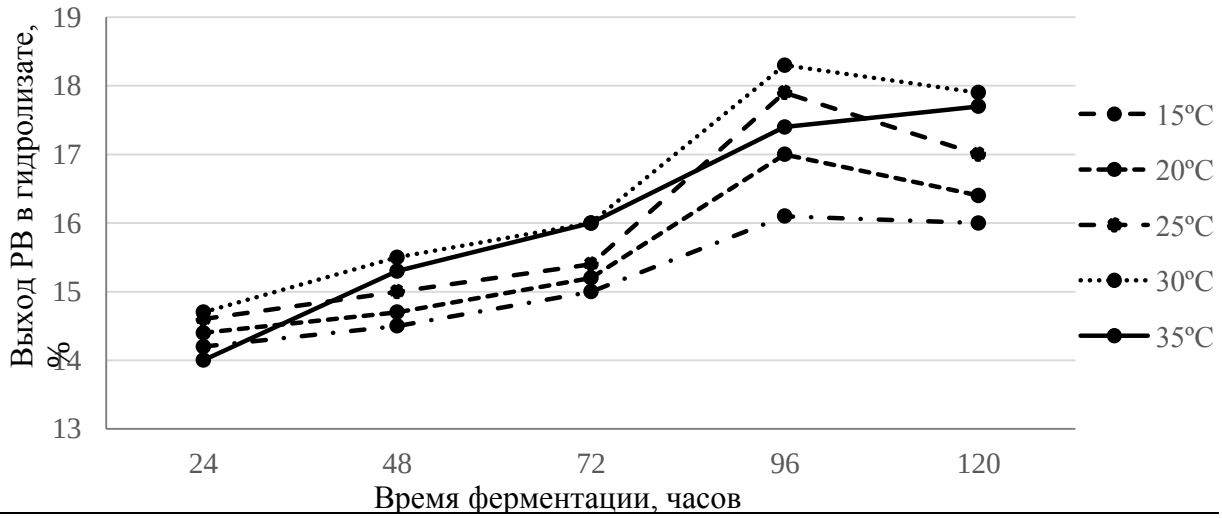


Рис. 1. Зависимость выхода редуцирующих веществ от времени ферментации и температуры среды.

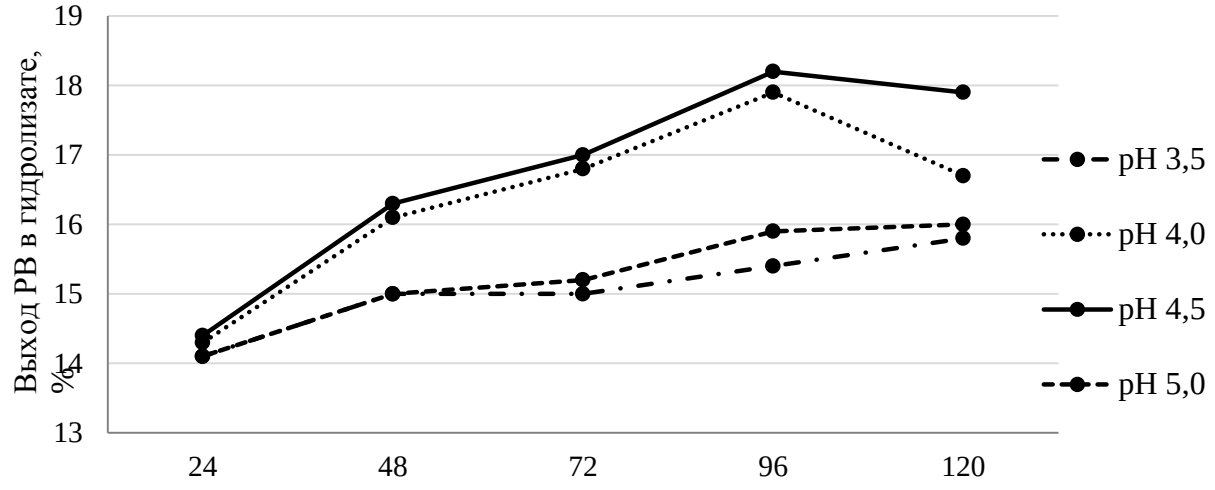


Рис. 2. Зависимость вы времени ферментации

Время ферментации, часов

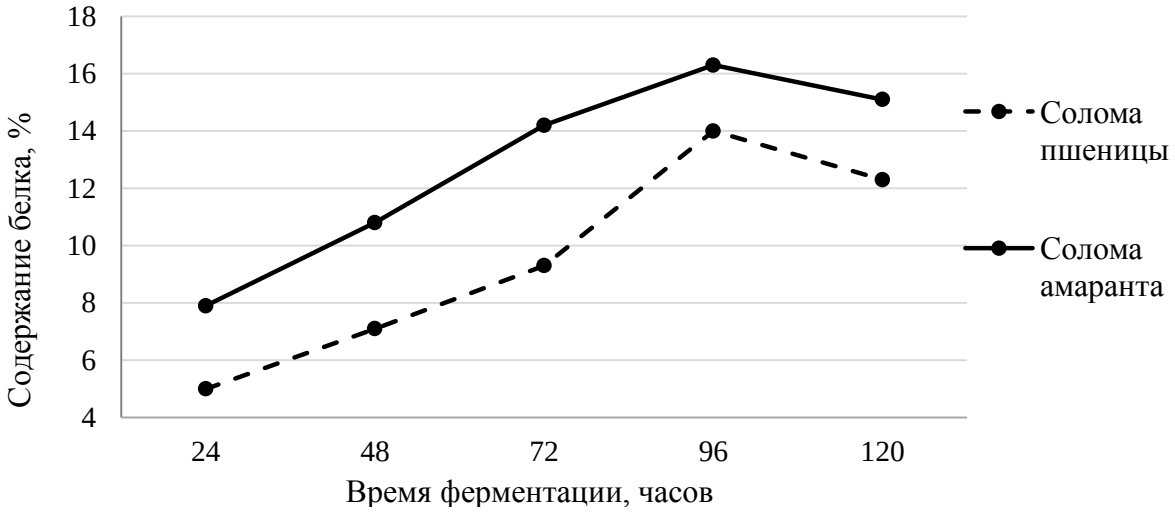


Рис. 3. Зависимость содержания белка от времени ферментации.

Заключение

Установлено, что гриб *Trichoderma harzianum* 857, благодаря синтезу внеклеточных целлюлолитических ферментов, может быть использован для гидролиза целлюлозосодержащих субстратов (пшеничной соломы). Подобраны условия предварительной обработки целлюлозосодержащего субстрата (100ºС, при 1 атм. в течение 1,5 часа) для повышения эффективности их ферментативного расщепления. Показано, что внесение в состав целлюлозосодержащих субстратов соломы амаранта, способствует обогащению готового продукта белком, витаминами и микроэлементами, что даёт возможность использовать его в качестве высокобелкового продукта.

Список использованной литературы

1. Saleh A.M., Nevin M.F., Ebtsam N.H., Roqaya I.B. Biochemical characterization of an extracellular polygalacturonase from *Trichoderma harzanium*. Journal of Biotexnology. – 2006, № 127 (1). -P. 54-64.
2. Patel N., Choy V., Malauf P., Thilault J. Growth of *Trichoderma reesei* RUT C-30 in stirred tank and reciprocating plate bioreactors. Process Biochemstry. – 2009, № 10 (1), - P. 1164-1171.
3. Harikesh B.S., Braxma N.S., Satienda P.S., Chandra S.N. Solid-state cultivation of *Trichoderma harzianum* NBRI-1055 for modulating natural antioxidans in soybean seed matrix. Bioresourse Tehnology. – 2010, № 101 (16). -P. 6444-6453
4. Дедков В.Д., Гнеушева М.А., Павловская Н.Е. Биоконверсия соломы злаковых культур грибами рода *Trichoderma* в кормовые продукты для животноводства. Вестник Орел ГАУ. – 2012, №4 (37). - С. 102-105.
5. Miettinen-Oinonen A., Paoheimo M., Lantto R., Suominen P. Enhanced production of cellobiohydrolases in *Trichoderma reesei* and evaluation of the new preparations in biofinishing of cotton. J. Biotechnol. – 2005, №. 116. - P. 305-317.
6. Mandels M., Parrish F.W., Reese E.T. Sophoroseas an inducer of cellulase in *Trichoderma viride*. Journal of Bacteriology. – 1962, № 83. - P. 400-408.
7. Градова Н.Б., Бабусенко Е.С., Горнова И.Б. Лабораторный практикум по общей микробиологии 2-е изд., перераб. и доп.-М.:ДеЛи принт: 2004. - 144 с.
8. ГОСТ 12575-2001. Сахар. Методы определения редуцирующих веществ.-Взамен ГОСТ 12575-86; введ.01,01,2003.-Минск: ИПК Издательство стандартов: 2002. -15 с.
9. ГОСТ Р 53046-2008. Препараты ферментные. Методы определения ферментативной активности целлюлазы.-введ.01.01.10.-№.:Стандарт информ: 2000. – 12 с.
10. http://geolike.ru/page/gl_1591.htm

УЗУМНИ МИКРОКЛОНАЛЬ КЎПАЙТИРИШ

Исроилова Шоира Жамшидовна, талаба
Илмий раҳбар: Магай Елена Борисовна, доцент
Тошкент кимё-технология институти

***Аннотация**: Ушбу мақолада микроклональ кўпайтириш, яъни вируссиз юқори сифатли кўчатларни етиштиришнинг асосий усули ҳақида сўз боради. Озуқа муҳити таркибида узум навларининг эксплантлари реакциясининг юқори сифатли ўзига хос бўлганлигидан in vitro кўпайтиришнинг муваффақиятли бўлиши учун муҳит таркибига таркибий қисмларини алоҳида танлашни талаб қилинади. Мақолада микроэлементларнинг кам миқдорда бўлган муҳити, модификацияланган муҳитда in vitro узумининг юқори қисмини етиштириш бўйича тадқиқот натижалари келтирилган.*

***Калит сўзлар:** узум, микро кўпайиш, витро, апекслар, витро етиштириш.*

МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ВИНОГРАДА

Исроилова Шоира Жамшидовна, студентка
Научный руководитель: Магай Елена Борисовна, доцент
Ташкентский химико-технологический институт

Аннотация: *В данной статье речь идет о микроклональном размножение - это основной метод получения качественного безвирусного посадочного материала. Высокая качественная специфичность реакции эксплантов сортов винограда на состав питательной среды требует индивидуального подбора компонентов среды для наиболее успешного размножения invitro. В статье представлены результаты исследований по выращиванию верхушек винограда invitro на модифицированной среде с пониженным содержанием микроэлементов.*

Ключевые слова: *виноград, микро размножение, витро, апексы, витро культура.*

MICROCLONAL MULTIPLICATION OF GRAPES

Isroilova Shoira Jamshidovna, student
Scientific advisor: Magay Elena Borisovna, Associated Professor
Chemical Technological Institute of Tashkent

Annotation: *In this article is about clonal micro-multiplication – is this the basic method of obtaining the qualitative virus-free planting material. The high quality specificity of the explants reaction of the grapes varieties to the composition of nutrient medium requires the individual selection of the medium components for the most successful multiplication in vitro. In the article we present the results of studies on the cultivation of the grapes apexes in vitro the modified medium with the reduced content of microcells.*

Keywords: *Grape, micro-multiplication, vitro, apexes, vitro culture.*

In the success of viticulture, such factors as the survival rate of seedlings, durability, productivity, condition of plants and products quality, which, in turn, rely on the standard of planting material are crucial [1]. Standard grape plants are infected with numerous infectious agent and phytoplasma diseases. It's familiar that the loss of yield from viruses willreach 50-80%. To stop the unfold of harmful diseases once planting stands, you ought to use certified seedlings. For the assembly of certified seedlings used basic (base) planting material, free from infectious agent, microorganism and different diseases. The most thanks to get high-quality virus-free planting material these days is plant healing by the plant tissue methodology *in vitro* [2-4].

One in all of the foremost vital options of operating with associate degree in vitro culture is that the varietal specificity of the response of grape explants to the composition of the nutrient medium: for pretty much every selection a private choice of medium elements is needed (macro and microelements, growth stimulants, etc.). The purpose of the study is to see the varietal response of grapes onceintroducing experimental explants of in vitro explants on a changed nutrient medium.

Objects and analysis strategies. Tocut back doable soma clonal changes, which regularly occur throughout *in vitro* replica of explants from lateral buds [5], central apexes were introduced into *in vitro* culture.

Inexperienced shoots of elevengrape varieties regarding 10 cm long mature by distillation beneath laboratory conditions were used because the beginning material.

Material preparation and sterilization: laundry the apexes in running water for 3 hours (as a sterilizing answer, sublimate was used - 0.1% for associate degreeexposure of 30 seconds), laundrythe apex doublein sterileH_2O[6]. Apexes were isolated beneath sterile conditions in stratified boxes of the whole VL-12 and transferred to the nutrient medium. For the introduction into a culture in vitro, the quality medium was elite in line with Murashige and Skoog (1962) and also the changed medium (M1) N.I.Medvedeva. et al., antecedentlyused ondifferentgrape varieties[7]. Withinthechanged modified mediumsupply, the content of NH_4NO_3, KNO_3 and $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ salts is 25% not up to within the commonplace, and $KH_2PO_4 \cdot H_2O$ binary compound is 38.7% higher. The content of anuran was repeatedly exaggerated, from 0.5 mg/l within thecommonplacemedium to 10 mg/l in thechangedmedium, andconjointly alimentationPP from 0.5mg/l to 4 mg/l, mesainositolexaggerated by 25 mg/l, pyridoxal wasn't introduced into the changed medium. Modified medium supplyis distinguished by a softer consistency because of decrease within the quantity of gum by 1 g/l (Table 1).

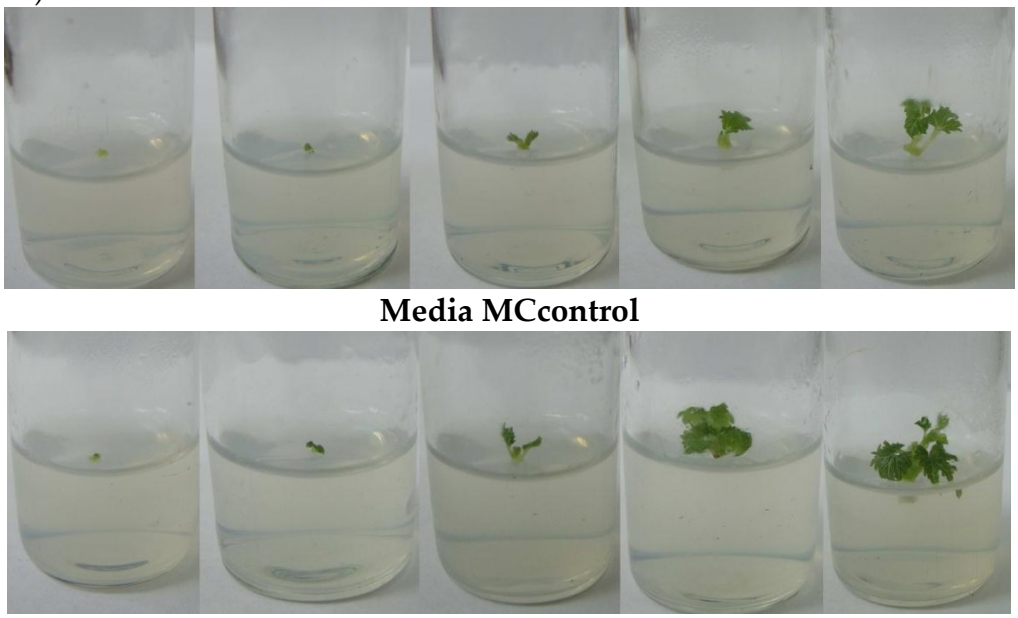
Explants were civilized in antibiotictubes at a temperature + 24-25°C and also the illumination of 5000lux with a 16-hour photoperiod.

Table 1.- Composition of the studied nutrient media

Environment elements	Environment composition	
	MC control(mg/l)	M1 (mg/l)
Macroelements	NH_4NO_3 – 1650; KNO_3 – 1900; $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ – 370; $KH_2PO_4 \cdot H_2O$ – 170; $CaCl_2$ – 440	NH_4NO_3 – 1237; KNO_3 – 1425; $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ – 277,5; $KH_2PO_4 \cdot H_2O$ – 277,5; $CaCl_2$ – 440
Microelements	H_3BO_3 – 6,2; $MnSO_4 \cdot 4H_2O$ – 24,1; $ZnSO_4 \cdot 7\ H_2O$ – 8,6; KJ - 0,83; $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$ – 0,25; $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ – 0,025; $CoCl_2 \cdot 5H_2O$ –0,025	H_3BO_3 – 6,2; $MnSO_4 \cdot 4H_2O$ – 22,3; $ZnSO_4 \cdot 7\ H_2O$ – 8,6; KJ - 0,83; $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$ – 0,25; $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ – 0,025; $CoCl_2 \cdot 5H_2O$ – 0,025
Fe-chelate	$FeSO_4 \cdot 7H_2O$ – 27,8; Na_2 – ЭДТА– 37,3	$FeSO_4 \cdot 7H_2O$ – 13,9; Na_2 – ЭДТА –16,8
Vitamins	B_1, B_6, PP–0,5; glycine –10; mesoinosite – 75;	B_1- 10; PP – 4; glycine – 10; mesoinosite – 100;
Phytohormones	6-БАП – 1,0	6-БАП – 1,0
Sugar	sucrose – 30 g/l	sucrose – 30 g/l
Agar agar	7 g/l	6 g/l

The discussion of the results. Within the course of the analysis, associate degree assessment was product of the effectiveness of the employment of the changed modified mediumat the stage of introduction of grape explants into an *in*

vitro culture. Potency was assessed by survival rate and degree of development of explants (Fig. 1, Table 2).



Media MCcontrol

MediaM1

Figure 1 - The development of Artemis grape plants on the nutrient media being studied.

Table 2. - Results of the introduction of apexes of experimental grape varieties into the culture *in vitro.*

№	Sort	MC control			M1		
		planted, piece.	engrafted, piece.	%	planted, piece.	engrafted, piece.	%
1	Kishmish radiant	36	15	41,7	45	17	37,8
2	Anniversary of Novocherkassk	42	18	42,9	50	13	26
3	TraminerBlack	33	17	51,5	108	92	85,2
4	Maria Callas	25	20	80	45	39	86,7
5	Artemis	20	15	75	19	19	100
6	PtiVerdo	30	21	70	56	55	98,2
7	Academic Trubilin	15	10	66,7	13	11	84,6
8	Nazianz	10	5	50	10	6	60
9	Lowland	15	8	53,3	15	13	86,7
10	Rochefort	15	6	40	14	7	50,0
11	Gourmet Krajnov	15	9	60	15	12	80

As a result of the studies, most of the grapes had a high survival rate of explants on a modified M1 medium. Table 2 shows that a high survival rate of explants on the modifiedmedium is discovered in Artemis varieties- a 100%, PtiVerdo- 98.2%, in Trainer Black varieties, Maria Callas, Academic Trubilin, Nazianz, and Gourmet Krajnov- at intervals 80-86,7%. The start of the event of the apex was noted at 5-7 days when the introduction. The range Maria Callas encompasses a high survival rate on each media,

on a typicalmedium- 80%, on modified M1 media- 86.7%. In varieties, Artemis, PtiVerdo, Academic Troublin and Gourmet Krajnov, the survival rate on a typical medium varyfrom 60 to 75%,thatis 20-30% not up to on a changed medium.All timelowshareof live explants on eachcommonplacemedium and modified medium was discovered within the Rochefort, Kishmish radiant and Anniversary of Novocherkasskvarieties. At the identical time, the kinds of Kishmish radiant and Anniversary of Novocherkasskhada reduced content survival rate on themodified medium- 37.8% and 26%, severally. It was found that in the modified media M1 explants of all grape varieties, except for varieties of Kishmish radiant and Anniversary of Novocherkassk, developed faster, had a more intense green color, a powerful stem and larger leaves

Conclusion. As a results of the analysis, they came to the conclusion that for the effective introduction into the *in vitro* culture (80-100% crudeness of apexes) of Artemis, PtiVerdo, TraminerBlack, Maria Callas, Academic Trubilin, Nazianzand Gourmet Krajnovgrape varieties - it's necessary to use the changed nutrient medium Murashige and Skoog (1962) with a reduced content of macronutrients (mg/l): NH_4NO_3 - 1237; KNO_3 - 1425; $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ - 277.5; $KH_2PO_4 \cdot H_2O$ - 277.5;B_1- 10.0 mg/l, nicotinic acid - 4 mg/l. For varieties Kishmish radiant and Anniversary of Novocherkassk, each the changed medium and also the common place MC medium failed to show high potency once introducing extract ants into the culture *in vitro*.

References

1. Малтабар Л.М. Виноградно епитомнико водство по-новому // Виноград и вино России, 1998. – Специальный выпуск. – С.35-43.

2. Дорошенко Н.П. Особенности клоналъного микроразмножения винограда / Н.П. Дорошенко. – Новочеркасск: Изд-во ФГБНУ ВНИИВиВим. Я.И. Потапенко, 2014. – С. 204.

3. Дорошенко Н.П. Физиологическое обоснование применения препарата Емистим приклональном микроразмножении винограда / Н.П. Дорошенко // Научный журнал KubGAU [Електронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – №04(058). С. 498 – 510. – Шифр Ин-форм регистра: 0421000012\0076, IDA [article ID]: 0581004032. – Режим доступа http://ej.kubagro.ru/2010/04/pdf/32.pdf.

4. Бунтсевич Л.Л. Вирусне и вирусоподобне болезни плодовий кулътури о здоровление растении способ омклоналъного микроразмножения *ин витро* / Л.Л. Бунтсевич, М.В. Заҳарова, М.А. Костюк, Жу.П. Данилюк, Р.С. Заҳарченко // В сборнике: Проблемы интенсивного садоводства. - Краснодар, 2010. - С.191-193.

5. Banilas, G. Rapid micropropagation of grapevine (cv. Agiorgitiko) through lateral bud development / G. Banilas, E. Korkas // E. J. Sci. Tech. – 2007. - V. 2. - P.31-38.

6. Butiuc-keul A.L., A. Cotse, Bcraciunas A. Halmagyl, A.Deliu, C. Farago, M. Iliescu and Iuoras, R. (2008). *Invitro* clonal propagation of several grape vine cultivars. *Acta Hort culturae*(ISHS), 83, -P.151-156.

7. Медведева Н.И. Методические рекомендации по микроклоналъно муразмножению винограда *ин витро* / Н.И. Медведева, Н.В. Поливара, Л.П.Трошин // Научный журнал КубГАУ [Електронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – №08(62). – Режим доступа: http://ej.kubagro.ru/2010/08/pdf/31.pdf.

УДК: 581.132:633.2/4+631.81

КОЛУМБ ЎТИ (*SORGHUM ALMUM* PARODI)НИНГ БАРГ САТҲИ ВА ИНДЕКСИГА ЎҒИТ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Бувниса Диникуловна Шерманова
Самарқанд давлат университети, 2-курс магистранти

Аннотация: *Ушбу мақолада Самарқанд вилояти шароитида дала тажрибалари асосида Колумб ўтининг барг сатҳи ва индекснинг шаклланишига маъданли ўғитлар меъёрининг таъсири тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Аниқланишича Колумб ўти азотли, фофорли ва калийли ўғитларига талабчан ўсимлик ҳисобланиб, барг сатҳи ва индекси ўғитлар меъёрига боғлиқ равишда ўзгаради. Ўсимликларга гектарига N200 P140 K100 кг миқдорда ўғит қўлланилганда рўваклаш ва гуллаш фазаларида барг сатҳи ва индекси нисбатан катта бўлиши кузатилади.*

Калит сўзлар: *Колумб ўти, барг сатҳи, барг индекси, азот, фосфор, калий*

THE INFLUENCE OF FERTILIZER GRADES ON LEAF PLANTING AND INDEX OF COLUMBUS PLANT(*SORGHUM ALMUM* PARODI)

Buvnisa Dinikulovna Shermanova
Samarkand State University, 2 nd year Master student

Annotation: *In the current article the data is given about impact of fertilizer rate on the leaf surface and index of Columbus grass in experimental field in the condition of Samarkand region. It is found out that Columbus grass being relatively sensitive to nitrogen, phosphorus and potassium fertilizers changes its leaf surface and index depending on the fertilizer rate. Relatively increasing of leaf surface and index is observed at a phase of panicle formation and flowering with fertilizer application at a rate of* N_{200} P_{140} K_{100} *kg/ha.*

Keywords: *Columbus grass, leaf surface, leaf index, nitrogen, potassium, phosphorus*

ВОЗДЕЙСТВИЕ НОРМ УДОБРЕНИЙ НА ПОВЕРХНОСТЬ И ИНДЕКС МЕСТА ТРАВЫ КОЛУМБА (*SORGHUM ALMUM* PARODI)

Бувниса Диникуловна Шерманова
Самаркандский государственный университет, 2 курс магистратуры

Аннотация: *В данном статье приведены данные о влияние нормы минеральных удобрений на поверхность и индекс листа травы Колумба в опытных полях в условиях Самаркандской области. Выявлено, что трава Колумб являясь более восприимчивым к азотистых, фосфорных и калийных удобрений меняется поверхность и индекс листа в зависимости от нормы минеральных удобрений. При применение N200 P140 K100 кг на*

гектар в фазе образование метелки и цветение наблюдалась сравнительное увеличение поверхности и индекса листа.

Ключевые слова: *трава Колумба, поверхность листа, индекс листа, азот, фосфор, калий*

Чорва молларини сифатли ва тўйимли озиқа билан таъминлаш чорвачиликни ривожлантиришнинг асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Маккажўхори, беда каби анъанавий ем-хашак экинлари билан бир қаторда ноанъанавий ўсимликларни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришга жорий етиш давр талабидир. Чунки, ҳозирги сув танқислиги, тупроқларнинг турли даражада шўрланиши шароитларида муҳитнинг ноқулай омиллари таъсирига чидамли бўлган, сифатли ва тўйимли озиқавий экинларнинг биофизиологик ва агрокимёвий хусусиятларини ўрганиш, уларни етиштиришнинг минтақавий агротехнологиясини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш долзарб масалалар ҳисобланади.Ана шундай ноанъанавий ем-хашак ўсимликларидан бири Колумб ўтидир.

Колумб ўти **(***Sorghum almum* Parodi**)** – буғдойдошлар**(***Poaceae*) оиласининг жўхори (*Sorghum)* туркумига мансуб кўп йиллик ем-хашак ўсимлиги бўлиб, ватани Аргентина. 1943- йилда Аргентина ботаниги Л.Пароди томонидан фанга киритилган. Колумб ўтининг уруғлари Ўрта Осиёга дастлаб асримизнинг 60 - йилларида кириб келинган бўлсада, бу ўсимликка бўлган қизиқиш асосан 1980-йилларда бошланди. 1980-1984- йилларда Раджибхандари асосан Туркманистонда, қисман Ўзбекистоннинг қурғоқчил минтақалари шароитида экиб ўрганди [3]. Ўзбекистоннинг суғориладиган иқлим шароитларида Колумб ўтини етиштириш мумкинлиги тўғрисида маълумотларни учратмадик.

Чорвачиликда Колумб ўтидан асосан ем-хашак сифатида фойдаланилишини ҳисобга оладиган бўлсак, мўл ва сифатли кўк масса етиштириш барглар сони ва барг сатҳининг катталиги билан боғлиқлиги кўринади. Шу боисдан тадқиқотларимиз Колумб ўтининг барг сатҳи индексини ўсимликнинг биологик хусусиятлари ва маъданли ўғитлар меъёрига боғлиқ ҳолда ўрганишга қаратилди.

Бошқа қишлоқ хўжалик экинларидаги каби Колумб ўти ўсимликларида ҳам ҳосил элементларининг шаклланиш жараёнида ўсимлик баргларининг умумий сатҳи катта аҳамият касб этади. Чунки барг ўсимликларнинг асосий фотосинтетик органи сифатида фотосинтез жадаллиги, қуруқ моддаларнинг тўпланиши, фотосинтезнинг соф маҳсулдорлиги каби ҳаётий жараёнлар билан чамбарчас боғлиқдир.Шунингдек, барг сатҳи ва индексининг шаклланиши муайян экологик муҳит, тур ва навларнинг биологик хусусиятлари, қўлланилган агротехнологик тадбирларнинг натижасига, жумладан, маъданли ўғитлар меъёрига боғлиқ ҳолда ўзгаради [1,5].

Дала тажрибалари Самарқанд вилояти Булунғур туманидаги «Нигора» номли фермер хўжалиги даласида ўтказилди. Тупроқ ва ўсимликлардан намуналар олиш, фенологик кузатишлар олиб бориш ЎзПИТИ усулларидан фойдаланиб ўтказилди[2]. Ўсимликларни ўғитлаш рандемизация усулида: камайтирилган, оптимал ва оширилган меъёрларда берилди. Шу асосида тўртта вариант танлаб олинди: 1- вариант ўғитсиз, назорат варианти бўлиб,қолган вариантларни таққослаш учун олинди; 2- вариантга камайтирилган меъёрда,яъни гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг минерал ўғит; 3- вариантга оптимал меъёрда, яъни гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг минерал ўғит; 4- вариантга оширилган меъёрда, яъни гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг минерал ўғит қўлланилди.Кузги шудгордан олдин тупроққа гектарига 20 тонна меъёрида органик ўғитлар (гўнг) солинди. Вариантларга мос равишда фосфорли ўғитларнинг барчаси шудгорлаш билан биргаликда, калийли ўғитларнинг 50 фоизи шудгорлаш ва 50 фоизи экиш вақтида берилди. Азотли ўғитлар эса вегетация давомида уч қисмга бўлиб,яъни экиш вақтида 30 фоизи, тупланиш фазасининг бошланишида 30 фоизи, найчалаш фазасининг бошланишида 40 фоизи қўлланилди. Барглар сатҳи ва индекси Н.Н.Третьяков, Т.В.Карнаухова, Л.А.Паничкин [4] усуллари билан аниқланди.

Колумб ўтининг барг саҳи шаклланишига маъданли ўғитларнинг таъсири бўйича олинган маълумотлар 1- жадвалда келтирилган.

Жадвалда келтирилган маълумотлар шуни кўрсатадики, Колумб ўти ўсимликларида вегетациянинг дастлабки тупланиш давридан бошлаб то гуллаш давригача барча вариант ўсимликларида барг саҳи ортиб борди.Вегетациянинг сўнгида яъни,сут пишиқлик давридан тўла пишиқлик даврига қадар барг саҳининг ҳам камайиб бориши кузатилади.Чунки бу даврда ўсимликлар ўсишдан тўхтайди ва пишиш даври бошланади.Шунинг учун ўсимликлар поясининг пастки барглари қуриб тўкила бошлайди. Олинган натижалар вариантларга мос равишда ўсимликларнинг тупланиш даврида назорат вариантида 2516,6 $см^2$ ни ташкил қилган бўлса, гектарига N100 P70 K50 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 2829,8 $см^2$ ни, гектарига N200 P140 K100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 3904,2 $см^2$ ни, гектарига N300 P210 K150 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 3910,3 $см^2$ ни ташкил этиши аниқланди.

Барг сатҳининг шаклланиши Колумб ўти ўсимликларнинг найчалаш даврига келиб назорат вариантида 6037,5 $см^2$ ни ташкил этган бўлса, гектарига N100 P70 K50 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 7148,7 $см^2$ ни, гектарига N200 P140 K100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 7469,1 $см^2$ ни, гектарига N300 P210 K150 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 7434,3 $см^2$ ни ташкил этди.

Ўсимликларнинг рўваклаш даврида ҳам вариантларга мос равишда барг сатҳининг шаклланиши назорат вариантида 7085,1 см² га тенг бўлган бўлса, гектарига N100 P70 K50 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 7851,3 см² га, гектарига N200 P140 K100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 8981,4 см² га, гектарига N300 P210 K150 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 8782,2 см² га тенг бўлиши кузатилди.

Гуллаш даврида Колумб ўти ўсимликлари баргларининг шаклланиш даражаси энг юқори кўрсакичга эга бўлди.Бу кўрсаткич назорат вариантида 7660,2 см² га , гектарига N100 P70 K50 кг миқдорда ўғиткўлланилган вариантда ўртача 9126,9 см² га, гектарига N200 P140 K100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 9682,8 см² га, гектарига N300 P210 K150 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 9581,1 см² га тенг бўлди.

1-жадвал

Колумб ўтининг барг сатҳи шаклланишига маъданли ўғитларнинг таъсири

(см²/туп ҳисобида)

Тажриба вариантлари	Вегетация даврлари					
	тупланиш	найчалаш	рўваклаш	гуллаш	сут пишиш	тўла пишиш
Назорат (ўғитсиз)	2516,6±6,5	6037,5±14,7	7085,1±16,8	7660,2±18,3	6442,8±15,2	6191,4±12,8
N100 P70 K50	2826,8±7,4	7148,7±16,5	7851,3±17,6	9126,9±20,1	7789,2±17,3	7340,4±16,3
N200 P140 K100	3904,2±9,6	7469,1±17,3	8981,4±18,7	9682,8±22,6	8616,9±19,4	8465,1±17,6
N300 P210 K150	3910,3±9,8	7434,3±17,1	8782,2±19,2	9581,1±21,4	8561,7±18,9	8157,3±17,2

2-жадвал

Колумб ўтининг барг индексига маъданли ўғитларнинг таъсири

Тажриба вариантлари	Вегетация даврлари					
	тупланиш	найчалаш	рўваклаш	гуллаш	сут пишиш	тўла пишиш
Назорат (ўғитсиз)	2,01±0,07	4,83±0,14	5,67±0,20	6,13±0,21	5,15±0,18	4,95±0,17
N100 P70 K50	2,26±0,09	5,72±0,19	6,28±0,22	7,30±0,23	6,23±0,21	5,87±0,20
N200 P140 K100	3,12±0,11	5,97±0,20	7,18±0,23	7,75±0,22	6,89±0,22	6,77±0,21
N300 P210 K150	3,13±0,10	5,95±0,21	7,03±0,23	7,67±0,24	6,85±0,21	6,53±0,23

Сут пишиқлик давридан тўла пишиқлик давригача Колумб ўти ўсимликларининг баргларининг шаклланиш даражаси яна пасайиб бориши кузатилди.Вегетацианинг сўнги тўла пишиқлик даврида ўсимликлар баргларининг шаклланиш даражаси назорат вариантида 6191,4 см² га , гектарига N100 P70 K50 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 7340,4 см² га, гектарига N200 P140

К100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 8465,1 см² га, гектарига N300 Р210 К150 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 8157,3 см² га тенг бўлиши кузатилди.

Барг индекси ҳам вегетациянинг рўваклаш ва гуллаш босқичларида энг юқори кўрсаткичларга эга бўлди. Вариантлар ўртасида гектарига N200 Р140 К100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда рўваклашда 7,18 м² га, гуллаш босқичида 7,75 м²га тенг бўлиб, бу кўрсаткич назоратга нисбатан мос равишда 1,51м² ва 1,62 м² юқори бўлиши аниқланди (2-жадвал).

Тадқиқотлар натижасида Колумб ўти ўсимликларининг азотли, фосфорли ва калийли ўғитларга таъсирчан эканлиги аниқланди. Барглар саҳининг шаклланиш даражаси маъданли ўғитлар меъёрига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Ўсимликларнинг рўваклаш ва гуллаш фазаларида барча вариантларда бошқа фазаларга нисбатан барг сатҳи кенгроқ бўлиши, вариантлар ўртасида эса гектарига N200 Р140 К100 кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда нисбатан катта бўлиши аниқланди.

Адабиётлар рўйхати

1. Авутханов Б.С.,Сафаров А.К. Сафаров К.С. Влияние условий минерального питания на чистую продуктивность фотосинтеза и урожайность травы Колумба //Узбекский биологический журнал.2013 г. №1. с. 25-26

2.Дала тажрибаларини ўтказиш услублари – Тошкент: ЎзПИТИ, 2007. – 147 б.

3.Ражбхандари Б.П.Основы культуры травы Колумба(Sorghum almum Parodi)в сухих субтропиках СССР: Автореф. дисс… канд. сель-хоз наук. –М,1984.-16 с.

4.Третьяков Н.Н., Карнаухова Т.В., Паничкин Л.А. Практикум по физиологии растений. - М.: Агропромиздат, 1990. -С. 116-119.

5.Утеуш Ю.А. Новые перспективные кормовые культуры. – Киев: Наукова Думка, 1991. – 120 с.

УДК 581.14+581.543:633.17

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА КОЛУМБ ЎТИ (*SORGHUM ALMUM* PARODI) БАРГЛАРИДАГИ СУВ МИҚДОРИГА МАЪДАНЛИ ЎҒИТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Бурхон Собирович Авутхонов
Самарқанд Давлат университети ассистенти, PhD

Аннотация: *Ушбу мақолада Самарқанд вилояти шароитида дала тажрибалари асосида Колумб ўтининг баргларидаги сув миқдорига маъданли ўғитлар меъёрининг таъсири тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Аниқланишича Колумб ўти азотли, фосфорли ва калийли ўғитларига талабчан ўсимлик ҳисобланиб, баргларидаги сув миқдори ўғитлар меъёрига боғлиқ равишда ўзгаради. Ўсимликларга гектарига* N_{200} P_{140} K_{100} *кг миқдорда ўғит қўлланилганда рўваклаш ва гуллаш фазаларида баргларидаги сув миқдори нисбатан кўп бўлиши кузатилади.*

Калит сўзлар: *Колумб ўти, барг, сув миқдори, вегетация даври, маъданли ўғит, азот, фосфор, калий.*

THE EFFECTIVENESS OF SUSTAINABLE QUANTITY TO THE WATER QUALITY IN THE NEIGHBORHOOD IN THE SAMARKAND REGION (*SORGHUM ALMUM* PARODI)

Burhan Sabirovich. Avutkhonov
Assistant of Samarkand State University, PhD

Annotation:*In the current article the data is given about impact of fertilizer amount of water in leaf of Columbus grass in experimental field in the condition of Samarkand region. It is found out that Columbus grass being relatively sensitive to nitrogen, phosphorus and potassium fertilizers changes its amount of water in leaf depending on the fertilizer rate. Relatively increasing of amount of water in leaf is observed at a phase of panicle formation and flowering with fertilizer application at a rate of* N_{200} P_{140} K_{100} *kg/ha.*

Key words: *Columbus grass, leaf, amount of water, vegetation period, mineral fertilizers, nitrogen, phosphorus, potassium.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО КОЛИЧЕСТВА К КАЧЕСТВУ ВОДЫ В РАЙОНЕ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ (*SORGHUM ALMUM* PARODI)

Бурхан Сабирович Авутхонов
Ассистент Самаркандского государственного университета, PhD

Аннотация: *В данном статье приведены данные по влиянию различных норм минеральных удобрений на содержание воды в листьях травы Колумба в полевом опыте в условиях Самаркандской области. Выявлено, что трава Колумба является более восприимчивой к азотистым, фосфорным и калийным удобрениям, содержание воды в листьях изменяется в зависимости от нормы минеральных удобрений. При применение*

N_{200} P_{140} K_{100} кг на гектар в фазе образование метелки и цветение наблюдалась сравнительное увеличение содержания воды в листьях.

Ключевые слова: *трава Колумба, лист, количество воды вегетационный период, минеральные удобрения, азот, фосфор, калий.*

Чорвачиликни ривожлантириш чорва молларини сифатли ва тўйимли озиқа билан таъминлашга бевосита боғлиқдир. Шу сабабли анъанавий ем-хашак экинлари билан биргаликда ноанъанавий ўсимликларни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришга жорий етиш, турли иқлим шароитларида уларнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини ўрганиш муҳим аҳамият касб етади.Чунки, ҳозирги сув танқислиги, тупроқларнинг турли даражада шўрланиши шароитларида муҳитнинг ноқулай омиллари таъсирига чидамли бўлган, сифатли ва тўйимли озиқавий экинларнинг физиологик ва кимёвий хусусиятларини ўрганиш, уларни етиштиришнинг минтақавий агротехнологиясини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш долзарб масалалар ҳисобланади [7]. Ана шундай ноанъанавий ем-хашак ўсимликларидан бири Колумб ўтидир.

Колумб ўти (*Sorghum almum* Parodi) – буғдойдошлар (*Poaceae*) оиласининг жўхори (*Sorghum)* туркумига мансуб кўп йиллик ем-хашак ўсимлиги бўлиб, ватани Аргентина. Аргентина ботаниги *Л.* Пароди томонидан 1943- йилда фанга киритилган [2, 8]. Колумб ўти келиб чиқиши жиҳатидан ашаддий бегона ўт ҳисобланадиган ғумай (*S.halepense*) билан ем-хашак ўсимлиги бўлган судан ўти (*S.sudanense*) нинг табиий гибриди ҳисобланади. Шунинг учун бу ўсимлик қурғоқчиликка чидамлилиги ва илдизида крахмал тўплаши жиҳатидан ғумайга, яшил масса ҳосилдорлиги ва озуқавийлиги жиҳатидан судан ўтига ўхшайди [5].

Ўсимлик танасидаги сувнинг миқдори уларнинг ўсиши, ривожланиши, фотосинтез жараёни, органик моддаларнинг ҳосил бўлиши ва ҳосилдорлик даражасини белгилайди [1, 9]. Шунинг учун ҳам қишлоқ хўжалик экинлари, жумладан, Колумб ўти ўсимликлари барглардаги сув миқдорини аниқлаш, уларнинг сув алмашинуви хусусиятларини ўрганиш жараёнида муҳим аҳамиятга эга.

Ўтказилган дала тажрибалари Самарқанд вилоятининг Оқдарё тумани ҳудудида жойлашган «Элдор МЭЗ Пилол» фермер хўжалиги даласида ўтказилди. Ўсимликлардан намуналар олиш, фенологик кузатишлар олиб бориш ЎзПИТИ усулларидан фойдаланилди [3]. Ўсимликларни ўғитлаш рандемизация усулида: камайтирилган, оптимал ва оширилган меъёрларда берилди. Шу асосида тўртта вариант танлаб олинди: 1- вариант ўғитсиз, назорат варианти бўлиб, қолган вариантларни таққослаш учун олинди; 2- вариантга камайтирилган меъёрда, яъни гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг минерал ўғит; 3- вариантга оптимал меъёрда, яъни гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг минерал ўғит; 4- вариантга оширилган меъёрда, яъни гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг минерал ўғит қўлланилди. Кузги шудгордан олдин тупроққа гектарига 20 тонна меъёрида органик ўғитлар (гўнг) солинди. Вариантларга мос равишда фосфорли ўғитларнинг барчаси шудгорлаш билан биргаликда, калийли ўғитларнинг 50 фоизи шудгорлаш ва 50 фоизи экиш вақтида берилди. Азотли ўғитлар эса вегетация давомида уч қисмга бўлиб,яъни экиш вақтида 30 фоизи, тупланиш фазасининг бошланишида 30 фоизи, найчалаш фазасининг бошланишида 40 фоизи

қўлланилди. Барглардаги сув миқдори кунига 7 марта тортиш йўли билан аниқланди [6].

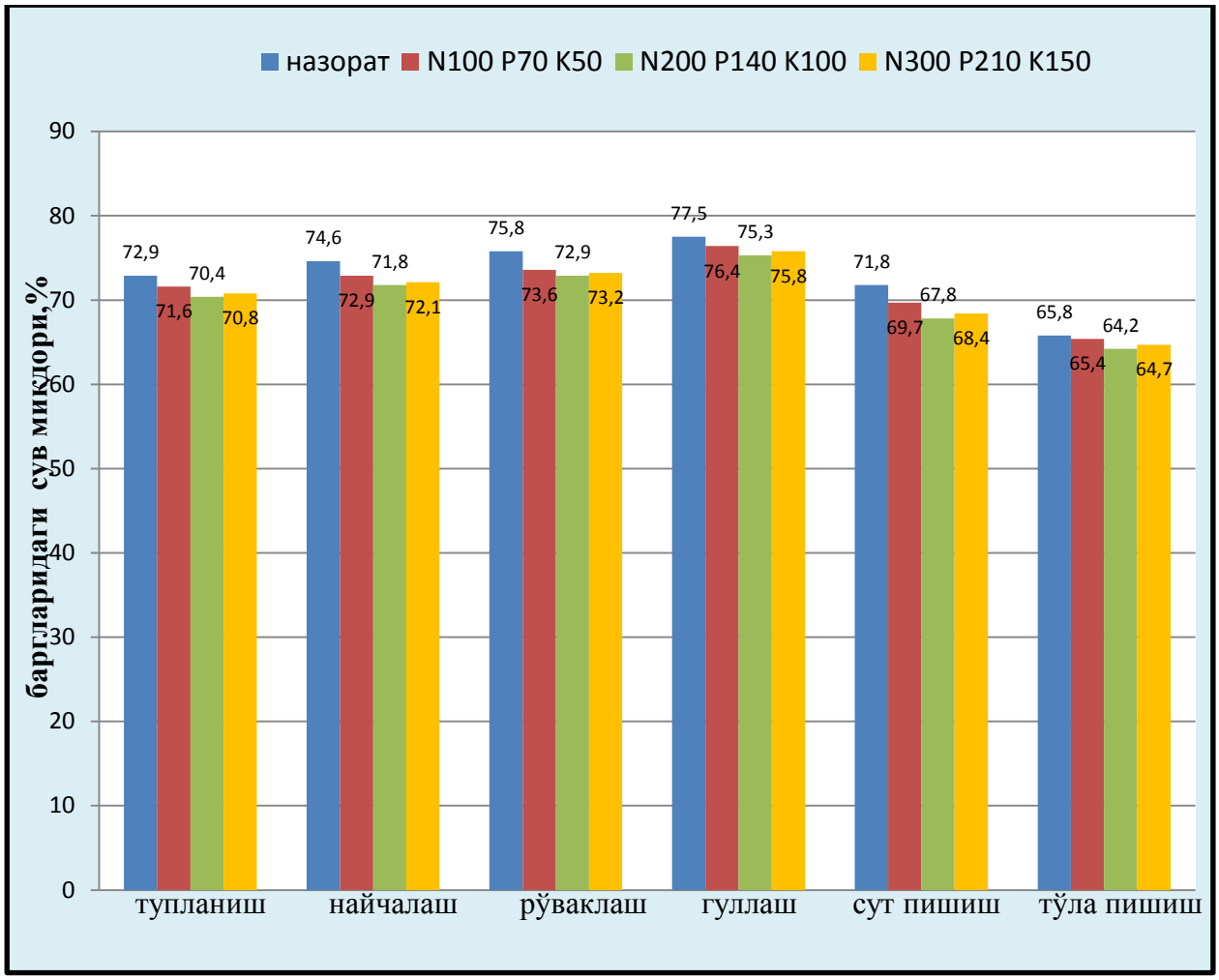
Маълумки, тўқималарда сув миқдорининг кескин камайиши ўсимликлар танасида борадиган асосий физиологик жараёнларнинг сустлашишига, натижада ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши жадаллигининг ҳам сустлашишига сабаб бўлади [4]. Шунинг учун тадқиқот ишларимиз аввало Колумб ўти ўсимликлари баргларидаги сув миқдорини ўрганишга қаратилди. Самарқанд вилояти шароитида Колумб ўти ўсимлиги баргларидаги сув миқдори 1- расм ва 1-жадвалда келтирилган.

Жадвалда келтирилган маълумотлардан Колумб ўти ўсимлиги баргларидаги сув миқдори ташқи муҳитнинг турли омиллари ва турли ўғит меъёрлари таъсирига ҳамда ўсимликнинг ўзига хос биологик хусусиятларига боғлиқ эканлиги кузатилади. Ўз навбатида ўрганилган барча вариантлардаги ўсимликлар баргларидаги сувнинг миқдори кун давомида ҳам ўзгариб туради. Эрталабки соат 8^{00} ва 10^{00} ларгача барглардаги сувнинг миқдори барча вариантларда энг юқори даражага эга бўлиб,туш вақтида (соат 14^{00}) эса ҳаво ҳароратининг ортиши натижасида барглардаги сувнинг миқдори энг паст даражада бўлиши аниқланди. Барглардаги сув миқдори ўзгаришларининг фарқланиши вариантлар орсида ҳам кузатилди.

Барглардаги сув миқдори назорат варианти ўсимликлари баргларида нисбатан кўпроқ, гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса пастроқ бўлди. Қолган вариантларда оралиқ ўринни эгаллади. Натижаларнинг бундай кўрсаткичларга эга бўлишини ўсимликларнинг қурғоқчиликка чидамлилик даражаси билан изоҳлаш мумкин. Колумб ўти ўсимликларга гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилганда ўсимликларнинг қурғоқчиликка чидамлилиги ортади ва сувдан тежаб фойдаланади.

1-расмда Колумб ўти ўсимликлари баргларидаги сув миқдори ривожланишнинг турли босқичларида ҳам ўзаро фарқ қилиши келтирилган. Аниқланишича, ўсимликлар ривожланишнинг дастлабки даврларида барглардаги сувнинг миқдори нисбатан камроқ, рўваклаш ва гуллаш даврларига келиб бу кўрсаткич энг юқори даражага кўтарилади. Олинган натижалар вариантларга мос равишда ўсимликларнинг тупланиш даврида назорат вариантида 72,9 % ни ташкил қилган бўлса, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 71,6 % , гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 70,4 %, гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 70,8 % ни ташкил этиши аниқланди.

Колумб ўти ўсимликларининг найчалаш даврида баргларидаги сув миқдори назорат вариантида 74,6 % ни ташкил этган бўлса, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 72,9 %, гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 71,8 %, гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 72,1 % ни ташкил қилди.



1-расм. Колумб ўти ривожланишининг турли босқичларида баргларидаги сув миқдори (кунлик ўртача, ҳўл вазнга нисбатан % да)

Ўсимликларнинг рўваклаш даврига келиб баргларидаги сув миқдори назорат вариантида 75,8 % ни, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 73,6 %, гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 72,9 % гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 73,2 % ни ташкил этди.

Гуллаш даврида Колумб ўти ўсимликлари баргларидаги сувнинг умумий миқдори энг юқори кўрсакичга эга бўлди. Бу кўрсаткич назорат вариантида 77,5 % га тенг бўлиб, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 76,4 % га, гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 75,3 % га, гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 75,8 % га тенг бўлиши аниқланди.

Баргларидаги сувнинг миқдори ўсимликларнинг сут пишиқлик давридан тўла пишиқлик давригача яна пасайиб бориши кузатилди.

5.1-жадвал

Самарқанд вилояти шароитида Колумб ўти ўсимлиги баргларидаги сув миқдори

(ҳўл вазнга нисбатан % ҳисобида)

Тажриба вариантлари	Фаза-лар	Аниқланган соатлар						Кунлик ўртача	Кунлик ўзгариш диапазони
		8^{00}	10^{00}	12^{00}	14^{00}	16^{00}	18^{00}		
Назорат(ўғитсиз)	тупланиш	75,7±1,7	76,8±1,8	73,6±1,5	69,3±1,3	70,4±1,3	71,5±1,4	72,9	7,5
N_{100} P_{70} K_{50}		74,0±1,7	75,3±1,7*	72,5±1,4	68,0±1,2	69,1±1,2*	70,8±1,3	71,6	7,3
N_{200} P_{140} K_{100}		73,1±1,4	74,0±1,674	71,1±1,2	67,1±0,9	68,0±1,1	69,1±1,2	70,4	6,9
N_{300} P_{210} K_{150}		73,8±1,5	,4±1,6	71,2±1,2	67,3±1,1	68,2±1,2	69,6±1,3	70,8	7,1
Назорат(ўғитсиз)	найчалаш	77,3±1,7	76,4±1,8	74,7±1,7	71,2±1,4	73,1±1,5	74,2±1,7	74,6	6,1
N_{100} P_{70} K_{50}		76,1±1,6*	75,2±1,7*	73,2±1,6	69,3±1,3	71,6±1,4	72,1±1,6	72,9	6,8
N_{200} P_{140} K_{100}		75,0±1,6	74,1±1,5	72,3±1,4*	68,3±0,9	70,1±1,3	71,2±1,5	71,8	6,7
N_{300} P_{210} K_{150}		75,3±1,7	74,7±1,6	71,6±1,4	68,6±0,9*	71,0±1,4	71,8±1,5	72,1	6,7
Назорат(ўғитсиз)	рўваклаш	78,7±1,8	77,9±1,8	75,8±1,5	72,6±1,3	74,8±1,7	74,9±1,7	75,8	6,1
N_{100} P_{70} K_{50}		76,5±1,7	75,6±1,6	74,1±1,5*	70,2±1,2	72,4±1,5	73,0±1,6*	73,6	6,3
N_{200} P_{140} K_{100}		75,8±1,6	74,7±1,5	73,2±1,4	69,5±1,1	71,6±1,3	72,7±1,4	72,9	6,3
N_{300} P_{210} K_{150}		76,2±1,6	75,0±1,5	73,4±1,4	69,8±1,2	72,0±1,4	72,8±1,5	73,2	6,4
Назорат(ўғитсиз)	гуллаш	80,4±1,9	79,3±1,9	77,8±1,8	74,6±1,5	75,9±1,5	76,8±1,8	77,5	5,8
N_{100} P_{70} K_{50}		79,1±1,9*	78,6±1,7	76,9±1,7	73,4±1,5*	74,8±1,4	75,7±1,7*	76,4	5,7
N_{200} P_{140} K_{100}		78,3±1,7	77,0±1,6	75,2±1,4	72,7±1,3	73,6±1,3	75,0±1,5	75,3	5,6
N_{300} P_{210} K_{150}		78,8±1,8	77,6±1,6*	75,9±1,5	73,2±1,4	74,2±1,4	75,3±1,6	75,8	5,6
Назорат(ўғитсиз)	сут пишиш	74,6±1,5	73,2±1,6	72,1±1,5	69,8±1,3	70,2±1,4	71,3±1,5	71,8	4,8
N_{100} P_{70} K_{50}		72,1±1,4*	71,0±1,4	70,2±1,3*	67,4±1,2	68,1±1,3	69,2±1,4	69,7	4,7
N_{200} P_{140} K_{100}		70,3±1,3	69,8±1,2	67,5±1,0	65,8±0,8	66,2±1,1	67,1±1,2	67,8	4,5
N_{300} P_{210} K_{150}		71,0±1,3	70,1±1,3	67,6±1,1	66,5±0,9	67,0±1,2	68,2±1,3	68,4	4,5

***Изоҳ:**.*назоратга нисбатан ишончлилик даражаси P<0,05.*

НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 2019 йил 5-сон

1-жадвал

Самарқанд вилояти шароитида Колумб ўти ўсимлиги барглaридаги сув миқдори*

(ҳўл вазнга нисбатан % ҳисобида)

Тажриба вариантлари	Фаза-лар	Аниқланган соатлар						Кунлик ўртача	Кунлик ўзгариш диапазони
		8^{00}	10^{00}	12^{00}	14^{00}	16^{00}	18^{00}		
Назорат(ўғитсиз)	туплани ш	75,7±1,7	76,8±1,8	73,6±1,5	69,3±1,3	70,4±1,3	71,5±1,4	72,9	7,5
N100 P70 K50		74,0±1,7	75,3±1,7*	72,5±1,4	68,0±1,2	69,1±1,2*	70,8±1,3	71,6	7,3
N200 P140 K100		73,1±1,4	74,0±1,674,4	71,1±1,2	67,1±0,9	68,0±1,1	69,1±1,2	70,4	6,9
N300 P210 K150		73,8±1,5	±1,6	71,2±1,2	67,3±1,1	68,2±1,2	69,6±1,3	70,8	7,1
Назорат(ўғитсиз)	найчалаш	77,3±1,7	76,4±1,8	74,7±1,7	71,2±1,4	73,1±1,5	74,2±1,7	74,6	6,1
N100 P70 K50		76,1±1,6*	75,2±1,7*	73,2±1,6	69,3±1,3	71,6±1,4	72,1±1,6	72,9	6,8
N200 P140 K100		75,0±1,6	74,1±1,5	72,3±1,4*	68,3±0,9	70,1±1,3	71,2±1,5	71,8	6,7
N300 P210 K150		75,3±1,7	74,7±1,6	71,6±1,4	68,6±0,9*	71,0±1,4	71,8±1,5	72,1	6,7
Назорат(ўғитсиз)	рўваклаш	78,7±1,8	77,9±1,8	75,8±1,5	72,6±1,3	74,8±1,7	74,9±1,7	75,8	6,1
N100 P70 K50		76,5±1,7	75,6±1,6	74,1±1,5*	70,2±1,2	72,4±1,5	73,0±1,6*	73,6	6,3
N200 P140 K100		75,8±1,6	74,7±1,5	73,2±1,4	69,5±1,1	71,6±1,3	72,7±1,4	72,9	6,3
N300 P210 K150		76,2±1,6	75,0±1,5	73,4±1,4	69,8±1,2	72,0±1,4	72,8±1,5	73,2	6,4
Назорат(ўғитсиз)	гуллаш	80,4±1,9	79,3±1,9	77,8±1,8	74,6±1,5	75,9±1,5	76,8±1,8	77,5	5,8
N100 P70 K50		79,1±1,9*	78,6±1,7	76,9±1,7	73,4±1,5*	74,8±1,4	75,7±1,7*	76,4	5,7
N200 P140 K100		78,3±1,7	77,0±1,6	75,2±1,4	72,7±1,3	73,6±1,3	75,0±1,5	75,3	5,6
N300 P210 K150		78,8±1,8	77,6±1,6*	75,9±1,5	73,2±1,4	74,2±1,4	75,3±1,6	75,8	5,6
Назорат(ўғитсиз)	сут пишиш	74,6±1,5	73,2±1,6	72,1±1,5	69,8±1,3	70,2±1,4	71,3±1,5	71,8	4,8
N100 P70 K50		72,1±1,4*	71,0±1,4	70,2±1,3*	67,4±1,2	68,1±1,3	69,2±1,4	69,7	4,7
N200 P140 K100		70,3±1,3	69,8±1,2	67,5±1,0	65,8±0,8	66,2±1,1	67,1±1,2	67,8	4,5
N300 P210 K150		71,0±1,3	70,1±1,3	67,6±1,1	66,5±0,9	67,0±1,2	68,2±1,3	68,4	4,5

***Изоҳ:**.*назоратга нисбатан ишончлилик даражаси P<0,05.*

Бу кўрсаткич, сут пишиқлик даврида вариантларга мос равишда назорат вариантида 71,8 % ни ташкил этган бўлса, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 69,7 % ни, гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 67,8 % ни, гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 68,4 % ни ташкил қилди.

Тўла пишиқлик даврида эса ўсимликлар баргларидаги сувнинг умумий миқдори назорат вариантида 65,8 % га, гектарига N_{100} P_{70} K_{50} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 65,4 % га , гектарига N_{200} P_{140} K_{100} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда ўртача 64,2 % га, гектарига N_{300} P_{210} K_{150} кг миқдорда ўғит қўлланилган вариантда эса ўртача 64,7 % га тенг эканлиги кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда, маъданли ўғитлар меъёрининг ўзгариши Колумб ўти ўсимликларида сув миқдорининг ўзгаришига олиб келади. Сув тақчил шароитда эса ўсимлик барглари ва тўқималарида сувнинг миқдори кескин камаяди. Колумб ўти ўсимликлари баргларидаги сувнинг умумий миқдори ўсимликнинг ўзига хос биологик хусусиятларига, ташқи муҳитнинг турли омиллари ва турли ўғит меъёрлари таъсирига боғлиқ ҳолда турлича бўлиши аниқланди. Ўз навбатида, ўрганилган барча вариантларда барглардаги сувнинг миқдори кун давомида ва ривожланишнинг турли даврларида ҳам ўзгариб туриши кузатилди.

АДАБИЁТЛАР

1. Авутхонов Б.С., Сафаров А.К. Особенности водного обмена травы Колумба// Вестник ККО АН РУз. 2012.- № 4. -С. 28-30.
2. Белюченко И. С., Каримов И. А., Иванов В. А. Трава Колумба -перспективная кормовая культура для юга Таджикистана // Экспресс-информация Тадж. НИИ животноводства. -1988 . 5 с
3. Дала тажрибларини ўтказиш услублари– Тошкент, ЎзПИТИ,2007.-256 б.
4. Иванов В.А. Особенности формирования урожая травы Колумба в чистых посевах и травосмесях на юге Таджикистана: Автореф. дис. канд. наук. М., 1990.-25 с.
5. Колчанов Р.А., Ткаченко И.К. Экологическийаспект агрохимических мероприятий привозделывании травы Колумба //Региональные проблемы прикладной экологии: Материалы V международной открытой межвузовской научно-практической коференции. -Белгород: Изд.БГУ, 1998.-С. 137-138.
6. Рахимова Т., Азимова Д., Рахимова А. Шаҳар муҳити экологияси махсус курсидан амалий машғулотлар ўтказишга доир методик қўлланма. Тошкент, 2005.-18 б.
7. Сафаров А. К. Рост, развитие и продуктивность травы Колумба в почвенно-климатических условиях Южного Приаралья//Вестник ККО АН РУз, 2011.-№1. – С. 19-21.
8. Bogdan A. V. Sorghum almum.In: "Tropical pasture and fodderplants". Logman group Ltd. - London, Ncw York, 1987. - P. 264-269.
9. Olanite J. A., Anele U. Y., Arigbede O. M., Jolaosho A. O., Onifade O. S. Effect of plant spacing and nitrogen fertilizer levels on the growth, dry-matter yield and nutritive quality of Columbus grass (Sorghum almum) in southwest Nigeria //Grass and Forage Science (The Journal of the British Grassland Society), 2010.-65.-P.369–375.

УДК: 631.4+631.46

ИЗМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Саидова Муниса Эргашевна
Ташкентский государственный аграрный университет, Узбекистан
munisa.saidova@mail.ru

Аннотация. *В статье представлены результаты о закономерности изменения биологической активности почв, распространенных в условиях Приаралья в зависимости от степени засоления и по сезонам года. Характер сезонной динамики биологической активности имеет свой пик в весенний период, постепенно снижается летом и несколько повышается осенью. Выявлено, что при оптимальных значениях агрохимических и агрофизических свойств исследуемых почв созданы благоприятные условия для развития микроорганизмов, результатом чего является высокая интенсивность дыхания почвы и повышенная активность ферментов. Таким образом, биологическая активность незасоленных и слабозасоленных орошаемых почвах, с усилением степени засоления активность их снижалась до минимальных величин.*

Ключевые слова: *биологическая активность, почвенные микроорганизмы, интенсивность дыхания почвы, оксидоретуктазы, гидролазы, содержание гумуса, пустынная зона, степень засоления, гидротермический режим, экологическое состояние почвы.*

ЭКОЛОГИК ОМИЛЛАР ТАЪСИРИДА ТУПРОҚЛАР БИОЛОГИК ХОССАЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШИ

Саидова Муниса Эргашевна
Тошкент давлат аграр университети
munisa.saidova@mail.ru

Аннотация. *Мақолада Оролбўйи ҳудудида тарқалган тупроқлар биологик фаоллигининг шўрланиш даражаси ва йил мавсумларига боғлиқ равишда ўзгариш қонуниятлари ҳақида маълумотлар келтирилган. Биологик фаолликнинг мавсумий динамикаси баҳорги даврда энг юқори бўлиши, ёзги даврда пастроқ ва кузга бориб эса бироз ошиши билан тавсифланади. Ўрганилган тупроқлар агрокимёвий ва агрофизикавий хоссаларининг қулай кўрсаткичларида тупроқ микроорганизмларининг ривожланиши учун қулай шароитлар яратилган, қайсики бу ўз навбатида тупроқ нафас олиш жадаллигининг юқори бўлишига ва ферментлар фаоллигининг ошишига сабаб бўлади. Шундай қилиб, ўрганилган тупроқлар биологик фаоллигининг шўрланмаган ва кучсиз шўрланган сугориладиган тупроқларда нисбатан юқори эканлиги, шўрланиш даражасининг ортиши билан биологик фаолликнинг минимал кўрсаткичларгача пасайиб кетиши маълум бўлди.*

Калит сўзлар*: биологик фаоллик, тупроқ микроорганизмлари, тупроқнинг нафас олиш жадаллиги, оксидоредуктазалар, гидролазалар, гумус миқдори, чўл минтақаси, шўрланиш даражаси, гидротермик режим, тупроқнинг экологик ҳолати.*

CHANGE OF BIOLOGICAL PROPERTIES OF SOIL UNDER THE INFLUENCE OF ECOLOGICAL FACTORS

Saidova Munisa Ergashevna
Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan
munisa.saidova@mail.ru

Annotation. *The article presents the results on the pattern of changes in the biological activity of soils that are common in the Aral Sea region depending on the degree of salinity and the seasons of the year. The nature of the seasonal dynamics of biological activity has its peak in the spring, gradually decreases in the summer and increases slightly in the autumn. It was revealed that at optimal values of the agrochemical and agrophysical properties of the studied soils, favorable conditions were created for the development of microorganisms, which resulted in a high intensity of soil respiration and increased enzyme activity. Thus, the activity of the studied enzymes was relatively high in non-saline and slightly saline irrigated soils, with an increase in the degree of salinization, their activity decreased to minimal values.*

Key words: *biological activity, soil microorganisms, soil respiration rate, oxidoreductases, hydrolases, humus content, desert zone, degree of salinization, hydrothermal regime, ecological state of the soil.*

Введение. Современные проблемы эффективного использования земель и повышения их плодородия ставят перед почвоведением новые практические задачи, требующие углубленных теоретических проработок для их решения с использованием биологических методов. При помощи биологических методов, изучения почвы можно получить общее представление об агрономическом достоинстве почве. Известно, что биологическая активность является важным показателем плодородия почвы. Биологической активностью почв в значительной мере определяется степень миграции и гумификации растительных остатков, мобилизационная способность почв, а, следовательно, и обеспеченность растений элементами питания.

Как известно, за последние годы прослеживается ухудшение экологического состояния природных компонентов Приаралья, в том числе и почвы. Увеличение оросительных и промывных норм приводит к подъему уровня грунтовых вод, что является одной из основных причин засоления почвы. Изучение процессов засоления в настоящее время чрезвычайно актуально в связи с активным его проявлением в разных регионах земного шара. В этой связи изучение эколого-биологического состояния засоленных почв аридных зон в современных условиях является одним из жизненно важных проблем почвенной науки.

До настоящего времени проводились многочисленные исследования, посвященные выявлению, воздействия агрофизических и агрохимических свойств почв, процессов засоления, орошения, агротехнических приемов и других экологических и антропогенных факторов на биологическую активность почв [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] и другие. Однако, вопросы по сезонным изменениям численности микроорганизмов, активности ферментов и интенсивности дыхания почвы в

зависимости от степени засоления почв, в особенности в Приаралье, проводились в недостаточной степени. В связи с этим, комплексное изучение связи между микробиологическими и биохимическими процессами и со свойствами почв занимает особое место при разработке биологической диагностики засоленных почв, в целях оценки их современного уровня плодородия.

В этой связи целью исследования являлась - комплексное изучение биологической активности почв Приаралья, а также изменений этих показателей под влиянием степени засоления почвы, для биологической диагностики пустынных почв.

Объект и методы исследования. Объектом исследования являются орошаемые лугово-аллювиальные почвы и солончаки, распространенные в Амударьинском и Чимбайском районах Республики Каракалпакстан.

Полевые и лабораторные исследования проводились по общепринятым стандартным методам. Анализы по изучению микробиологической и биохимической активности выполнены по руководствам «Методы почвенной энзимологии», «Руководство по химическому анализу почв», «Микробиология и биохимия почв». Корреляционные связи между диагностическими показателями плодородия почв и биологической активностью определены с помощью программы Statgraphics Centure XVII.

Результаты исследований и их обсуждение. В повышении плодородия почв важная роль принадлежит непрерывно протекающим в почвах микробиологическим и биохимическим процессам, изучение которых является актуальной проблемой. Биологически активные вещества указывают на протекание в почве разнообразных процессов, изучение многообразия и характера которых позволит шире и глубже познать деятельность микроорганизмов, интенсивность дыхания и активность ферментов в почве и их роль в повышении плодородия [9, 10, 11].

В период исследований нами были изучены количественные изменения почвенных микроорганизмов (аммонификаторы, грибы и актиномицеты), активность гидролитических и оксидоредуктазных ферментов (инвертаза, уреаза, фосфатаза, каталаза, пероксидаза, полифенолоксидаза) и интенсивность дыхания почвы, которые являются наиболее значимыми показателями в почвенной биодинамике.

Исследуемые почвы разнообразны по своим физическим и химическим свойствам, что обусловлено характером почвообразующей породы, рельефом, растительностью, что сказывается и в распределении групп микроорганизмов. В исследуемых почвах наблюдается пестрота засоления как по профилю почвогрунтов, проявляясь чередованием незасоленными, слабозасоленными, среднезасоленными, сильнозасоленными горизонтами, так и по почвенным разностям.

Как правило, на засоленных почвах биологические процессы протекают менее интенсивно, чем на незасоленных почвах. Поскольку, крайне неблагоприятные климатические условия исследуемой территории: высокие летние температуры, низкая относительная влажность воздуха, высокая испаряемость влаги из почвы, низкое содержание органических веществ и процессы засоления являются причиной слабой биологической активности этих почв [12, 13].

В исследуемых почвах наблюдалось большое количество аммонификаторов, которое указывает на то, что в этих почвах процесс разложения растительных остатков идет интенсивно. В этих почвах также, наблюдается активная деятельность актиномицетов и грибов.

Выявлено, что наибольшее их количество отмечено в незасоленных тяжело- и среднесуглинистых староорошаемых и слабозасоленных старо и новоорошаемых лугово-аллювиальных почвах, это объясняется тем, что данные почвы характеризуются лучшими агрохимическими, химическими и агрофизическими свойствами (рис. 1).

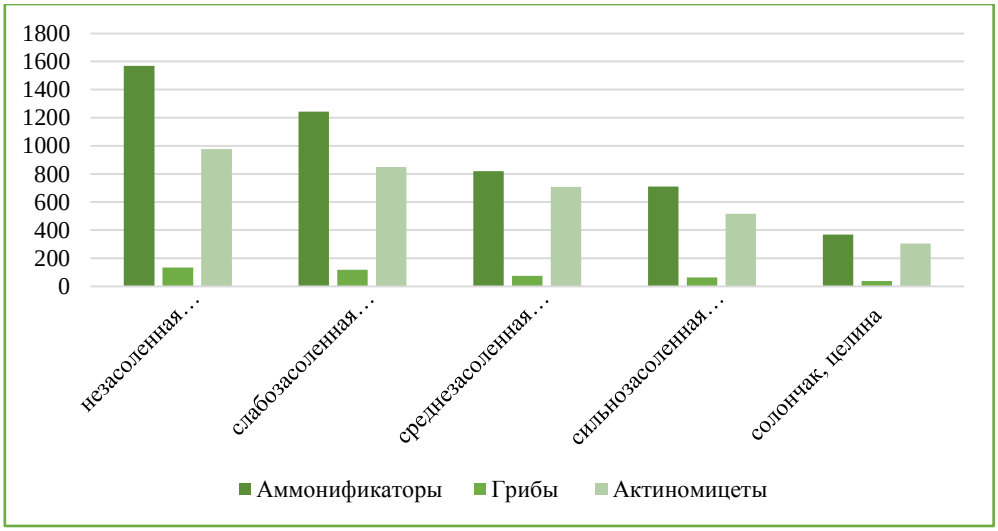


Рисунок-1. Изменение численности микроорганизмов по степени засоления почв исследуемой территории (тыс./г почвы)

Отмечено, что в целинных очень сильнозасоленных почвах и солончаках указанные микроорганизмы развивались слабее. Установлено, что количество микроорганизмов было больше в верхних, более обеспеченных кислородом, гумусовыми веществами и азотом горизонтах. По мере углубления почвенного профиля численность их снижалось. Следует отметить, что в нижних слоях (50-70 см) солончаков они почти не обнаружены. Это объясняется высокой степенью засоления, токсичностью солей, меньшим содержанием органического вещества, сухостью и скудностью растительного покрова и др.

Для развития микрофлоры немаловажное значение имеют гидротермические условия. Крайне неблагоприятные климатические условия исследуемой территории: высокие летние температуры, низкая относительная влажность воздуха, высокая испаряемость влаги из почвы и низкое содержание органических веществ является причиной меньшей микробиологической активности этих почв. Поэтому период интенсивной деятельности микроорганизмов в исследуемых почвах ограничен осенним и весенним сезонами, летом наблюдается снижение численности

почвенных микроорганизмов, причиной являются недостаток влаги и высокая летняя температура.

Интенсивность продуцирования углекислого газа из почвы - «дыхание» является суммарным показателем биологической активности. При дыхании почвы из атмосферы поступает кислород и в результате сложного окислительного распада органических веществ выделяется углекислый газ, являющийся важным источником снабжения растений углеродом. Полученные результаты показали, что наивысшая активность дыхания почвы выявлена в образцах незасоленных и слабозасоленных орошаемых лугово-аллювиальных почв и составляла 5,0-7,3 мг CO_2/100г почвы. В среднезасоленных и сильнозасоленных почвах (3,4-4,0 мг CO_2) обнаружено, значительно низкое выделение углекислого газа. В солончаке в связи с высокой суммой токсичных солей выявлена очень слабая интенсивность дыхания (1,3-1,8 мг CO_2). Почти во всех типах исследованных почв интенсивность дыхания снижается с глубиной: наибольшими показателями выделения CO_2 характеризуются верхние пахотные горизонты, где наибольшее количество органических, питательных веществ почвы и корневых выделений растений.

Также выявлено, что на интенсивность дыхания почвы влияет численность почвенных микроорганизмов, агрохимические, физические свойства и почвенно-климатические условия исследуемого региона. За период исследований выявлено, что в условиях засушливого климата, в весенние месяцы, когда в почве имеются неразложившиеся растительные остатки, достаточная влажность и оптимальная температура наблюдалось активное выделение CO_2, прослеживалось снижение в летний период и некоторое повышение осенью (рис. 2).

Формирование ферментного потенциала почвы, так же, как и формирование самой почвы, представляет собой сложный процесс, обуславливаемый взаимодействием экологических факторов почвообразования.

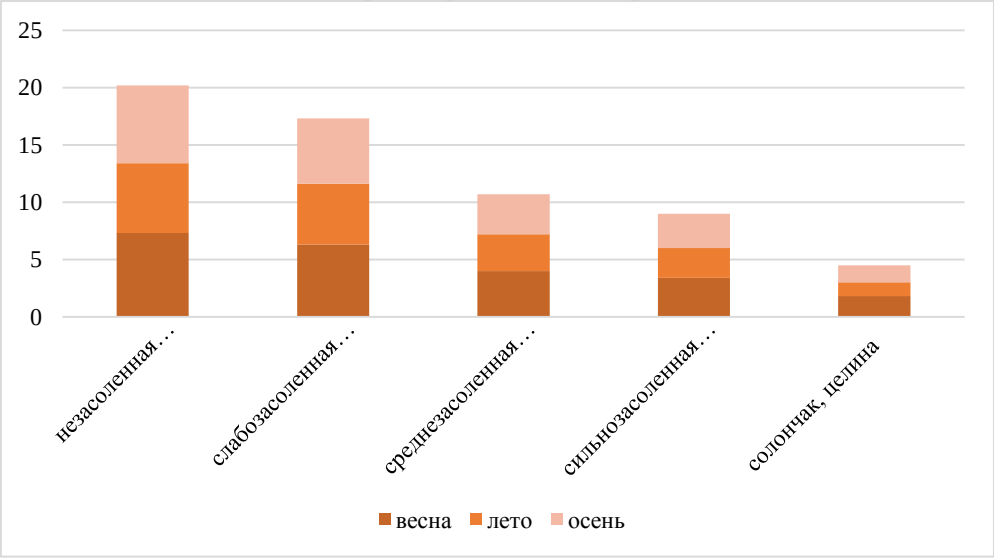


Рис. 2. Сезонная динамика интенсивности дыхания почв Приаралья, мг CO_2/100г почвы

Выявлено, что в зависимости от характера и свойств исследуемых почв ферментативная активность их менялась в разном направлении.

Как показывают данные, наиболее высокой активностью преобладали незасоленные и слабозасоленные орошаемые лугово-аллювиальные почвы, где величина каталазы, соответственно, равна – 1,8-4,3 $см^3$ O_2 на 1г почвы за 1 мин, пероксидазы и полифенолоксидазы 2,67-4,16 и 2,40-4,52 мг пурпургалина/100г почвы, активность инвертазы была равна – 1,42-4,15 мг глюкозы. Здесь величина уреазной активности составляла – 1,01-2,76 мг NH_3, а фосфатазы была равна – 0,63-2,38 мг P_2O_5. Активность каталазы в среднезасоленных почвах колебалась в пределах – 1,5-2,5 $см^3$ O_2, активность пероксидазы и полифенолоксидазы 2,32-2,86 и 2,30-2,89 мг пурпургалина, активность инвертазы составляла – 2,30-2,47 мг глюкозы, уреазы - 1,30-1,47 мг NH_3 и фосфатазы - 0,70-0,83 мг P_2O_5. Слабая ферментативная активность выявлена в сильно и очень сильнозасоленных почвах, где активность каталазы варьировалась от 0,6 до 2,0 $см^3$ O_2. Активность пероксидазы и полифенолоксидазы у них была равна – 1,68-2,67 и 1,75-2,70 мг пурпургалина, здесь инвертаза была равна - 1,46-2,26 мг глюкозы, уреаза - 1,06-1,26 мг NH_3, и фосфатаза - 0,57-0,70 мг P_2O_5. Исходя из приведенных результатов можно отметить, что активность ферментов связана с содержанием гумуса, степенью засоления и механическим составом почвы. На сезонную динамику ферментативной активности оказывают климатические условия, степень увлажненности почвы, растительность и др.

По полученным результатам выявлено, что с увеличением содержания легкорастворимых солей понижается содержание гумуса и питательных элементов, что соответственно приводят к снижению количества микроорганизмов и активности ферментов (рис. 3).

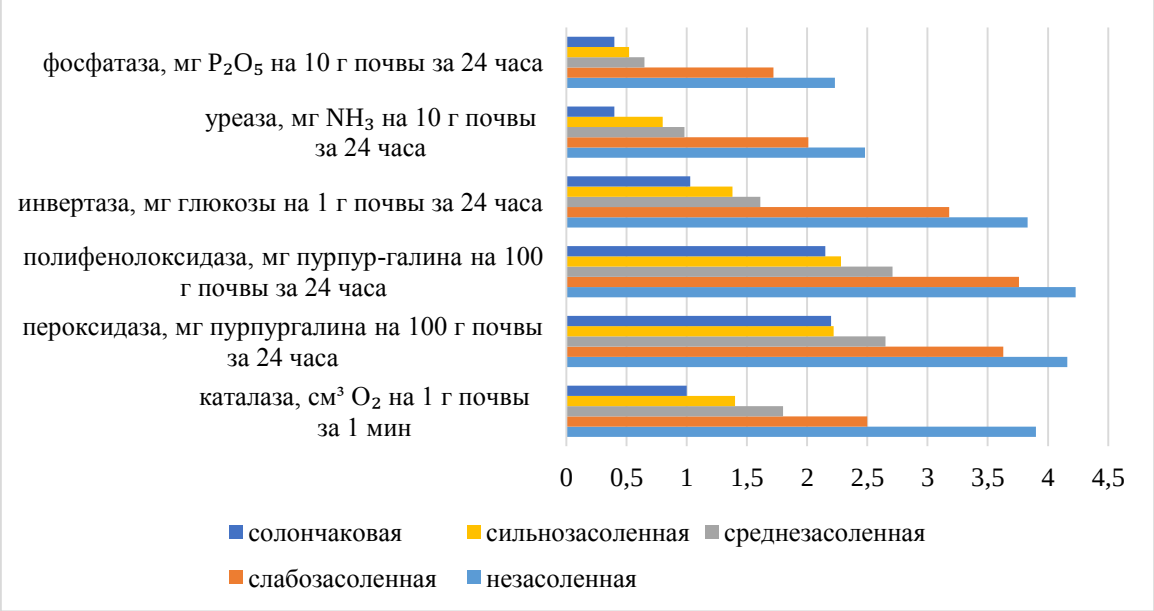


Рисунок-3. Влияние различных уровней засоления на ферментативную активность.

По результатам пероксидазы и полифенолоксидазы можно отметить, что активность этих ферментов взаимосвязаны с содержанием гумуса. Соотношение пероксидазы и полифенолоксидазы между собой дает коэффициент гумификации, где значение его в почвах исследуемой территории составлял 0,9-1,1.

В период изучения биологической активности исследуемые почвы были выделены на группы по обеспеченности ферментами. При этом использовали шкалу Гапонюк, Малахова (1985) «Сравнительной оценки биологической активности почвы». Итак, незасоленные и слабозасоленные староорошаемые и новоорошаемые лугово-аллювиальные почвы по каталазной и фосфатазной активности были отнесены к группе со «средней активностью», средне и сильнозасоленные новоорошаемые лугово-аллювиальные почвы к группе со «слабой активностью», новоорошаемые очень сильнозасоленные почвы и солончаки с «очень слабой активностью». Также выявлено, что по инвертазной и уреазной активности все исследуемые почвы были отнесены к группе с «очень слабой активностью».

Распределение ферментов по почвенным горизонтам имеет свою закономерность, например, в горизонтах с меньшим содержанием гумуса и количеством почвенных микроорганизмов, также с легким механическим составом почвенные ферменты имеют слабую активность. А в более гумусированных и с тяжелым механическим составом горизонтах активность ферментов наиболее интенсивно, что связано с иммобилизацией внеклеточных ферментов в водопрочных агрегатах [14].

Известно, что природные условия территории оказывают значительное воздействие на активность изученных ферментов, при этом самые высокие их значения обнаруживаются в весенний период (рис. 4).

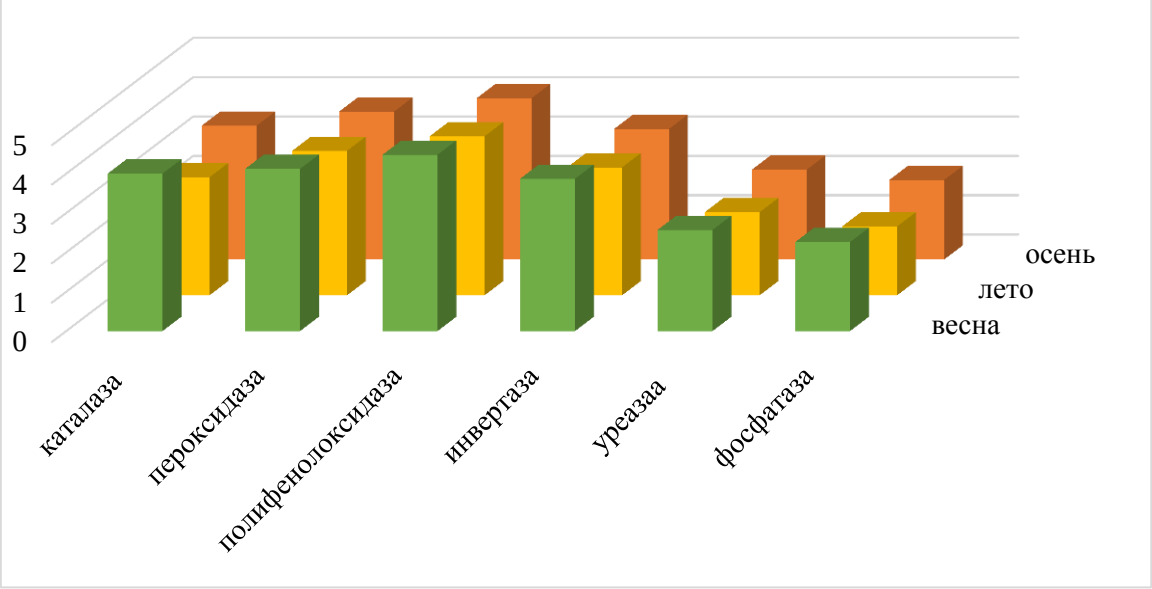


Рисунок-4. Сезонная динамика ферментативной активности лугово-аллювиальных почв.

Как известно, весна, время года, когда в почве имеются оптимальные условия для микробиологических и биохимических процессов. Летом, в связи с повышением температуры и меньшим количеством атмосферных осадков биологические процессы бывают менее интенсивными. К осени постепенно понижается летняя высокая температура, и вместе с этим повышается влажность почвы, в связи с этим в исследуемых почвах наблюдается некоторое повышение активности ферментов в этот период.

Профильное распределение активности всех изученных ферментов имело одинаковую закономерность (за исключением староорошаемых почв), максимальная активность их была в верхних горизонтах, для которых характерна наибольшая биогенность, максимальная обогащенность органическим веществом, и наиболее благоприятные для микрофлоры гидротермические и воздушные режимы. Таким образом, активность ферментов зависит от биогенности генетического горизонта, содержания гумуса и элементов питания, гидротермического режима, механического состава и др.

Биологическая активность как многофункциональная характеристика почвы меняется в зависимости от целого ряда факторов окружающей среды (влажность, температура, процессы засоления) и свойств почвы (гумус, питательные вещества и микроэлементы, pH почвы, физическая глина, порозность и т.д.), изучение которой является главной в знании механизма протекания процессов почвообразования и формирования почвенного плодородия.

Выявлено, что оптимальные значения агрохимических свойств создают благоприятные условия для развития микроорганизмов, следствием чего, естественно, является большее поступление в почву ферментов в соответствии с образованием большей биомассы и более высокой биологической активности. Существование прямого взаимоотношения деятельности микроорганизмов, ферментативной активности и интенсивности дыхания почвы от содержания гумуса показывает непосредственную связь органического вещества почвы к ее биологической активности. По результатам исследований отмечена, прямолинейная связь между дыханием почвы (r=0,96), численностью микроорганизмов (r=0,71-0,96) и активностью ферментов (r=0,91-0,96) и с содержанием гумуса.

Коэффициент корреляции между количеством микроорганизмов и содержанием общего азота варьируется в пределах r=0,86-0,96, фосфора r=0,75-0,98, калия r=0,65-0,83. Что связано с активным участием микроорганизмов в цикле превращения азота в почве и в процессах оструктуривания почвы и гумусообразования. В ходе статистических обработок полученных результатов выявлена корреляционная связь между содержанием общего азота (r=0,92-0,98), фосфора (r=0,80-0,89), калия (r=0,86-0,91) и активностью ферментов, между дыханием почвы и содержанием азота r=0,96, фосфора r=0,88 и калия r=0,91.

Наличие в почве микроэлементов активизируют ферментативные процессы и играют большую роль в фотосинтезе и образовании белков. В результате исследований выявлена положительная корреляционная связь между активностью

оксидоредуктазных ферментов и содержанием микроэлементов. Итак, коэффициент корреляции между активностью ферментов и содержанием меди варьируется в пределах r=0,70-0,83, между цинком r=0,81-0,91, между марганцем r=0,89-0,96, между дыханием почвы и содержанием меди была равна r=0,81, цинка r=0,90 и марганца r=0,92.

Также, в ходе исследований выявлена корреляционная связь между численностью микроорганизмов (r=0,64-0,72), активностью ферментов (r=0,65-0,70) и интенсивностью дыхания почвы (r=0,72) с общей порозностью почвы.

Таким образом, результаты статистических обработки данных показали на существующие связи между рассматриваемыми параметрами, также дали возможность выявить некоторые общие положения о характере связей между основными свойствами почв пустынной зоны. Однако, наряду с этими общими закономерностями, имеются значительные различия между отдельными подтипами почв исследуемой территории, что можно связывать засоленностью их в различной степени. Все рассмотренные почвы характеризуются своими системами связей, которые дают различный системно-экологический эффект.

Выводы: В целом, можно заключить о том, что глубокое и комплексное изучение биологических свойств орошаемых лугово-аллювиальных почв и солончаков дает возможность раскрывать их эколого-генетические особенности, а также степень воздействия природно-экологических факторов на плодородие этих почв. В качестве комплексной оценки уровня естественного и антропогенного воздействия на почвенные условия целесообразно применять интегральные показатели биологического состояния почв.

Итак, изменение агрохимических, агрофизических и химических свойства почв отражаются в интенсивности их биологической активности. Наивысшая биологическая активность почвы выявлена в незасоленных и слабозасоленных староорошаемых лугово-аллювиальных почвах. В солончаке в связи с высоким содержанием токсичных солей выявлена очень слабая биологическая активность. Почти во всех почвенных разностях численность микроорганизмов, активность ферментов и интенсивность дыхания снижается с глубиной: наибольшими показателями их характеризуются верхние пахотные горизонты, где наибольшее количество органических, питательных веществ почвы и корневых остатков растений.

Литература:

1. Лазарев С.Ф. Микрофлора орошаемых почв и их эффективное плодородие // Почв. и с/х микробиология. Материалы конф. по с/х и почвенной микробиологии. Ташкент, АН РУз, 1963. - С. 33-40.
2. Торопкина А.Л. Жизнедеятельность микрофлоры в сероземах в зависимости от агротехники возделывания хлопчатника. – Ташкент: Узбекистан, 1971. - 239 с.
3. Вухрер Э.Г., Абдужалалова М.У. Микробиологическая и биохимическая активность пустынных почв Каршинской степи, её роль в плодородии // Ташкент, «ФАН», 1977. – С. 30-71.

4. Хаджиев Т.Х., Каменир-Бычков Г.А., Хамраев Р.Д. Ферментативная активность орошаемых луговых засоленных почв Каракалпакстана // Тупроқдан оқилона фойдаланишнинг экоогик жиҳатлари: Илмий-амалий конференция маърузаларининг тезислари. 18-20 июнь, 1997. – Тошкент, 1997. - С. 222.
5. Хаджиев Т.Х., Каменир-Бычков Г.А., Князева Е.В. Биологическая активность почв южной части Хорезмского оазиса. Сб. докл. и тез. 5 декабря, 2000. – Ташкент, 2000. - С. 154-156.
6. Баиров А.Ж., Рузметов У.И. Азотфиксирующая активность орошаемых почв Хорезмской области // III съезд почвоведов и агрохимиков: Сб. докл. и тез. 5 декабря, 2000. – Ташкент, 2000. - С. 153-154.
7. Рискиева Х.Т., Мирсадыков М.М., Каримов Х., Касымова С. Микробиологическое состояние орошаемых почв среднего и нижнего течения реки Зарафшан // Материалы научно-практической конференции: Почвы Узбекистана и земельные ресурсы: рациональное использование и защита их. 14-16 мая, 2008. - Ташкент, 2008. - С. 43-45.
8. Юлдашева Х.Э. Микробиологические процессы и свойства почв Каршинской степи, их изменение при длительном орошении и пути биовосстановления плодородия.: Автореф. дис.… докт. биол. наук. – Т.: 2008. - 42 с.
9. Казеев К.Ш., Колесников С.И. Биодиагностика почв: методология и методы исследований. - Ростов-на-Дону. – Издательство Южного федерального университета, 2012. - 260 с.
10. Хазиев Ф.Х. Функциональная роль ферментов в почвенных процессах / Ж.: Вестник Академии Наук РБ – 2015, том 20, № 2 (78). - С. 14-24.
11. Гафурова Л.А., Саидова М.Э. Почвы Приаралья и их биологическая активность. Монография. Изд-во «Фан» АН РУз, Ташкент, 2015. – 165 с.
12. Кузнецова Ю.С., Казеев К.Ш. Влияние засоления на биологические свойства гидроморфных почв ильменей Астраханской области // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2010. №1. С. 90-93.
13. Кадирова Д.А. Биодиагностика состояния и пространственно-временных изменений деградированных почв Сурхан-Шерабадской долины: Автореф. дисс… д.б.н. – Ташкент, 2019. – 55 с.
14. Хазиев Ф.Х. Экологические связи ферментативной активности почв // Ж.: Экобиотех, 2018, том 1, № 2. - С. 80-92.

УЎТ 581.1:633.51+633.51

ТУПРОҒИ ШЎРЛАНГАН ШАРОИТЛАРДА ҒЎЗА НАВЛАРИНИНГ ЭКОФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Норбоева Умида Тоштемировна б.ф.н., доц., Холлиев Аскар Эргашович б.ф.д., проф.
Бухоро давлат университети

Аннотация. *Мақолада тупроқ шўрланиши ва намлик даражаларининг ўсиш жадаллиги ҳамда фотосинтез соф маҳсулдорлигига таъсири асосида аниқланган экспериментал маълумотлар келтирилган. Ушбу кўрсаткичлар қийматининг ҳар хил даражада ўзгариши тупроқ шўрланиши ва намлик даражаларига боғлиқлиги қайд этилган. Бухоро-8, Бухоро-102 ғўза навларининг шўрланишга мослашиш хусусиятининг юқорилиги илмий асосланган.*

Калит сўзлар: *шўрланиш, қургоқчилик, тўлиқ нам сиғими, фотосинтез, соф маҳсулдорлик.*

ЭКОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЁННЫХ ПОЧВ

У.Т.Норбоева, А.Э.Холлиев

Аннотация. *В статье приводится экспериментальные результаты влияния почвенного засоления и уровня водообеспеченности на интенсивности роста и чистой продуктивности фотосинтеза хлопчатника. Установлено величина разнообразного изменения этих параметров в зависимости от почвенного засоления и уровня водообеспеченности. Научно обоснованы повышенной адаптационной способности к засолению сорта хлопчатника Бухоро-8 и Бухоро-102.*

Ключевые слова: *засоление, засуха, полной влагоемкости, фотосинтез, чистая продуктивность.*

ECOPHYSIOLOGICAL PECULIARITIES OF COTTON VARIETIES IN SOIL SALINITY CONDITIONS

U.T.Norboyeva, A.E.Kholliyev

Annotation. *The following article deals with experimental results of influence of soil-dwelling salinization and the level of water supply on intensity evolution and pure productivity of photosynthesis of cotton plant. There were assigned dimension of various changes of following parameters on the dependence of soil-dwelling salinazation and the level of water supply. Scientifically justified high adaptive capabilities to salinity of the varieties of cotton plants Bukhara-8 and Bukhara-102.*

Key words: *salinization, draught, entire moisture-retention capacity, photosynthesis, pure productivity.*

Кириш. Шўрланиш ноқулай абиотик омиллардан бири бўлиб, қишлоқ хўжалик ўсимликларининг маҳсулдорлигини чеклаб, уларнинг униб чиқиши, ҳаётчанлиги ва ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатади. Дунё бўйича суғориладиган ерларнинг 45 миллион гектардан ортиғи шўрланган бўлиб, тупроқ шўрланиши даражасининг ошиши натижасида ҳар йили 1,5 миллион гектар майдон ишлаб чиқаришдан чиқиб кетмоқда[1].

Тупроқ шўрланиши атроф-муҳитнинг асосий омилларидан бири бўлиб, у ўсимликларнинг ўсиши ва маҳсулдорлиги билан тескари пропорционал боғлиқ. Айрим ҳисоб-китобларга қараганда, дунё умумий қуруқлигининг 15- 23 фоизи, жумладан, қишлоқ хўжалиги учун ишлатиладиган майдонлар шўрланган тупроқлар билан қопланган[2].

Шўрланишнинг ўсимликларга салбий таъсири асосан қуйидагилардан иборат: (1) тупроқ эритмасида сув потенциалининг пасайиши натижасида илдиз тизими томонидан сувни ютиш фаолиятининг қийинлашиши; (2) тупроқ структурасининг ўзгариши, унинг сув ва ҳаво ўтказувчанлигининг пасайиши; (3) ҳужайра ичида ўсимликлар метаболизмига заҳарли таъсир қилувчи анорганик ионлар концентрациясининг ошиши[3].

Ўсимликшуносликда маҳсулдорлик пасайишининг асосий сабабларидан бири, ҳар хил шаклдаги абиотик стрессорлар таъсири, жумладан, бундай омиллар ичида асосий ўринни тупроқ шўрланиши эгаллайди[4].

Ўзбекистон шароитида, айниқса жанубий вилоятларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва шу асосда қишлоқ хўжалик ўсимликларидан юқори ва сифатли ҳосил олиш ечимини кутаётган муаммолардан бири ҳисобланади. Вегетация давомида ўсимликларни суғориш ишларини яхши амалга оширмаслик ёки меъёрида кўп суғоришлар тупроқ мелиоратив ҳолатига салбий таъсир кўрсатади. Чигит экиш мавсумида тупроқдаги намликнинг баъзан меъёридан ошиб кетиши, ёки ёғингарчиликлар бўлмаслиги ҳисобига маълум даражада тупроқ қурғоқчилиги ҳам кузатилади. Бундай пайтда чигитларнинг униб чиқишига икки хил ноқулай экологик омил (қурғоқчилик ва шўрланиш) биргаликда таъсир қилади. Натижада уруғларнинг униш давомийлиги чўзилиб, ўсимталарнинг сув таъминоти бузилади.

Тупроқ таркибидаги тузларнинг миқдори 0,5 фоиздан ошганда ўсимликларни экиш унчалик мақсадга мувофиқ эмас. Агар тупроқ таркибида тузлар миқдори 0,2-0,5 фоиз атрофида бўлса, маданий ўсимликларни экиш тавсия қилинади, лекин ҳосилдорлик нисбатан паст бўлади. Бундай тупроқлар ўртача шўрланган ҳисобланади. Тузлар миқдори 0,1-0,2 фоиз бўлса, ўсимликларни экиб, улардан юқори ҳосил олиш мумкин ва бундай тупроқлар шўрланган ҳисобланмайди[5].

Ўсимликларнинг шўрга чидамлилиги уларнинг биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда ўзгариб туради. Баъзи бир ўсимликларнинг шўрга чидамлилиги юқори, лекин маҳсулдорлиги паст бўлади. Қишлоқ хўжалиги учун ўсимликларнинг шўрга нисбатан чидамлилиги ва айни пайтда маҳсулдорлиги ҳам юқори бўлган навлар муҳим ҳисобланади.

Шунинг учун ҳам экилаётган ва истиқболли ғўза навларининг у ёки бу даражадаги тупроқ шўрланишларига бўлган мослашиши ва чидамлилик даражасини ўрганиш катта назарий ва амалий аҳамиятга эга. Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб, тажрибаларимизда айрим ғўза навларининг маҳсулдорлигига тупроқ шўрланиши ва намлик даражалари таъсирининг экофизиологик жиҳатларини ўрганиш мақсадида тажрибалар ўтказилди.

Тадқиқот объектлари ва услублари. Тажрибаларнинг объекти сифатида ўрта толали ғўза навлари гуруҳига мансуб бўлган Бухоро-6, Бухоро-8, Бухоро-10, Бухоро-102, С-6524 навларидан фойдаланилди. Бу навлар ҳозирги вақтда ҳам республикамизнинг қатор вилоятларида кенг майдонларга экилмоқда. Тажрибалар учун ўтлоқи- аллювиал тупроқлардан фойдаланилди. Бундай тупроқлар Бухоро вилоятининг асосий майдонларини ташкил қилади. Тажрибалар учун олинган тупроқнинг намлиги ва нам сиғими аниқланди. Шу иккала кўрсаткич асосида тупроқнинг намлиги тўлиқ нам сиғими (Т.Н.С.)га нисбатан 70 ва 30 % даражасида сақланди. Идишларда тупроқнинг ҳавода қуритилган массасига қараб хлор иони бўйича турли даражадаги тупроқ шўрланишлари ҳосил қилинди. Дала тажрибаларини ўтказишдан олдин тупроғи турли даражада шўрланган далалар белгилаб олинди. Барча дала тажрибаларида суғоришдан олдинги тупроқ намлиги, унинг ҳажмий оғирлиги ва дала нам сиғимини аниқлаш йўли билан тупроқдаги сув танқислиги ўрганилиб, суғориш ишлари амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси. Ўсимликларнинг шўрга чидамлилиги улар онтогенезида ҳар хил бўлиб, дастлабки ўсиш босқичларида шўрга чидамсиз бўлади. Вояга етган ўсимликлар танасида тўпланган зарарли тузлар баъзан махсус безли ҳужайралар ва туклар ёрдамида ташқи муҳитга чиқарилиши эвазига айрим ўсимликлар тузларнинг салбий таъсиридан холи бўлади. Бутун ўсимликнинг экологик стресс омилларга сезгирлиги уларнинг ўсиши ва ривожланиши давомида ўзгарувчан бўлади[6].

Вояга етган ўсимликлар танасида тўпланган зарарли тузлар махсус безли ҳужайралар ва туклар ёрдамида ташқи муҳитга чиқарилади. Тупроқдаги зарарли тузлар ўсимликларнинг ёшлик босқичларида кучли таъсир қилиб уларнинг нобуд бўлишига сабаб бўлади ва гуллашдан кейинги босқичларда тузларнинг салбий таъсири сезиларли даражада пасаяди.

Шўрланишнинг ўсимликлар ўсиши ва ривожланишига салбий таъсири икки жиҳатдан иборат: осмотик стресс натижасида сув танқислиги ва кўп миқдорда тўпланган заҳарли туз ионларининг таъсири оқибатида ионлар гомеостазининг ўзгариши [7].

Тупроқда юқори концентрацияда тўпланган тузлар ёш ўсимталарнинг ўсиш жараёнларини секинлаштиради, кўпчилик фаол физиологик реакциялар жадаллигини секинлаштиради ва натижада баргларнинг муддатидан олдин қаришига ҳамда етук ўсимликларнинг нобуд бўлишига ҳам олиб келади[1].

Изланишлар натижасида ўрганилган ғўза навларининг ўсиш жадаллиги тупроқдаги тузлар, яъни шўрланиш даражасига бевосита боғлиқлиги аниқланди.

Ўсиш жараёнларига шўрланишнинг кучли таъсири тупроқда сув танқис бўлган шароитида энг юқори бўлди. Тупроқ намлиги мўътадил бўлган вариантларда ўсиш жараёнларининг фаол кечиши кузатилди. Тузлар концентрациясининг ошиши билан барча навларнинг ўсиши иккала намлик шароитида ҳам секинлашиши қайд этилди.

Тупроқ намлигининг мўътадил бўлиши тузларнинг салбий таъсирини нисбатан юмшатиш эвазига, ўсимларнинг бўйи тупроқ қурғоқчилиги шароитида ўсган ўсимликларга қараганда юқори бўлди. Тупроқ шўрланиши даражалари барча навларнинг ўсиш жадаллигига ҳар хил таъсир кўрсатди. Бухоро-8 ва Бухоро-102 навларининг ўсиши икки хил намлик шароитида ҳам бошқа навларга нисбатан юқори бўлди. С-6524 навида тупроқ қурғоқчилиги шароитида тузларнинг салбий таъсир даражаси кучли намоён бўлиши қайд этилди.

Ўсимликларнинг ҳаётий жараёнларини, айниқса фотосинтетик хусусиятини характерлашда баргларнинг ҳосил бўлиши фаоллиги ва уларнинг ривожланиш даражалари катта аҳамиятга эга.

Шўрланиш даражасининг ошиши натижасида ғўза баргларининг ишлаш самарадорлиги ва натижада маҳсулдорлиги ҳам камайиб, барглар томонидан ўсимликларни озиқ модда билан таъминланиши секинлашади. Ўсимликларнинг шўрга чидамлилиги уларнинг вегетация давомида ўзгариб, ривожланиш жараёнида ошиб борди. Ғўзада қуруқ модданинг тўпланиш фаоллиги уларнинг шўрга чидамлилик белгиларидан бири ҳисобланади.

Шўрга чидамли бўлган ғўза навларида чидамсизларига нисбатан қуруқ модда кўпроқ тўпланади[8]. Кучли шўрланган шароитларда ўсимликларнинг нафас олиши жадаллашиб, органик моддаларнинг ҳосил бўлиши нисбатан секинлашади[9].

Умуман олганда, тупроқ шўрланиши ва намлик даражаси ўрганилган барча ғўза навларининг барг сатҳларининг кенгайишига салбий таъсир кўрсатди. Бундай салбий таъсир кучига навларнинг жавоб реакцияси уларнинг биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда ҳар хил бўлди.

Ўсимликлар ҳаётида ўсиш ва ривожланиш жараёнини ҳамда ҳосилдорликни таъминлашда фотосинтез соф маҳсулдорлигининг аҳамияти беқиёс. Айниқса, фотосинтез соф маҳсулдорлиги бевосита ўсимликларнинг биологик ва хўжалик ҳосил салмоғи билан тўғри пропорционал боғлиқдир. Ўсимликлар қуруқ массасининг 95 фоизини органик моддалар ташкил этади. Ушбу органик моддаларнинг асосий қисми эса генератив органларнинг шаклланишига сарфланади.

Хўжалик ҳосил салмоғини аниқлашда ютилган карбонат ангидрид ва тўпланган органик модданинг нисбати катта аҳамиятга эга. Ташқи муҳитнинг ноқулай экологик омиллари (тупроқ шўрланиши ва қурғоқчилиги) таъсирида фотосинтез соф маҳсулдорлигининг давомийлиги қисқаради, натижада ўсимликнинг ассимиляцион маҳсулдорлиги ҳам камаяди. Бунда ютилган карбонат ангидрид ва тўпланган органик модданинг нисбати ўртасида мувозанат бузилади.

Ғўзада қуруқ модданинг тўпланиш жадаллиги тупроқ шўрланиш даражаси билан бевосита боғлиқ. Тупроқда тузлар концентрациясининг юқори бўлиши айни пайтда ўсимлик абсолют массасининг паст бўлишига сабаб бўлади[10,11].

Тажрибалар давомида ғўзанинг ўсиши ва ривожланишини белгилайдиган кўрсаткичлар билан биргаликда ғўза навлари фотосинтезининг соф маҳсулдорлиги ҳам аниқланди.

Олинган маълумотларга қараганда, фотосинтез соф маҳсулдорлиги тупроқ шўрланиш даражаси ва намлик миқдорига қараб ҳар хил бўлди. Тупроқ намлиги мўътадил бўлган шароитда тузларнинг салбий таъсир даражаси нисбатан паст, сув танқислиги шароитида эса кучли бўлиши қайд этилди. Барча назорат вариантларида ушбу кўрсаткичнинг қиймати тажриба вариантларига қараганда юқори эканлиги аниқланди.

Тупроқ шўрланиш даражасининг ошиши барча навларда фотосинтез соф маҳсулдорлигининг пасайишига сабаб бўлди. Бундай пасайиш даражаси қурғоқ-чил вариантларида янада кучлироқ бўлиши қайд этилди. Тупроқ шўрланиш даражасига боғлиқ ҳолда навлар ўртасида кескин фарқлар мавжудлиги ҳам аниқланди. Икки хил намлик ва шўрланган вариантларда ҳам Бухоро-8 навида юқори, С-6524 навида эса энг паст натижалар кузатилди. Навлар ўртасида бундай фарқларнинг аниқланиши уларнинг биологик ва навнинг индивидуал хусусиятларига ҳам боғлиқ бўлиши мумкин.

Бунда навларнинг чидамлилик даражаси улардаги сув алмашинуви ва қатор физиологик жараёнларнинг фаоллиги билан ҳам боғлиқлиги кузатилди. Шўрланиш ва тупроқ қурғоқчилигининг биргаликдаги таъсири оқибатида барча навларнинг мослашиш потенциалининг ўзгариши ва натижада ҳосил салмоғи ва сифати пасайиши кузатилди.

Хулоса. Бухоро вилоятининг тупроғи шўрланган ҳудудларида районлаштирилган ғўза навларининг тупроқ шўрланиш даражаларига бўлган реакция нормаси физиологик кўрсаткичларни ўрганиш асосида аниқланиб, бунда Бухоро-8 ва Бухоро-102 ғўза навларининг тупроқ шўрланишига чидамлилик даражасининг юқори эканлиги илмий асосланди. Тупроқ шўрланишининг қурғоқчилик билан биргаликдаги таъсири натижасида ўрганилган барча навларда юқоридаги кўрсаткичларнинг кескин ўзгариши, айниқса кучли шўрланган шароитларда кузатилди.

Ўрганилган ғўза (Бухоро-6, Бухоро-8, Бухоро-10, Бухоро-102, С-6524) навларининг тупроқ шўрланиш даражаларига нисбатан ҳимоявий мослашиш реакциялари навларнинг биологик ва индивидуал хусусиятларига боғлиқ ҳолда ҳар хил бўлиши қайд этилди.

Тупроқ шўрланишига нисбатан чидамли бўлган Бухоро-8 ва Бухоро-102 навларида сув алмашинуви ҳамда ҳосил ва унинг сифатини тавсифлайдиган кўрсаткичлар доирасида кескин ўзгаришлар кузатилмади. Олинган натижаларга асосланиб, жанубий вилоятларнинг тупроқ шўрланиши ва сув танқислиги кузатиладиган майдонларига шўрга чидамли бўлган Бухоро-8 ва Бухоро-102 навларини экиш учун тавсия қилиш мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1.Munns R., Tester M. Mechanisms of salinity tolerance // Annual Review of Plant Biology, 2008.- Vol. 59.-P. 651-681.
2.Розенцвет О.А., Нестеров В.Н., Богданова Е.С. Структурные и физиолого-биохимические аспекты солеустойчивости галофитов // Физиология растений. - 2017. - Т. 64, № 4. - С. 251-265.
3.Shahid S.A., Rahman K. Soil salinity development, classification, assessment, and management in irrigated agriculture // Handbook of Plant and Crop Stress / Ed. Pessarakli M. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.-2011. -P. 23-38.
4.Azevedo Neto A. D. et al. Effect of salt stress on antioxidative enzymes and lipid peroxidation in leaves and roots of salt-tolerant and salt-sensitive maize genotypes. In: Environmental and Experimental Botany.- 2006.- vol. 56, nr 1.- P. 87-94.
5.Строгонов Б.П. Физиологические основы солеустойчивости растений. - М.: Изд. АН СССР, 1962. -366 с.
6.Moradi F, Ismail A.M. Responses of photosynthesis, chlorophyll fluorescence and ROS-sca- venging systems to salt stress during seedling and reproductive stages in rice // Ann. Bot. - 2007. - 99, nr 6. - P. 1161-1173.
7. Dajic Z. Salt Stress // Physiology and Molecular Biology of Stress Tolerance in Plants / Eds Madhava Rao K.V., Raghavendra A.S., Janardhan Reddy K. Dordrecht: Springer-Verlag- 2006. -P.41-101.
8.Пулатов Н. Особенности возделывания хлопчатника на засоленных почвах. - Ташкент: Фан, 1981. - 69 с.
9.Костюк А.Н., Остаплюк А.Н., Левенко Б.А. Ответная реакция растений на солевой стресс // Физиология и биохимия культурных растений. - Киев: 1994. - №3 (26). С. 525-545.
10.Азимов Р.А. Физиологическая роль кальция в солеустойчивости хлопчатника. - Ташкент: Фан, 1973. - 204 с.
11.Шевякова Н.И. Состояние и новые подходы к решению проблемы солеустойчивости растений //Проблемы солеустойчивости растений. -Ташкент: Фан, 1989. -С.95-112.

УДК:

ҒЎЗАНИНГ АЙРИМ МОНОСОМИК ДУРАГАЙ F_1 АВЛОДЛАРНИ SSR МАРКЕРЛАР ЁРДАМИДА МОЛЕКУЛЯР ТАҲЛИЛИ

Абдукаримов Шарофиддин Сайфидинович стажёр-тадқиқотчи, Макамов Абдусалом Хасанбоевич PhD, Бобохужаев Шухрат Умарович таянч докторант, Санамьян Марина Феликсовна б.ф.д., Буриев Забардаст Таджибаевич. б.ф.д.
ЎзР ФА Геномика ва биоинформатика маркази, e-mail: sharofiddinabdukarimov@gmail.com

Аннотация: *Ушбу тадқиқотда ғўзанинг G.hirsutum L. турига мансуб анеуплоид линиялари билан G.barbadense L. турига мансуб Pima 3-79 линияларининг ўзаро чатиштирилишидан олинган F_1 авлод моносомик ва монотелодисомик дурагайларининг SSR маркерлар ёрдамида молекуляр-генетик таҳлили ўрганилди. Ўрганиш натижасида иккита моносомик дурагайлар иккинчи хромосомаси бўйича алмашганлиги аниқланди.*

Таянч сўзлар: *моносомик дурагай, монотелодисомик дурагай, хромосомаси алмашган линиялар, SSR маркерлар.*

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МОНОСОМНЫХ ГИБРИДОВ F_1 ХЛОПЧАТНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SSR МАРКЕРОВ

Абдукаримов Шарофиддин Сайфидинович стажёр-исследователь, Макамов Абдусалом Хасанбоевич PhD, Бобохужаев Шухрат Умарович базовый докторант, Санамьян Марина Феликсовна д.б.н., Буриев Забардаст Таджибаевич. д.б.н..
Центр геномики и биоинформатики Академии наук Республики Узбекистан, e-mail: sharofiddinabdukarimov@gmail.com

Аннотация: *В настоящей работе был проведен молекулярно-генетический анализ моносомных и монотелодисомных гибридов F_1, полученных от скрещиваний анеуплоидных линий вида G.hirsutum L. с линией Pima 3-79 вида G.barbadense L., с помощью SSR-маркеров. В результате было определено, что два моносомика имела замещения по хромосоме 2.*

Ключевые слова: *моносомные гибриды, монотелодисомные гибриды, хромосом-замещенные линии, SSR маркеры.*

MOLECULAR ANALYSIS OF SOME MONOSOMIC F_1 COTTON HYBRIDS USING SSR MARKERS

Абдукаримов Шарофиддин Сайфидинович researcher, Макамов Абдусалом Хасанбоевич PhD, Бобохужаев Шухрат Умарович base doctorate, Санамьян Марина Феликсовна Doctor of Biological Sciences, Буриев Забардаст Таджибаевич Doctor of Biological Sciences.
Center for Genomics and Bioinformatics of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, e-mail: sharofiddinabdukarimov@gmail.com

Abstract: *In the present work, a molecular genetic analysis of monosome and monotelodisomic F_1 hybrids obtained from crosses of aneuploid lines of the species G.hirsutum L. with the Pima line 3-79 of the species G.barbadense L. was carried out using SSR markers. As a result, it was determined that two monosomics had substitutions on chromosome 2.*

Key words: *monosomic hybrids, monotelodisomic hybrids, chromosome-substituted line, SSR markers.*

Микросателлитларни ўрганиш тирик организмларни янада чуқурроқ тадқиқ қилиш имконини беради. Биринчи микросателлит 1984 йилда Лейстер Университети олимлари: Веллер, Жефрейс ва унинг ҳамкасблари томонидан инсон миоглобинида аниқланган. Улар буни полиморфик GGAT деб таърифлашган. 1989 йилда Литт ва Люти томонидан «микросателлит» атамаси киритилган [1]

Микросателлит биттадан олтитагача ёки ўндан ортиқ нуклеотидлар узунлигидаги ДНКда маълум кетма-кетликда такрорланувчи қисми ҳисобланади. Улар одатда 5-50 мартагача такрорланади. Кўпчилик эукариотлар (баъзи замбуруғлардан ташқари) микросателлитларга эга. Микросателлитлар геном бўйлаб тарқалган.[2,3]

Ўсимлик геноми кўп миқдорда микросателлитларни ўз ичига олади. Улар хромосома бўйлаб минглаб локусларда тарқалган ва турлича бўлади: динуклеотид (AC)*n*, (AG)*n*, (AT)*n*; тринуклеотид (TCT)*n*, (TTG)*n*; тетрануклеотид (TATG)*n* ва ҳоказо. [4]

2006 йил 10 декабрь ҳолатига кўра Cotton Microsatellite Database (http://www.mainlab.clemson.edu/cmd/Primer.shtml) да 5676 та микросателлит маркерлар тўпланди. Шундан 379 та BNL, 392 та CIR, 53 та CM, 309 та JESPR, 84 та MGHES, 1316 та MUSB, 1169 та MUSS/MUCS, 1032та NAU, 192 та STV ва 750 таси TMB микросателлит ҳисобланади. [5]

2012 йилда АҚШ олимаси Анна Бленда SSR маркерлар ёрдамида тетраплоид ғўзанинг генетик харитасини тузди [6]. SSR маркерлар хромосомаси алмашган линиялар (CS-lines) ни ўрганишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Чунки бошқа турдаги ўсимликнинг қайси локусини кўчиб ўтишини аниқлаш учун SSR маркерлардан фойдаланилади. АҚШ олимлари *G.hirsutum* L. (TM-1) ва *G. barbadense* L. (3-79) линиясини ўзаро чатиштириб, улардан олинган авлодларни таҳлил қилишган ва улар SSR маркерларни хромосоманинг қайси қисмида жойлашганлигини, қайси бўлаги кўчиб ўтганлиги устида илмий ишлар олиб боришган [8]

Ўзбекистонда Абдуллаев ва бошқалар ғўзанинг *G. barbadense* L. турида 100 та SSR маркерларини қайси хромосомасида жойлашганини ва қайси белгига жавоб беришини аниқлади. [7]

ЎзМУда Ғўзанинг *G.hirsutum* L. турига мансуб бўлган Ноёб цитогентик коллекция мавжуд [9]. Ушбу коллекция таркибидаги моносомик ва монотелодисомик линияларни Pima 3-79 (*G. barbadense* L.) линиясини ўзаро чатиштириш орқали дурагайлар олинган. F_1 турлараро дурагайларни цитогенетик таҳлил натижасида моносомик ва монотелодисомик дурагайлар ажратиб олинди ва ушбу анеуплоид

дурагайларда алоҳида хромосомаси алмашган [11/12]. Алмашган хромосома донор (Pima 3-79) дан келган ва қайси хромосомаси кўчиб ўтганлигини аниқлаш мақсадида SSR маркерлар ёрдамида молекуляр таҳлиллар ўтказилиб келинмоқда [10,13]

Тадқиқот обьекти ва услуби

Тадқиқот объекти сифатида *G. hirsutum* L. турига мансуб анеуплоид линияларни *G. barbadense* L. турига мансуб Pima 3-79 линиялари билан ўзаро чатиштириб олинган 40 та анеуплоид F_1 дурагай авлодлар олинди.

Тадқиқотни олиб боришда қуйидаги усуллардан фойдаланилди.

– CTAB (cetyltrimethylammonium bromide – цетилтриметиламмоний бромид) усулида геном ДНК ни ажратиш.

– ПЗР (полимеразали занжир реакцияси)

– Гель электрофорез.

CTAB усулида барг тўқимасидан геном ДНК ажратиб олинди. Ушбу ДНК лар 0,9 % ли агароза гелида электрофорез қилинди ва AlphaImager™ 3400 ускунасида фото ҳужжатланди. Ажратиб олинган ДНК ларга ғўзанинг хромосомаларига хос бўлган SSR маркерлар билан ПЗР қўйилди. ПЗР жараёнида 108 хил SSR маркерлардан фойдаланилди. Шундан 65 таси BNL, 13 таси CIR, 12 таси JESPR, 17 таси Gh ва биттаси TMB маркерлар ҳисобланади. ПЗР ўтказишда ҳар бир хромосома учун тўрттадан (22-хромосома учун 8 та) SSR маркерлар танлаб олинди (1-жадвал).

1 - жадвал

Ғўзанинг хромосомаларига хос бўлган SSR маркерлар

№	Хромосома	SSR Маркерлар	№	Хромосома	SSR Маркерлар
1	1	BNL2921	**55**	14	GH067
2		BNL3580	**56**		GH051
3		BNL3888	**57**	15	JESPR243
4		CIR009	**58**		JESPR298
5	2	BNL1434	**59**		BNL2646
6		BNL1897	**60**		BNL3902
7		BNL3971	**61**	16	JESPR102
8		JESPR101	**62**		BNL1521
9	3	BNL3441	**63**		GH002
10		CIR202	**64**		CIR413
11		BNL1379	**65**	17	GH071
12		BNL3259	**66**		JESPR221
13	4	BNL2572	**67**		BNL2443
14		CIR122	**68**		BNL3955
15		BNL2821	**69**	18	JESPR153
16		CIR048	**70**		BNL3479
17	5	BNL3995	**71**		BNL2652
18		BNL3992	**72**		BNL3280
19		BNL542	**73**	19	BNL1671
20		Gh083	**74**		Gh182
21	6	BNL1064	**75**		CIR212
22		CIR203	**76**		BNL285
23		Gh039	**77**	20	BNL0169

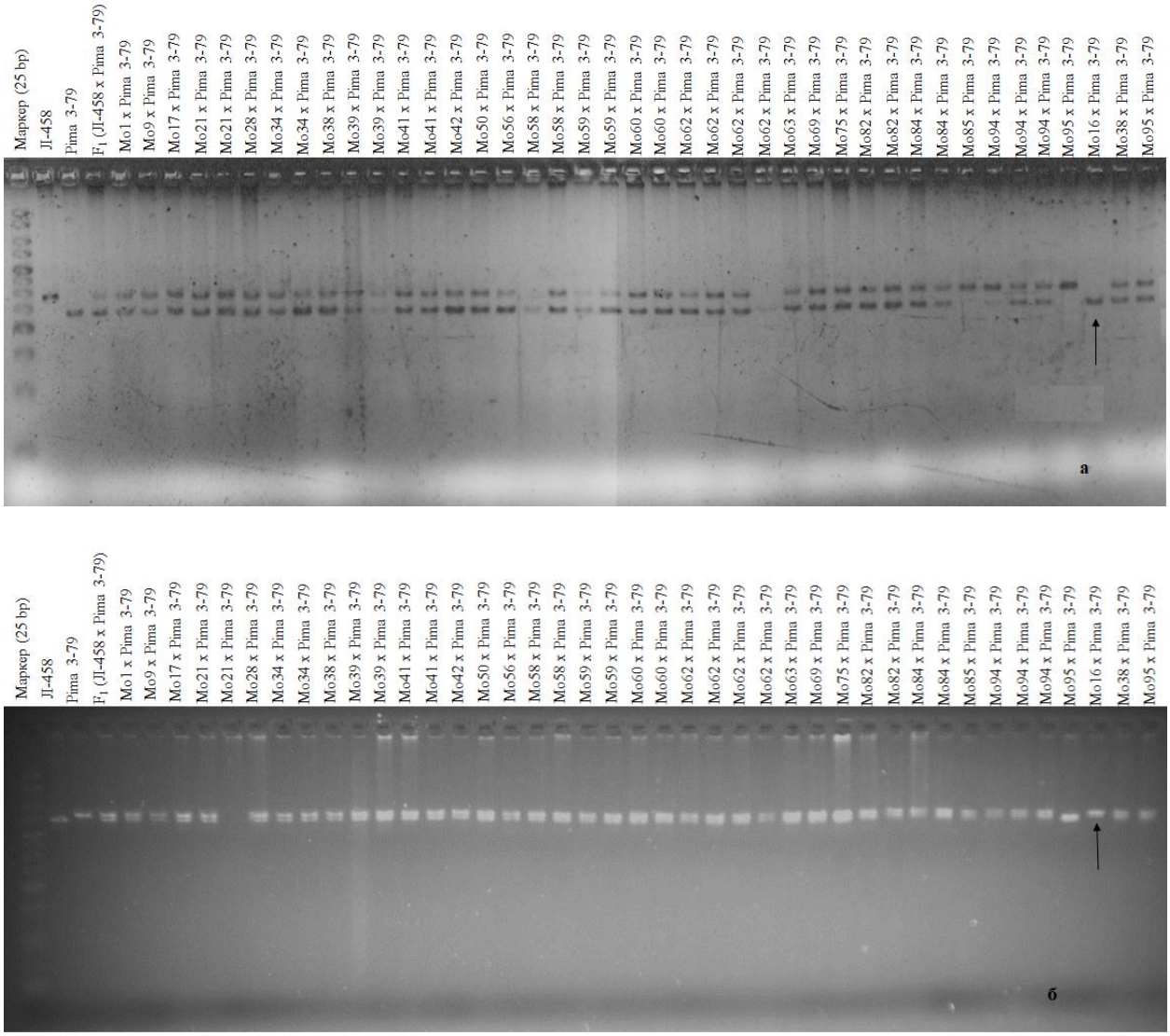
24		Gh082	**78**		BNL0946
25	7	BNL1395	**79**		BNL2553
26		BNL1597	**80**		Gh119
27		BNL1531	**81**	21	BNL1551
28		BNL1604	**82**		BNL1705
29	8	BNL1017	**83**		BNL3171
30		BNL3792	**84**		CIR013
31		BNL387	**85**	22	GH052
32		JESPR232	**86**		GH200
33	9	BNL1162	**87**		JESPR230
34		BNL2590	**88**		JESPR235
35		BNL4028	**89**		TMB0120
36		Gh027	**90**		BNL448
37	10	BNL256	**91**		BNL1047
38		BNL2705	**92**		BNL3463
39		BNL2960	**93**	23	BNL0597
40		Gh058	**94**		BNL3383
41	11	BNL3442	**95**		JESPR151
42		JESPR-296	**96**		Gh247
43		BNL1034	**97**	24	BNL0252
44		Gh246	**98**		BNL1521
45	12	BNL3261	**99**		BNL1646
46		BNL3816	**100**		BNL2655
47		CIR293	**101**	25	GH224
48		CIR362	**102**		CIR407
49	13	BNL1495	**103**		CIR413
50		Gh034	**104**		BNL3103
51		JESPR153	**105**	26	CIR391
52		BNL409	**106**		BNL3255
53	14	BNL3034	**107**		BNL3510
54		BNL1059	**108**		BNL3816

Хромосомалар учун хос бўлган специфик маркерлар учун қўйилган ПЗР Германияда ишлаб чиқарилган Mastercycler nexus gradient ускунасида амалга оширилди. ПЗР 1 соат 50 дақиқа давом этди. Шу вақт ичида махсус идишчага 3,5 % ли Hi-Res агароза гели тайёрлаб қўйилди. ПЗР тугагандан сўнг ПЗР маҳсулотини бромфенол кўки бўёғи билан бўяб, 3,5 % ли Hi-Res агароза гелидаги уячаларга жойлаштирилди ва 40 дақиқа давомида 100 V кучланишда ҳаракатлантирилди. ПЗР маҳсулоти гелда ҳаракатлангач, AlphaImager™ 3400 ускунасида фотоҳужжатлаштирилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Олинган таҳлиллар натижаларига кўра **F_1 Mo16 x Pima 3-79 комбинацияси натижасида олинган моносомик дурагай ўсимлигида** *G.barbadense* L. турининг иккинчи хромосомаси кўчиб ўтганлини **BNL3971 ва BNL1434 SSR маркери**

ёрдамида аниқланди (1 расм). Бу маркерлар тола узунлигига жавоб берувчи маркерлар ҳисобланади. [14]



Бундан ташқари, F_1 **Mo95 x Pima 3-79 комбинациясида** *G.barbadense* L. нинг 6 хромосомаси кўчиб ўтганлини Gh039 ва Gh082 маркерлари тасдиқлади. Ушбу Gh039 ва Gh082 маркерлар ғўзада толанинг узилиш кучига жавоб берувчи маркерлар ҳисобланади [7]

Хулоса

Шундай қилиб, тадқиқотда фойдаланилган 40 та анеуплоид F_1 дурагайлар ичидан 2 та моносомик F_1 дурагайда қайси хромосома алмашгани ёки кўчиб ўтганлиги аниқланди. **F_1 Mo16 x Pima 3-79 дурагай 2 хромосомаси бўйича,** F_1 **Mo95 x Pima 3-79 дурагай эса 6 хромосомаси бўйича алмашган. Қолган идентификация бўлмаган моносомик ва монотелодисомик** F_1 дурагайларда молекуляр тадқиқотлар давом эттирилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар

Richard, Guy-Franck; Kerrest, Alix; Dujon, Bernard. "Comparative genomics and molecular dynamics of DNA repeats in Eukaryotes". Micr. Mol. Bio. Rev. 2008. V. 72. №-4. P.686–727.

1. King, David G. Soller, Morris Kashi, Yechezkel. "Evolutionary tuning knobs". Endeavour. 1997. V.21. №-1. P. 36–40.

2. Chistiakov, Dimitry A.; Hellemans, Bart; Volckaert, Filip A. M. "Microsatellites and their genomic distribution, evolution, function and applications: A review with special reference to fish genetics" // Aquaculture. 2006.. V.255 (1–4): P. 1–29.

3. N. Jones, H. Ougham and H. Thomas Markers and mapping : we are all geneticists now. // (Received 19 May 1997 ; accepted 18 July 1997 New Phytol. 1997. V.137. P.165–177.

4. Zhang Yan Xin, Lin Zhong Xu, Li Wu, TU Li Li, Nie Yi Chun & Zhang Xian Long // Studies of new EST-SSRs derived from Gossypium barbadense // Chinese Science Bulletin. 2007. V. 52. №-18. P. 2522-2531.

5. Anna Blenda, David D. Fang, Jean-Francois Rami, Olivier Garsmeur, Feng Luo, Jean-Marc Lacape. //A High Density Consensus Genetic Map of Tetraploid Cotton That Integrates Multiple Component Maps through Molec ular Marker Redundancy Check.

6. Alisher Abdullaev, Ilkhom Salakhutdinov, Ernest Khurshut, Ibrokhim Y Abdurakhmonov // Genetic diversity, linkage disequilibrium, and association mapping analyses of *Gossypium barbadense* L. germplasm //PLoS ONE · November 2017

7. Sukumar Saha, Johnie N. Jenkins, Jixiang Wu, Jack C. McCarty, Osman A. Gutie´ rrez, Richard G. Percy, Roy G. Cantrell and David M. Stelly // Effects of Chromosom e-Specifi c Introgress ion in Upland Cotton on Fiber and Agronomic Traits // Genetics. 2006. V.172. P.1927–1938.

8. Sanamyan M.F., Petlyakova J., Rakhmatullina E.M., Sharipova E. «World Cotton Germplasm Resources». Chapter 10. «Cytogenetic Collection of Uzbekistan». – Intech. – Croatia. – 2014. - P. - 247-287.

9. Абдукаримов Ш.С., Макамов А.Х., Санамьян М.Ф., Бобохужаев Ш.У.[2], Буриев З.Т. Ўзбекистонда ғўзанинг янги хромосомаси-алмаштирилган линиялари яратишда SSR-маркерларнинг аҳамияти. // A collection of materials of the international conference "Prospects of an intensive approach to innovative development". Namangan. Uzbekistan. 2018. P. 124-126.

10. Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф. Цитологическое изучение межвидовых гибридов F_1 с замещениями отдельных идентифицированных хромосом вида *Gossypium barbadense* L. // Респ. науч. конф. «Современные проблемы генетики, геномики и биотехнологии». Ташкент. - 18 мая 2018 г. - С. 184-186.

11. Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф. Цитологические особенности межвидовых гибридов F_1 с замещениями отдельных хромосом // Академия Наук Республики Узбекистан Центр геномики и биоинформатики сборник тезисов Республиканской научной конференции современные «Проблемы генетики, геномики и биотехнологии» 18 мая 2017. С.101-102.

12. Макамов А.Х., Холмурадова М.М., Буриев З.Т., Абдурахмонов И.Ю., Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф. Ғўзанинг (*G.hirsutum* L.) F 1 моносомик дурагайларида йўқолган хромосомаларни ДНК маркерлари ёрдамида аниқлаш // Центр геномики и биоинформатики АН РУз, сборник тезисов Республиканской научной конференции современные «Проблемы генетики, геномики и биотехнологии» 18 мая 2017. - С.51-52.

13. **(**https://www.cottongen.org**).**

БУҒДОЙ УАК ПОПУЛЯЦИЯСИ ОТА-ОНА НАМУНАЛАРИНИ МОЛЕКУЛЯР ГЕНЕТИК ХИЛМА-ХИЛЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Норбеков Журабек Кушбокович, Тураев Озод Суннаталиевич, Хусенов Наим Нутфуллаевич, Макамов Абдусалом Хасанбоевич, Хошимов Сирожиддин Қуроқбоевич, Холмурадова Мафтуна Махмуджановна, Кушанов Фахриддин Неъматуллаевич, Буриев Забардаст Таджибоевич
Геномика ва Биоинформатика маркази

Аннотация: *Микросателлит ДНК-маркерлар тўпламидан фойдаланган ҳолда бугдойнинг УАК популяцияси ота-она намуналари генотипланди. Бунинг натижасида локусдаги аллеллар сони ҳамда навлараро генотипик хилма-хиллик аниқланди. Ўрганилаётган намуналарнинг ўзаро генетик полиморфизми кластер таҳлили натижалари асосида акс эттирилди.*

Калит сўзлар: *бугдой, QTL, маркер, UPGMA, УАК популяция*

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ РОДИТЕЛЬСКИХ ГЕНОТИПОВ В ГАК ПОПУЛЯЦИИ

Норбеков Журабек Кушбокович, Тураев Озод Суннаталиевич, Хусенов Наим Нутфуллаевич, Макамов Абдусалом Хасанбоевич, Хошимов Сирожиддин Қуроқбоевич, Холмурадова Мафтуна Махмуджановна, Кушанов Фахриддин Неъматуллаевич, Буриев Забардаст Таджибоевич
Центр Геномики и Биоинформатики

Аннотация: *Родительские образцы ГАК популяции пшеницы были генотипированы с использованием набора микроселлитных ДНК-маркеров. В результате были определены в локусе количество аллелов и генетическое разнообразие. Взаимный генетический полиморфизм исследуемых образцов был отражен в результатах кластерного анализа.*

Ключевые слова: *пшеница, QTL, маркер, UPGMA, ГАК популяция*

MOLECULAR EVALUATION OF GENETIC DIVERSITY AMONG PARENTAL GENOTYPES IN NAM POPULATION

Norbekov Jurabek Kushbokovich, Turaev Ozod Sunnatalievich, Khusenov Naim Nutfulloevich, Makamov Abdusalom Khasanboevich, Khoshimov Sirojiddin

Kurakboevich, Kholmuradova Maftuna Makhmudjanovna, Kushanov Fakhriddin Ne'matullaevich, Buriev Zabardast Tojiboevich.
Center of Genomics and Bioinformatics

Annotation: *The founders of NAM population have been genotyped using set of DNA primer pairs. As a result, the number of alleles in the loci and genetic diversity among cultivars has been identified. Genetic polymorphism among investigating objects were described through results of cluster analysis.*

Keywords: *Wheat, QTL, marker, UPGMA, NAM population.*

Кириш. Буғдой (*Triticum aestivum* L.) экилиши жиҳатидан дунё миқёсида бошоқли дон экинлари орасида биринчи ўринда турганлиги сабабли, глобал аҳамиятга эга экинлардан бири ҳисобланади [1]. Буғдойга энг кўп жиддий зарар келтирадиган касалликлардан бири - *Puccinia striiformis f. sp. tritici* замбуруғи қўзғатувчи сариқ занг касаллигидир [2]. Ушбу касалликни тез ва самарали бартараф этиш учун аввало керакли генотипларни тўғри танлаш ҳамда молекуляр тадқиқодлар олиб бориш зарур [3].

Сўнгги йилларда молекуляр биология ва геномика соҳаларида эришилган ютуқлар ДНК-маркерларига асосланган селекция (МАС) технологиясининг ишлаб чиқилишига хизмат қилди. МАС технологияси қисқа муддатда исталган нав геномига бир пайтнинг ўзида генларнинг мақсадли равишда гуруҳларини ўтказиш имконини беради. Бунинг самарасида навнинг мослашувчанлиги, барқарорлиги ва чидамлилигини белгилайдиган генетик хилма-хиллиги янада кенгаяди. Мазкур технологияни амалий селекцияга тадбиқ қилиш учун энг аввало белгига генетик жиҳатдан бириккан ДНК-маркерлар идентификация қилиниши талаб этилади [4].

Янги молекуляр-генетик усулларни қўллаш ва интеграция қилиш йўли билан тадқиқ этилаётган материалларни баҳолаш, улардан селекция ишларида фойдаланиш ҳамда керакли хусусиятдаги генотипларни яратиш муддатини сезиларли даражада қисқартиради [3,4]. Бунинг учун эса энг аввало қимматли хўжалик белгиларни назорат қилувчи генлар ёки QTLлари (*Quantitative Trait Loci* – миқдорий белгилар локуслари) идентификация қилинган ва уларга бириккан ДНК маркерлари аниқланган бўлиши керак [5]. Ҳозирги кунда ДНК маркерларининг бир қанча турлари ишлаб чиқилган бўлиб, улар ўсимликларни тадқиқ этишда кенг фойдаланилмоқда [4]. Хусусан, молекуляр маркерлар ёрдамида сариқ занг касаллигига чидамлилик локуслари молекуляр карталаштирилиб, ушбу белгига жавоб берувчи QTLлар ДНК маркерлари билан маркерланган [5,6]. Кўпчилик олимлар томонидан SSR маркерлари қўлланилиб, сариқ занг касаллигининг чидамлилик белгиси билан бириккан бир қатор QTLлар аниқланган [6].

Баъзи олимларнинг таъкидлашича, микросателлитларнинг юқори стабиллиги сабаб уларни генетик маркерлашда, популяцион тадқиқотларда ва ҳаттоки геном дактилоскопияси усулидан фойдалниб шахснинг идентификациясида ишлатилилади [7]. Микросателлит маркерлардан фойдаланиб тадқиқотчи ва

олимлар томонидан бир қанча илмий тадқиқотлар олиб борилган. Хусусан геномни карталаштириш, ўсимликларда қимматли хўжалик белгиларга жавоб берувчи QTL локусларини аниқлаш, турларнинг бир-бирлари билан филогенетик қардошлигини аниқлаш каби ишлар бунга мисол бўла олади [8].

Материал ва тадқиқот услублари

Буғдойнинг сариқ занг касаллигига чидамлилигини молекуляр таҳлил қилиш мақсадида ушбу касалликга чидамсиз бўлган Морокко нави ҳамда генотипик ва фенотипик сариқ занг касаллигига турли даражада чидамлик белгиларини намоён қилган, Генетика ва ўсимликларнинг экспериментал биологияси институтидан келтирилган 17 та изоген линиялар танлаб олинди. Буғдой баргидан геном ДНК ажратиш учун CTAB услубининг такомиллаштирилган усулидан фойдаланилди [5]. ДНК концентрация миқдори NanoDrop 2000 ускунаси ёрдамида, 260 нм оралиғида (битта оптик бирликка 47 μл ДНК мос келади) ассимилияция қилинди.

УАК популяцияси ўртасидаги генетик полиморфизмларни аниқлаш мақсадида SSR маркерлар тўпламидан 51 та праймерлари билан ПЗР скрининг қилинди.

1-жадвал

SSR маркерлар номи	Маркерлар сони	Аллеллар сони
BARC	2	7
WMC	24	103
WMS	25	78
Жами:	**51**	**188**

ПЗР реакцияси (hot-start дастури) ишчи аралашмаси 10 μл ҳажмда қуйдаги тартибда амалга оширилди: 1 μl геном ДНК, 1 μl 10X ПЗР буфери, ҳар бири учун 0,02 μl dNTP, ҳар бир праймердан 0,2 μl, 0,2 μl Taq полимераз (5 бирл./μl), H_2O – 7,32 μl.

Амплификация 45 циклдан иборат hot-start дастурида қуйдаги ҳарорат режимларида амалга оширилади: Бошланғич денатурация – 94^0C 2 дақиқа 1 та цикл, денатурация 94^0C 20 сония 45 та цикл, праймерларни эритиш даражаси 55^0C ± 5^0C 30 сония 45 та цикл, элонгация 72^0C 50 сония 45 та цикл ҳамда якунловчи элонгация 72^0 C 7 дақиқа 1 та цикл. Реакция якунлангандан кейин намуналар гел-электрофорезда кўрилди.

Микросаттеллит ПЗР маҳсулотларининг полиморфизмини текшириш учун 3.5%ли горизонтал тарздаги агароза (HiRes) гели этидийли бромид ёрдамида бўялди ва ултрабинафша нури таъсир эттирилиб Alpha Imager 3400 (Alpha Innotech, АҚШ) гел-ҳужжатлаштирувчи қурилмада суратга олинди.

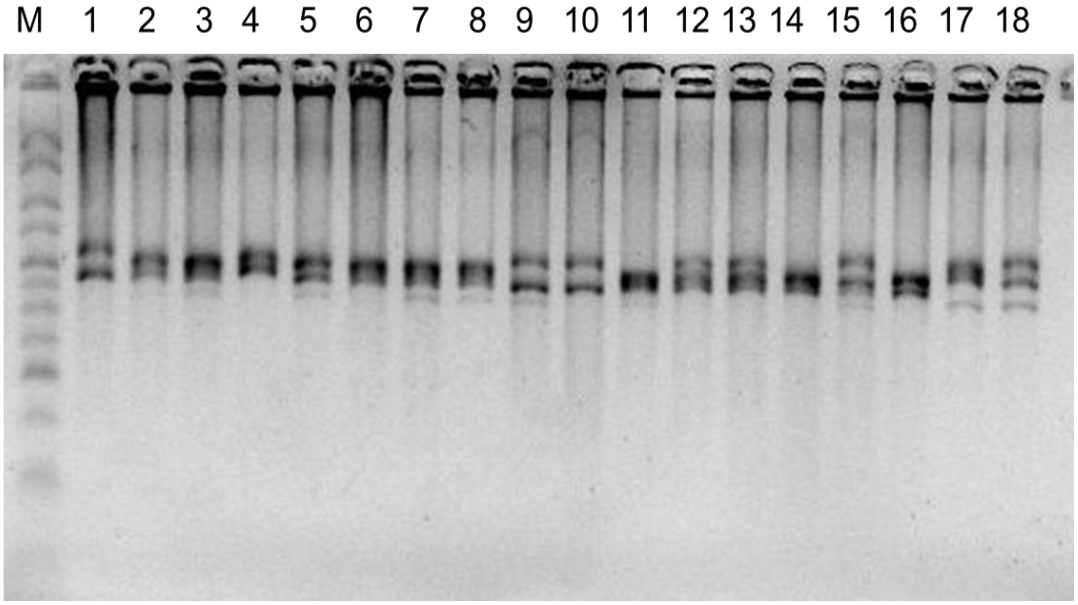
Олинган натижаларни генотиплаш учун махсус GelAnalyzer дастури ёрдамида амалга оширилди.

SSR маркерлар полиморфизм ахборот таркиби PIC (Polymorphism Information Content) билан таҳрирланди [8]. Генетик хилма-хилликни аниқлашнинг PIC калькуляторидан бошқа бир тури (He) гетрозиготаликдир. Бу битта локусдаги ҳар

хил аллелларни ўртача бир қисмга бириктиради [9]. Ушбу таҳрирлар асосида кластер таҳлили амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари

Таҳлил натижаларига кўра ота-она генотиплари ўртасида 49 та ДНК-маркери полиморф 2 таси эса мономорф эканлиги кузатилди.



1-расм. Ота-она намуналарининг WMC-453 праймери билан гел-электрофореграммаси.

M-Молекуляр оғирлик маркери, **1**-Morocco, **2-**Yr 5/6 Avocet S, **3-**Yr 6/6 Avocet S**, 4-**Federation, **5**-Yr 15/6 Avocet S, **6**-Carstens V (W; Yr32), **7**- Yr SP/6* Avocet S, **8**-Avopcet R, **9**-Inia 66, **10**-Avocet "S", **11-**Yr 18/3* Avocet S, **12**-Jupateco "R" (S), **13**-Jupateco "S", **14**-Cock (S), **15-**ATTILA CM85836-50Y, **16**-Lal Bahadur/Pavon 1B L, **17**-Cham 4, **18-**Bohouth 6.

Тадқиқот намуналарини микросателлит маркерлар билан таҳлил қилинганда, полиморфлилиги энг юқори бўлган маркер WMC149 (155-245 молекуляр оғирликда) PIC қиймати 0.7932 ни, мономорф бўлган маркер эса WMC104 (149 молекуляр оғирликда) PIC қиймати 0 га тенг эканлиги қайд этди (2-жадвал).

2-жадвал

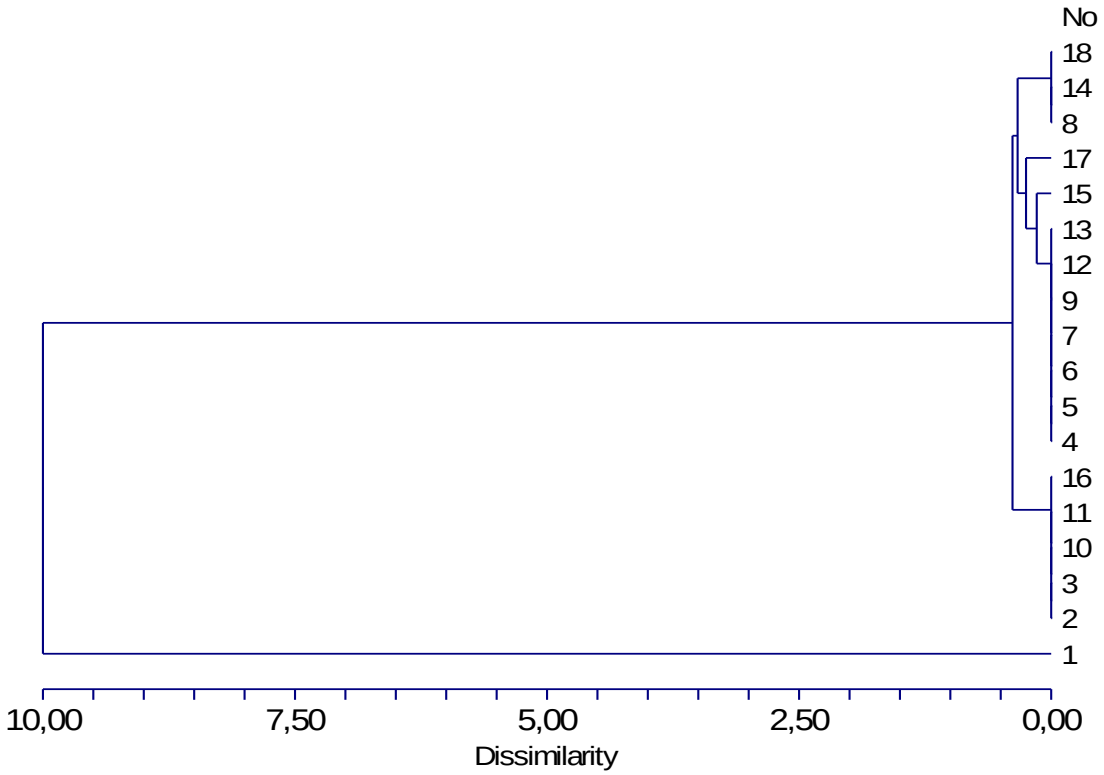
Маркерлар сони, полиморизм ахборот таркиби (PIC), гетрозиготалик холати (PIC билан тартибланган).

Marker	PIC	He	Marker	PIC	He	Marker	PIC	He
WMC-149	0.7932	0.8188	WMS-291	0.3739	0.4978	WMC-198	0,6279	0,6279
WMC-522	0.7873	0.8145	WMS-432	0.3725	0.495	WMC-471	0,6245	0,6829
BARC-181	0.781	0.8087	WMC-332	0.3705	0.3495	WMC-360	0,5767	0,6505
WMS-382	0.6952	0.7417	WMC-245	0.369	0.4882	WMS-359	0,5652	0,6358
WMC-314	0.6629	0.7147	WMS-636	0.3671	0.4844	WMC-397	0,5498	0,5498
WMS-374	0.6555	0.7	WMS-498	0.3405	0.4352	WMS-264	0,5404	0,6194
WMC-154	0.6413	0.6909	WMS-445	0.3257	0.345	WMS-388	0,5253	0,6038
WMS-448	0.6234	0.685	WMS-367	0.2859	0.3457	WMS-130	0,5115	0,5496
WMS-443	0.5849	0.6429	WMS-295	0.2583	0.3047	WMC-494	0,5009	0,5864
WMS-294	0.5757	0.642	WMS-495	0.2037	0.2037	WMC-407	0,471	0,5494

WMS-349	0.5117	0.5617	BARC-101	0.178	0.1975	WMS-413	0,4578	0,5184
WMC-181	0.51	0.5816	WMC-382	0,8321	0,8503	WMC-419	0,4332	0,4763
WMS-484	0.4831	0.5391	WMC-453	0,7425	0,7756	WMS-165	0,3705	0,4911
WMC-257	0.4264	0.5123	WMC-626	0,7005	0,7347	WMS-261	0,1861	0,2076
WMC-175	0.419	0.5286	WMC-344	0,7004	0,7392	WMC-167	0,1638	0,18
WMS-456	0.375	0.5	WMC-341	0,6726	0,7188	WMS-102	0	0
WMS-630	0.3748	0.4996	WMC-486	0,6668	0,7202	WMC-104	0	0

Кластер таҳлили, дендрограмманинг горизонтал ўқи кластерлар орасидаги масофани ёки хилма-хилликни англатади. Вертикал ўқи объект ва кластерларни ифодалайди. Графикда икки кластернинг ҳар бирлашиши горизонтал чизиқнинг икки горизонтал чизиққа бўлиниши билан кўрсатилган. Бўлинманинг икки кластер ўртасидаги масофани (фарқни) берувчи горизонтал позицияси қисқа вертикал чизиқ билан кўрсатилган.

Тирик организмларнинг молекуляр кўрсаткичларидан фойдаланган ҳолда уларнинг филогенетик дарахтдаги ўрнини ҳисоблашнинг жуда кўплаб усуллари (UPGMA, WPGMA, Neighbor-joining, Maximum-likelihood, Bayesian inference ва бошқалар) мавжуд. Тадқиқотда УАК популяцияси ота-она намуналарининг ўзаро генетик полиморфизми маълумотларидан фойдаланиб, ушбу усуллар ичида кенг қўлланадиган UPGMA (*Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean* – гуруҳдаги жуфтликларни ўртача таққосланмаган ҳисоблаш) усулидан [11] фойдаланилиб, уларнинг филогенетик шажараси тузилди (2-расм).



2-расм. Тадқиқот намуналарининг филогенетик шажара дарахти.

1-Morocco, **2-**Yr 5/6 Avocet S, **3-**Yr 6/6 Avocet S, **4-**Federation, **5**-Yr 15/6 Avocet S, **6**-Carstens V (W; Yr32), **7**- Yr SP/6* Avocet S, **8**-Avopcet R, **9**-Inia 66, **10**-Avocet "S", **11-**Yr

18/3* Avocet S, **12**-Jupateco "R" (S), **13**-Jupateco "S", **14**-Cock (S), **15-**ATTILA CM85836-50Y, **16**-Lal Bahadur/Pavon 1B L, **17**-Cham 4, **18-**Bohouth 6.

Кластер таҳлили натижалари шуни кўрсатдики, танланган 18 та буғдой намуналари асосий уч гуруҳга бўлинди. Учта гуруҳнинг биринчи гуруҳи алоҳида эканлиги ва ўзига кичик гуруҳлар олмаганлиги кузатилди. Иккинчи ва учинчи гуруҳлар эса ўз навбатида кичик гуруҳларни ўз ичига олганлигини кузатиш мумкин. Ушбу таҳлил натижалари, танланган "Moroccо" нави алоҳида гуруҳ эканлиги яни сариқ занг касаллигига чидамлилиги бўйича қолган навлардан кескин фарқ қилишини кўрсатади.

Хулоса

Буғдойнинг уяли ассоциатив карталаштириш популяцияси бошланғич намуналарини молекуляр маркерлар ёрдамида скрининг қилиш, уларнинг генетик хилма-хиллигини ўрганиш тадқиқотлари асосида қуйидагилар ҳулоса қилинади:

Тадқиқот намуналари буғдой геномига хос 51 та микросателлит маркерлар билан генотиплаш натижасида, уларнинг генетик полиморфизми ҳамда ўзаро филогенетик муносабатлари аниқланди. Бу эса ўз навбатида, намуналарнинг генетик жиҳатдан бир-биридан узоқ ёки яқинлини фарқлаш имконини берди.

Бундан ташқари, тадқиқот намуналарини генотиплашда занг касаллигига ассоциация бўлган ДНК маркерларидан фойдаланилганлиги, уларнинг касалликка чидамлилик хусусиятлари бўйича ўзаро генетик муносабатларини аниқлашга ёрдам берди. Бу эса, келгусида, тегишли УАК популяцияси оиласида занг касаллигига чидамлилик билан генетик боғланган янада ишончли ДНК маркерларини аниқлаш имконини беради.

Ушбу тадқиқот натижалари келгусида УАК популяциясини тегишли ота-она намуналари ўртасида полиморф бўлган маркерлардан фойдаланиб генотиплаш, маркерланган локуслар асосида бирикканлик гуруҳлари генетик картасини тузиш, генотипик ҳамда фенотипик маълумотлар асосида буғдойнинг муҳим агрономик белгиларини QTL карталаштиришга йўл очиб беради.

Адабиётлар

1. Pooja, Vikram Singh, Meenakshi Rathi, and Bunty Sharma "Molecular Characterization of Diverse Genotypes of Indian Bread Wheat (Triticum aestivum L. Em. Thell) by Using SSRs Markers for Leaf and Stripe Rust Resistance" Annual Research & Review in Biology 12(2): 1-8, 2017; Article no.ARRB.32651 ISSN: 2347-565X, NLM ID: 101632869 SCIENCEDOMAIN international www.sciencedomain.org
2. Hou L, Chen X, Wang M, See DR, Chao S, Bulli P, et al. (2015) Mapping a Large Number of QTL for Durable Resistance to Stripe Rust in Winter Wheat Druchamp Using SSR and SNP Markers. PLoS ONE 10(5): e0126794. doi:10.1371/journal. pone.0126794

3. Chen W, Wellings C, Chen X, Kang Z, Liu T "Wheat stripe (yellow) rust caused by Puccinia striiformis f. sp. Tritici" Mol Plant Pathol. 2014 Jun;15(5):433-46. doi: 10.1111/mpp.12116
4. Ж.Қ. Норбеков, Ф.Н. Кушанов, О.С. Тураев, М.М. Дарманов, Н.Н. Хусенов, З.Т. Буриев "Буғдойда занг касалликларига чидамлилик хусусиятини ўрганишда ДНК маркерлар технологиясининг роли" Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси, Ёш олимлар кенгаши «Ёш олимлар ахборотномаси» №1 (2) 2018 илмий журнал 49-54 бетлар
5. N. Boukhatem, P.V. Baret, D. Mingeot, J.M. Jacquemin. Quantitative trait loci for resistance against Yellow rust in two wheat-derived recombinant inbred line populations. Springer-Verlag. Theor Appl Genet (2002) 104:111–118.
6. Ma, J.B., Huang, X.L., Wang, X.J., Chen, X.M., Qu, Z.P., Huang, L.L. and Kang, Z.S. (2009). Identification of expressed genes during compatible interaction between stripe rust (Puccinia striiformis) and wheat using a cDNA library. BMC Genomics, 10, 586-597.
7. Singh, R.P., Nelson, J.C. and Sorrells, M.E. (2000). Mapping Yr28 and other genes for resistance to stripe rust in wheat. Crop Sci. 40, 1148-1155.
8. Botstein D., White, R. L., Skolnick, M. & Davis, R. W /Construction of a genetic linkage map in man using restriction fragment length polymorphisms // American Journal of Human Genetics. 1980. № 3, (32). С. 314–331.
9. Чесноков Ю.В, Артемьева А.М. Оценка меры информационного полиморфизма генетического разнообразия //Сельскохозяйственная биология, 2015, Т.50, №5, С.571-578.
10. Норбеков Ж.К., Хуршут Э.Э., Адылова А.Т., Туланов А.А., Рахматов Ф.Н. Ходжаева У.Ш., Кушанов Ф.Н., Абдурахмонов И.Ю. // Генотипирование сортов мягкой пшеницы Узбекистанской селекции с использованием микросателлитных ДНК-маркеров // «ДАН». 2017 г. Ташкент 2017 г. №4 Ст. 73-77
11. Sneath, P.H.A. and Sokal, R.R. 1973. Numerical taxonomy — the principles and practice of numerical classification. (W. H. Freeman: San Francisco.).

УДК: 632.7.04/08:635.61(575.121)

ҚОВУН ПАШШАСИ (*Myiopardalis pardalina* Bigot, 1891)НИ ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА ТАРҚАЛИШИНИНГ ЭКОЛОГИК ТАҲЛИЛИ

Зокиров Исломжон Илхомжонович
ЎзР ФА Зоология институти мустақил тадқиқотчиси, б.ф.н.

Аннотация. *Мақолада қовун пашшасининг Фарғона водийси бўйлаб тарқалиши экологик таҳлил этилган. Қовун пашшаси Фарғона водийсига табиий ва антропоген омиллар орқали 2014 йилда кириб келган. Зараркунанда 2016-2018 йилларда уч йўналиш (Ёзёвон-Мингбулоқ, Ёзёвон-Улуғнор ва Ёзёвон-Бўз) бўйича жадал тарқалган. Экологик башорат 2019 йилда зараркунанданинг тарқалиш ареали Шахрихон, Олтинкўл, Бувайда,*

Бағдод, Олтиариқ, Қўштепа туманлари бўйлаб янада кенгайиши мумкинлигини кўрсатмоқда.

Калит сўзлар. *Қовун пашшаси, полиз, миграция, табиий ва антропоген омил, экологик башорат.*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЫННОГО МУХА (*Myiopardalis pardalina* Bigot, 1891) В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Аннотация. *В статье, дан экологический анализ распространению дынного муха вдоль Ферганской долины. Дынная муха в 2014 году путем естественных и антропогенных факторов распространена в Ферганской долине. Интенсивное распространение данного вредителя произошло в 3-х направлениях (Язъяван-Мингбулак, Язъяван-Улугнор и Язъяван-Боз) в период 2016-2018 гг. Экологический прогноз показывает, что в 2019 году ареал распространения вредителя может еще больше расшириться в направлении районов Шахрихан, Алтинкуль, Бувайда, Багдад, Алтиарик, и Куштепа.*

Ключевые слова. *Дынная муха, дыня, миграция, природный и антропогенный фактор, прогноз окружающей среды.*

ECOLOGICAL ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION OF MELON FLY (*Myiopardalis pardalina* Bigot, 1891) IN THE FERGHANA VALLEY

Annotation. *The article provides an environmental analysis of the distribution of the melon fly along the Fergana Valley. The melon fly in 2014 by natural and anthropogenic factors is common in the Fergana Valley. The intense spread of this pest occurred in 3 directions (Yazyavan-Mingbulak, Yazyavan-Ulugnor and Yazyavan-Boz) in the period 2016-2018. The environmental forecast shows that in 2019 the pest distribution area may further expand towards the areas of Shakhrikhan, Altinkul, Buvayda, Baghdad, Altiarik, and Kushtepa.*

Keywords. Melon fly, melon, migration, natural and anthropogenic factor, environmental forecast.

Кириш

Ҳашаротларнинг тарқалиши ва миграцияси уларнинг ҳаётидаги ўзига хос феъл-атвор реакцияси бўлиб, бу жараённи атрофлича ўрганиш, қонуниятларини очиб бериш ҳамда келгуси йўналишларини башорат қилиш қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришдаги қатор масалалар ечимини топиш имконини беради.

Ҳашаротлар экологик имкониятининг кенгайиб бориши, биринчи навбатда, озуқа ресурслари чегараланганлиги ҳамда табиатда турнинг барқарорлигини сақлаб қолишга бўлган интилишидан юзага келади [2, 4, 10]. Шу нуқтаи назардан қаралганда, адвентив турларнинг Фарғона водийсига кириб келиши ва мослашиш хусусиятларини экологик жиҳатдан таҳлил этиш мақсадга мувофиқдир.

Мақолада полиз экинларининг жиддий кушандаси бўлган қовун пашшасининг Фарғона водийсига кириб келиши ва тарқалиш йўналишлари, бу

жараёндаги турли омилларнинг роли, шунингдек зараркунанданинг навбатдаги хавф солувчи ҳудудлари башорати таҳлил этилган.

Материал ва тадқиқот услублари

Тадқиқотлар 2014-2018 йиллардаги Фарғона водийси бўйлаб йиғилган материаллар ҳамда доимий кузатув ишларини ўз ичига олади. Таҳлилларда умумий қабул қилинган энтомологик [1], экологик [4, 8] ва математик статистик [3] услублардан фойдаланилди.

Олинган натижалар

Myiopardalis pardalina Ўзбекистонда карантин объектлари рўйхатига киритилмаган бўлса-да, лекин ички карантин тур ҳисобланади. Қовун пашшаси илк марта 1891 йилда Покистон ва Эронда аниқланган. Кейинчалик унинг Озарбайжонда тарқалишига доир маълумотлар пайдо бўлди. Турнинг тарқалиши 1960-йилларга келиб жадаллашди ва ғарбий йўналишда Озарбайжон, Арманистон, Грузия, Кавказ, Краснодар ва Ставропол томон, шарқий йўналишда Ҳиндистон, жанубий йўналишда эса Афғонистон ҳудуди бўйлаб миграцияси рўй берди. 1965-1966 йилларда полиз экинларини нисбатан кенг етиштирувчи Озарбайжон ҳудудида унинг оммавий кўпайиши қайд этилган [9].

Қовун пашшасининг Марказий Осиёга кириб келиши 1996-1997 йилларга тўғри келади. Эроннинг полиз агроценозларида жадал кўпайган зараркунанда дастлаб Туркманистоннинг Ахал ва Мари вилоятларида пайдо бўлиб, кейинчалик Лебап ва Тошҳовуз ҳудудларида, 1999-2000 йилларда эса бу мамлакат ҳудудларини деярли тўлиқ эгаллашга улгурган [5].

Демак, зараркунанданинг Ўзбекистонга Туркманистон ҳудуди орқали кириб келиши табиий ҳол. Мамлакатимизда биринчи бор 2001 йилда Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида ушбу тур пайдо бўлгани ҳақидаги маълумотлар эълон қилина бошлангани ҳам бу фикримзни тасдиқлайди [6, 7].

Қовун пашшасининг тарқалиш ареали тобора кенгайиб бормоқда. Бугунги кунда Марказий Осиёнинг деярли барча минтақаларида ушбу зараркунанда полизчиликка зиён келтирмоқда.

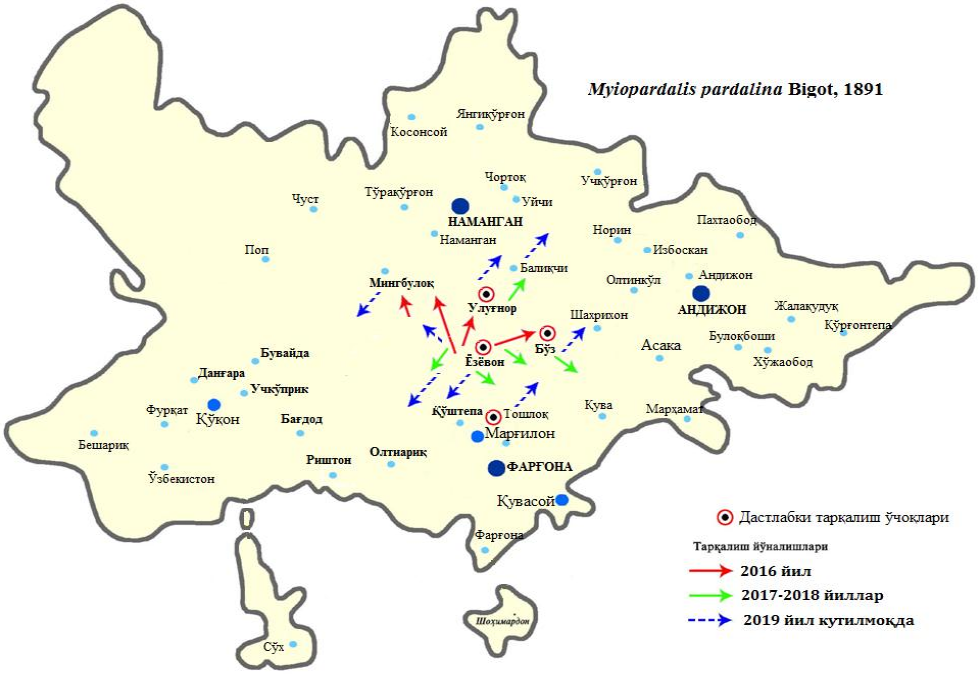
Қовун пашшаси Фарғона вилоятига 2014 йилларда кириб келган бўлиши мумкин. Шу йилги изланишларимизда Тошлоқ тумани Ахшак қишлоғида ахоли томорқасидаги бодрингда топилган личинкалар айни турнинг личинкаси билан бир эканлиги аниқланган эди (29.05.2014, Тошлоқ). Бироқ ушбу тур туманнинг бошқа йирик агроценозларида қайд этилмаган.

2016 йилда Ёзёвон тумани Янгиобод ва Янгибўстон қишлоқларидаги қовунзорларда илк марта учратилган қовун пашшаси меваларни тешиб чиққанлиги, далаларда янги ҳашарот пайдо бўлганидан далолат берди (9.06.2016, Ёзёвон). Турнинг тез кўпайиши ва тарқалиш хусусияти унинг полизчилик учун жиддий хавфи мавжудлигини кўрсатди. Ёзёвон тумани иқлимининг полиз экинлари учун хослиги зараркунанданинг бошқа туманлар бўйлаб ҳаракатига сабаб бўлди.

Қовун пашшасининг дастлабки тарқалиш ўчоғи Марказий Фарғонанинг ўрта қисми (Ёзёвон)дан бошлаб шарққа ҳамда шимолий минтақалар томон уч

йўналишда тарқалиб боришини кўриш мумкин. Улар Ёзёвон → Мингбулоқ, Ёзёвон → Улуғнор ва Ёзёвон → Бўз йўналишлари бўлиб, 2016 йил мавсуми давомида таъкидланган ҳудудлар полиз экинзорларига тарқалиб улгурган (1-расм).

2016-2017 йиллар мавсумидаги қулай об-ҳаво шароитида асосий полиз етиштирувчи Марказий Фарғона ҳудуди бўйлаб қовун пашшасининг тарқалиши энг хавфли кўринишни ҳосил қилди. Бир қатор туманларда полиз экинларининг ёппасига зарарланиш ҳолатлари содир бўлди. Хусусан, 2017 йилда полиз экинларининг зарарланиш даражаси Мингбулоқда 57,3%, Улуғнорда 36,5%, Бўз туманида 51,1 %ни ташкил этди. Ёзёвон туманида 2016 йилги ҳосилда 6-12% зарар етказган ҳолда, 2017 йилда бу ҳашарот 47%, баъзи далаларда эса 73% ҳосилни нобуд қилди (Ёзёвон: Янгиобод, Янгибўстон).



1-расм. Қовун пашшасининг Марказий Фарғона бўйлаб тарқалиш йўналишлари

Мазкур жараённи экологияга тадқиқ этилса, тур ареаллари бир мунча қисқа муддатда ўзгариши ҳам мумкин эканлиги ўз изоҳини топади. Зеро, ҳашаротлар оммавий кўпайиш даврида (тўда ҳосил қилувчи чигирткалар, ниначилар, кўпчилик капалаклар, чивинлар, пашшалар каби ва б.) маълум даражада узоққа кўчишларида турнинг ареаллари вақтинчалик кенгайиши мумкин [2].

Шу билан бир қаторда ҳашаротнинг тушган муҳити кейинчалик унинг узоқ вақт ҳаётий эҳтиёжларини қондира олмаса, улар қирилиб кетади ва ареал қайтадан тораяди. Айни ҳолатни 2017-2018 йилларда олиб борилган шошилинч кимёвий кураш тадбирлари натижасида Ёзёвон туманидаги полиз экинларига қовун пашшасининг зарари 2017 йилга нисбатан сезиларли пасайиб, 7,6%-20,1% ни ташкил этганлигида ҳам кўриш мумкин. Мингбулоқ туманида эса 2018 йилда бу ҳашарот миқдор зичлиги кескин камайганлиги (5-7%) аниқланди ва жуда кам сонда топилди.

Шунга қарамасдан, зараркунанданинг шимоли-шарқий йўналиш бўйлаб ҳаракати давом этди. 2017 йилда Балиқчи туманидаги қовун ва тарвуз палакларида унинг жиддий таъсири сезилди. 2018 йилда Ёзёвон, Улуғнор, Бўз ва Балиқчи туманларида ҳашарот популяцияси барқарорлашди.

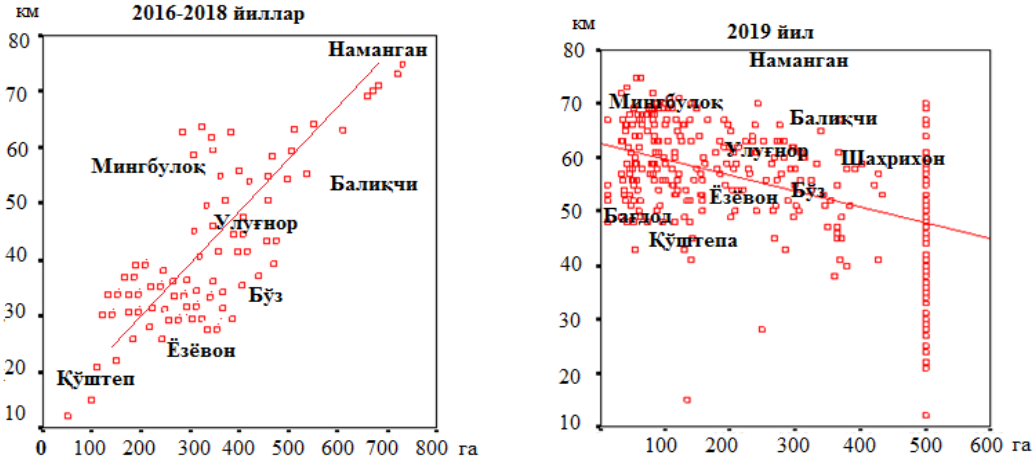
Таъкидланганлардан кўринадики, ҳашаротнинг Фарғона водийсига кириб келиши икки хил – табиий ва антропоген омиллар орқали амалга ошган.

Хусусан, антропоген омилнинг таъсири туфайли қовун пашшасининг водий ҳудудида илк марта Ёзёвон чўлларида топилиши ҳам бу ерда қовунчилик кенг ривожланганлиги билан боғлиқ. Кейинги мавсумда мазкур ҳашарот шимоли-ғарбий, жанубий ва шарқий йўналишларда жадал тарқалиб, икки йил ичида 5 та тумандаги полиз экинларининг катта қисмини зарарлаб улгурган.

Зараркунандаларнинг қўшни ва узоқ туманларда кутилмаганда, тўсатдан пайдо бўлишига ҳам инсонларнинг хўжалик фаолияти ўз таъсирини кўрсатганлигини қайд этиш мумкин. Маълумки, сабзавот-полиз маҳсулотларини аҳоли эҳтиёжидан келиб чиқиб, турли ҳудудлардаги деҳқон бозорларига олиб борилиши, халқ истеъмоли учун турли йўналишларда тарқалиши табиий ҳол. Натижада маҳсулотлар билан бирга зараркунандалар ҳам осонликча янги озиқланиш жойларига кириб бориш имкони пайдо бўлган.

Унинг 2017-2018 йиллар мавсумида Фарғона водийсининг шимолий қисмларига нисбатан шарқий ҳудудлари томон узоқ масофага етиб боришида абиотик омилларнинг роли юқори бўлди. Бунда, биринчидан, водийнинг шимолий ҳудудларида ҳароратнинг нисбатан паст бўлиши қовун пашшасининг бу йўналишда тарқалишига монелик қилса, иккинчидан, шарққа томон эсадиган шамоллар айни йўналиш бўйлаб турнинг тарқалишини кафолатлайди.

Шундай экан, Қўштепа ва Ёзёвонда қайд этилган қовун пашшаси 2017-2018 йиллар мавсумида шарққа томон Қўштепа → Тошлоқ → Қува ҳамда Ёзёвон → Бўз → Шахрихон йўналишлари бўйлаб амалга ошганини кўриш мумкин.



2-расм. Қовун пашшаси тарқалиш йўналишларининг регрессия чизиқлари

2019 йилда зараркунанданинг тарқалиш ареали янада кенгайиши мумкин. Хусусан, ҳисоб-китобларимиз зараркунанда қайд этилмаган Андижон вилоятининг Шахрихон ва Олтинкўл туманларидаги жами 0,5 минг га майдон, Фарғона вилоятида эса Бувайда, Бағдод, Олтиариқ ва Қўштепа туманлари майдонлари қўшилиб, жами 1,0 минг га майдонда қовун пашшаси тарқалишини кўрсатмоқда (2-расм).

Шуни алоҳида қайд этиш керакки, *M.pardalina* турининг тарқалиш хусусияти (Тошлоқ ҳудудидан тарқалиб кетмаганлиги, Марказий Фарғона туманлари бўйлаб ички тарқалиш йўналишида бўлиши) ва озиқланишидаги анаэроб ўзига хослик, шунингдек озуқа миқдори мўллиги (полиз экинларининг асосий қисми тадқиқот ҳудудида етиштирилиши) ҳашаротнинг фақат Марказий Фарғона учун хос турлар қаторидан ўрин эгаллаши ҳақидаги фаразни илгари суриш имконини беради. Чунки миграция тарқалиш билан боғлиқ ҳар қандай манфаатдор турларда кузатилади. Хусусан, Марказий Фарғона бўйлаб олиб борган экологик-фаунистик тадқиқотларимиздан маълумки, колорадо қўнғизи (*L.decemlineata*), пиёз пашшаси (*D.platura*) ва иссиқхона оққанотининг *(T.vaporariorum)*нинг айни ҳудудда тарқалиши ва доимий ўтроқлашиб, ўрнашиб қолиши бу ердаги қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигига сезиларли таъсирини кўрсатди. Натижада улар ўзларидан аввал кириб келган адвентивлар *(A.fabae, A.solani, H.adspersa, A.sputator, L.oleracea*)нинг кўпайиб кетишига тўсқинлик қила олди. Шунингдек, сабзавот-полиздаги маҳаллий доминантларнинг доимий бақарор бўлиб келган популяцияларига ҳам путур етказишга сабаб бўлди.

Шундай экан, экология қонуниятларига кўра янги организмларнинг ташқаридан биоценознинг у ёки бошқа биотопига кириши, шубҳасиз ўз ортидан кўпчилик турлар популяцияларида жиддий кўчишлар ва қайта гуруҳланишларга олиб келиши муқаррар [1; 8].

Хулоса

Фарғона водийсида кучли адвентив тур (*M.pardalina*) миграцияси табиий ва антропоген омиллар таъсирида рўй берган ва айни ҳудудга мос маҳаллий турларнинг кўпайиб кетишига тўсқинлик қилиши юза келган. Зараркунанданинг водий бўйлаб кенг тарқалиб, ҳар қандай ҳудудларга ўрнашиши ва доминантликни эгаллаши биоценоздаги турли ўзгаришларни юзага келтиради. Натижада янги эдификатор таъсирида обориген турларнинг автохтонларга айланиши ва қулайроқ жойларга кўчиши учун қўшимча (мажбурий) туртки пайдо бўлади. Бу эса, ўз навбатида, агроценоздаги доимий энтомокомплексларнинг бузилиши ва қайта шаклланишига олиб келади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология (Учебник). 3-е изд., доп. –М.: Высшая школа, 1980. – 416 с.
2. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества. – М.: Мир. 1989. Т.1-2. /Т.1./, - 667с. /Т.2./.- 447 с.
3. Лакин Г.Ф. Биометрия. – Москва: Высшая школа, -1990. – 352 с.

4. Макарова Л.А., Доронина Г.М. Синоптический метод прогноза дальних миграций вредных насекомых. - Санкт–Петербург: Гидрометеоиздат, 1994. - 198 с.
5. Сапармамедова Н.К. К изучению дынной мухи *Myiopardalina* Big. в Туркмении // Энтомологическое обозрение. LXXXIII. -2004. -№3. –С. 517-519.
6. Торениязов Е.Ш., Аббатов О. Қовун пашшасининг пайдо бўлиши сабаблари ва унга қарши кураш чора-тадбирлари // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. -2003. -№5. –Б. 25.
7. Торениязов Е.Ш., Кутлымуратов А.М., Тохтабоев Р.З. Опасные вредители бахчевых культур // Защита и карантин растений. –Москва, 2001. -№8. –С. 49.
8. Чернышев В. Б. Экология насекомых. Учебник. — М.: Изд-во МГУ, 1996. - 304 с.
9. Юсупов Р.О. Қовун пашшасининг биологияси, зарари ва унга қарши кураш тадбирларини ишлаб чиқиш // Қ/х. фан. фалс. докт. (PhD) дисс. –Тошкент, 2018. - 144 б.
10. Rainey R.C. Insect flight: new facts and old fantasus? // Insect Locomot. Proc. Symp. 4,5, 17th int Congr. Entomol. Hamburg, 1984. Berlin; Hamburg, 1985. -P. 241-244.

08.00.00 ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

PROMOTING INVESTMENT ACTIVITY THROUGH BUSINESS LINKAGE PROGRAMS

Xudayberdiyeva Nargiza Nizomiddin qizi
Teacher at Namangan state university
Social-economic faculty
Email: shin-set-sunan@mail.ru
Hasanboyev Jahongir Valijon o'g'li
Student at Namangan State University
Social- Economic Faculty
Economic direction of vocational training 3 course

Annotation. *Attraction of foreign investments, proper use of existing funds, time and resources, effective utilization of wealth based on created conditions, thus promoting the country's economy and integration into the world economy is an important issue. The article uses foreign experience to establish business relations between foreign investors and local entrepreneurs.*

Key words*: Direct Investment (FDI), branch-plant, business linkage, know-how, Backward linkages, Business linkages to technology partners, Business linkages to competitors, Forward linkages to customers, Business linkages that result from spillover effects, local content requirements.*

РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕРЕЗ ПРОГРАММЫ ДЕЛОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Худайбердиева Наргиза Низомиддин қизи
Хасанбоев Жахонгир Валижон угли
Наманганский государственный университет

Аннотация*. Привлечение иностранных инвестиций, правильное использование имеющихся средств, времени и ресурсов, эффективное использование богатства на основе созданных условий, что способствует развитию экономики страны и интеграции в мировую экономику, является важной проблемой, В статье используется зарубежный опыт для установления деловых отношений между иностранными инвесторами и местными предпринимателями.*

Ключевые слова: *Прямые инвестиции (ПИИ), филиал, деловые связи, ноу-хау, обратные связи, деловые связи с технологическими партнерами, деловые связи с конкурентами, прямые связи с клиентами, деловые связи, возникающие в результате побочных эффектов, местные требования к контенту.*

BIZNES ALOQASI DASTURLARI ORQALI INVESTITSION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH

Xudayberdiyeva Nargiza Nizomiddin qizi
Hasanboyev Jahongir Valijon o'g'li
Namangan davlat universiteti

Annotatsiya. *Xorijiy investitsiyalarni jalb qilish, mavjud mablag'lardan, vaqt va imkiniyatlardan to'g'ri foydalanish, yaratilgan shart-sharoitlardan kelib chiqib, boyliklarni samarali tasarruf etish, shu yo'l bilan mamlakat iqtisodiyotini yuksaltirish, jahon iqtisodiyotiga integratsiyalashuvini rag'batlantirish muhim masala hisoblanadi. Maqolada xorijiy investorlar va mahalliy tadbirkorlar o'rtasida biznes munosabatlarini o'rnatish, bu borada xorijiy tajribadan foydalanilgan.*

Kalit so'zlar: *To'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar (FDI), filiallar, biznes aloqalari, nou-xau, orqadagi aloqalar, texnologik sheriklarga biznes aloqalar, raqobatchilarga biznes aloqalar, mijozlarga oldindan bog'lanish, tarqoq effektlar natijasida paydo bo'lgan biznes aloqalar, mahalliy kontent talablari.*

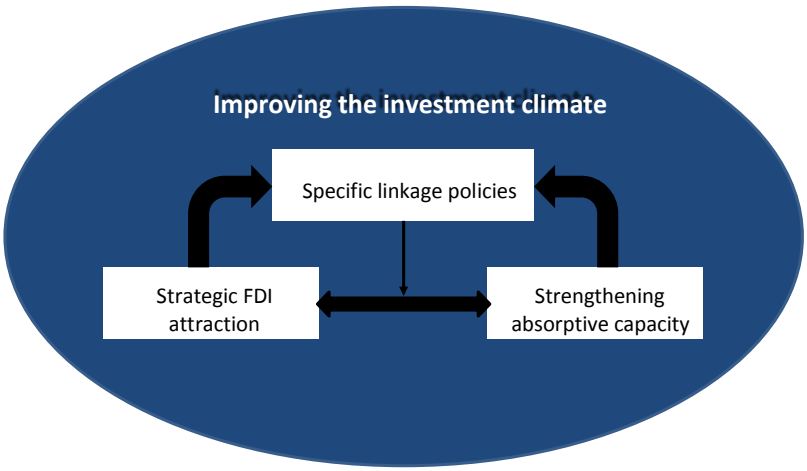
International experience shows how governments can design BLPs as specific measures to promote FDI while maximizing its benefits to the local economy. In the past, a significant proportion of FDI in both developed and developing countries has been in the form of "branch-plant" facilities with few linkages to the rest of the local economy. Such operations provide limited benefits to the host economy, conducting little or no R&D locally and importing components rather than buying locally. BLPs can provide an effective way to change this relationship, tying FDI more closely into the domestic economy, encouraging local sourcing of inputs, including labor, and strengthening relationships with domestic firms in research and product development [1]. BLPs can include elements such as databases detailing the products and capabilities of local SMEs and FDI, a framework for assessing and selecting participating companies, programs for skills development (training schemes, exchange programs, internships), promotional and marketing services, certification schemes, and incentives (tax or other) to encourage participation.

OECD good practice suggests a five-stage approach to developing a business linkage programmer. Phase one defines the strategy of the programmer by setting its objectives and establishing a process to identify suitable participants, *i.e.* potential local suppliers and foreign enterprises. Phase two proposes an internal organizational structure for the linkage programmer. Phase three describes the diagnostic and promotional activities that essentially launch the programmer. Phase four outlines the mechanisms that will assist in monitoring the results of the programmer. Lastly, phase five examines how linkages facilitated by the programmer might be sustained in the long-run [2].

Business linkage programs (BLPs) can serve as a critical conduit for the transmission of skills, know-how and technology from foreign companies to the local economy. This is relevant in Central Asia where, due to low levels of industry

development and resource availability, most FDI has tended to be directed towards resource extraction industries that run very self-contained operations in host countries. For example, Chinese companies often bring their own workers in to work on projects. Consequently, there is little spillover effect of this investment into local economies in terms of employment, knowledge transfer and related industry development. BLPs, if set up the right way, can constitute an effective way to address this issue. As opposed to more coercive measures, such as local content requirements or import restrictions, BLPs are soft mechanisms that are not ruled out by international trade agreements. Instead of forcing multi-national enterprises (MNEs) to co-operate and share knowledge with local enterprises, the programs serve as government-sponsored information source and linkage that increases MNEs business opportunities in the host country.

BLPs must be placed in conjunction with existing FDI strategies. BLPs are part of governments overall efforts to attract FDI and to improve its positive effects to the local economy. In order to be effective, BLPs must fit into government's strategic approach and the local environment. Figure 1 depicts the location of BLPs within overall efforts to improve the investment climate. BLPs are thus influenced by both a countries strategic FDI attraction, such as a competitive advantage due to abundance in natural resources or a highly skilled workforce, as well as policies that aim at strengthening the absorptive capacities of local enterprises. The latter refers to improvements in local enterprises technological and managerial capacities, as well as the educational level of the workforce.



Source: UNCTAD (2010)[3]

Figure 1 Location of BLPs in a general FDI strategy

BLPs can be categorized into five main types:

Backward linkages. Backward linkages are business linkages that occur between MNEs and local suppliers and this type refers to MNEs buying products or services from local suppliers

Business linkages to technology partners. Linkages with technology partners are joint ventures, licensing agreements, or strategic alliances between the MNE and local partners. This type of linkage is beneficial in that it establishes access to technological and

managerial know-how for the local firm while MNEs benefit from local partners access to authorities, institutions, and markets.

Business linkages to competitors. Linkages with competitors take place when a large entrant into a national market puts incumbent enterprises under pressure to enhance production, distribution and marketing.

Forward linkages to customers. Forward linkages with customers are established through MNEs that outsource the distribution of their brand name products or through MNEs that offer extensive after-sales service.

Business linkages that result from spillover effects. Spillover effects refer to demonstration effects, while there are also human resource spillovers as local employees are trained by MNEs (OECD, 2010) [4].

Establishing BLPs can be a good practice to transform FDI into sustainable quality employment. Linkage programs produce benefits for the host country, local SMEs and MNEs. For the host country, these include stronger economic activity, higher employment, an increase in local knowledge and capabilities, substitution of imports and an improvement in the balance of payments, and a stronger business sector. For the foreign investor, the potential rewards include lower production and transport costs, increased flexibility and better adaptation to local markets and better access to local markets. Domestic SMEs stand to benefit from improvements in output and quality standards, an increase in know-how and management capabilities, and a more diversified customer base. By increasing the competitiveness and know-how of local companies, BLPs, as well as linkages between local SMEs and MNEs in general, can thus serve as a tool to provide a country with sustainable growth and quality employment. The positive effect of these linkages is not only limited to first-tier suppliers as these SMEs sometimes extend the knowledge transfer to other second-tier suppliers.

Several studies discuss the beneficial effects of well-engineered BLPs in developing countries. BLPs are seen as the best tool to enable countries to enhance their competitiveness while gaining access to international markets, finance, technology, management skills and specialized knowledge (UNCTAD 2010)[3]. However, these transfers are usually hard to obtain as market failures, financial shortcomings and low quality or lack of experience in dealing with foreign partners may undermine SMEs abilities to establish meaningful linkages with MNEs. Therefore, government intervention becomes necessary to create an enabling framework for these co-operations (OECD, 2006) [4]. Studies underline the importance of adjusting FDI strategies and BLPs to country- and context-specific conditions. In any case, this programmer must be based on local needs and demands in order to be successful (UNCTAD, 2011) [3]. While well-designed BLPs are beneficial, this is not necessarily the case. Bad designed or in transparent BLPs may enforce established client realistic networks or particular interests, especially as, by definition, the BLP requires a selection of companies. Kuznets and Sable (2011) [5] thus recommend delegating the implementation of BLPs to an independent agency. Clear and transparent selection criteria are also helpful.

Case study: FDI strategy and BLPs in Singapore

Singapore is a success story based on its economic growth history that pushed the city-state to becoming a developed country. A huge share of this growth is based on FDI, MNEs now account for more than two thirds of the country is manufacturing output. The foundations for the crucial role of FDI were already laid in 1961, when the Economic Development Board (EDB) was established. The board served as a connection point in between different ministries in order to increase FDI inflows in strategic industries. The country has no restrictions on foreign ownership, except in some strategic sectors. However, these requirements were further relaxed in the past years. Generally, investments take place in a stable institutional environment characterized by a low level of corruption. In addition, the country possesses a highly skilled workforce and a good infrastructure, as well as government policy and programs that started to emphasize the relevance of SMEs beginning in the 1980s.

While many SME-MNE linkages developed naturally due to the high levels of FDI and the educated workforce, linkages were further promoted through government policies, most importantly by the Local Industry Upgrading Programmer (LIUP). The programmer was established in 1986 and aimed at supporting the transfer of knowledge from MNEs to local SMEs. It is divided in three stages, where the first stage aims at an overall improvement of operational efficiency of SMEs, i.e., making SMEs capable for collaborating with MNEs. The second phase is concerned with introducing and transferring processes from MNEs to SMEs while the third and final phase aims at establishing joint product, process research and development with foreign affiliates' partners. The majority of existing MNE-SME linkages evolved from this successful programmer, which was initially based in the electronics sector but then expanded to other industry areas.

We can conclude that BLPs are formal institutions combining some or all of the elements listed above. Their shape varies with the sector they target and the approach they pursue. For example, a BLP targeting high growth SMEs in the IT industry might focus on training and skills development, whereas a BLP in manufacturing might focus on organizing matchmaking events. There is no single model for BLPs. As a result, programs can be heterogeneous and difficult to compare.

Uzbekistan

BLPs in place are part of the State and Regional Investment Programmer, the Programmer for the Development of Industry, and the Programmer on Localization of Production. The goal of these programs is the promotion of new technologies and skills, and the strengthening of inter- and intra-industrial co-operation.

An example of a recently established BLP in Uzbekistan is the case of General Motors (GM) Uzbekistan, a joint venture between GM and the Uzbek Company Uzavtosanoat that actively aims to develop local SMEs into suppliers to its plant in the Andijon region. The programmer has several components, including a framework for company selection and training. Even though strict quality review procedures apply to all proposals by potential suppliers and the average review process takes six months, over 100 local companies are currently suppliers to GM Uzbekistan. In order to increase the

availability of skilled employees to the automotive industry, Turin Polytechnic University opened a branch in Tashkent in 2009.

The combination of improvements in the legislative regime regarding foreign investors, tax breaks and incentives offered in the country's free economic zones and the investment promotion efforts of Uzinfoinvest has proved relatively successful in boosting FDI in recent years. According to Uzinfoinvest, in 2018 large foreign investors embarked on 456 new investment projects totaling USD 8,5 billion in commitments. This compares with just USD 6, 3 billion in 2017

Elements of BLP development. In Uzbekistan, BLP development has already passed its initial stage. The country is well advanced in the areas of training, promotional activities, and local content requirements (elements 3 and 5).

BLPs in Uzbekistan typically have **a training** component.

- A strong focus of BLPs in Uzbekistan is on **matchmaking** between investors and local producers. This practice is supported by the investment promotion agency Uzinfoinvest, established in 2007, which reports to the Ministry for Foreign Economic Relations, Investments and Trade. Like most such agencies, Uzinfoinvest is responsible for creating and sustaining a positive international image of the country overseas by pursuing advertising campaigns and promotional events abroad, including exhibitions, forums, presentations, conferences and workshops.
- Even though **local content requirements** are formally not in place, there is a government localization program that actively seeks opportunities to substitute imports with locally manufactured goods. Technology transfer and local sourcing are explicitly stated as goals by the government. Local companies receive preferential treatment in public procurement. Additionally, in strategic projects, there is an obligation on the part of the investor to hire and train local workers. Individual investment agreements generally include obligations on the part of foreign investors regarding the hiring and training of local workers and the use of locally produced goods.

Progress is still limited with regard to the development of a database, a framework for assessment of companies and certification (elements 1, 2 and 6).

- At present, there is no BLP **strategy** and no monitoring mechanism in place that could help to determine the impact of existing BLPs in the country.
- Despite the existence of BLPs, a **database** of suppliers is not in place in Uzbekistan; neither is a **framework** for the assessment and selection of participating companies.
- **Certification** is not a component of BLPs in Uzbekistan.

Now we can look through the cases of Central Asian countries where formal BLPs have not yet been established. Even though Kyrgyz Republic and Tajikistan carry out investment promotion activities that encompass different elements of BLPs, formal BLPs are not in place in these countries according to OECD survey results.

Uzbekistan could consider taking the following actions to develop a comprehensive approach toward BLP development:

• Linkage programs should be associated with a **strategy** that outlines policy objectives and priority actions. Ideally, such a strategy would target pilot sectors, which were identified based on their potential to generate a positive economic development impact.

• A framework for assessing and selecting suitable companies could be developed, in order to ensure that informed choices are made in the selection of BLP participants. This should be linked to a database containing potential suppliers that can be targeted by foreign investors. Such a database should be organized by sector to increase the likeliness of finding a match.

• The impact of training programs offered as a component of BLPs could be further increased if it was complemented by internship offers provided by multinational companies and regular long-term exchange programs with (potential) partner companies.

• Introducing certification standards would help signal to foreign investors that local suppliers meet minimum standards such as quality, fairness, and environmental protection. The government could consider undertaking an assessment of relevant international certification standards by sector and introducing those standards in existing BLPs.

• Existing local content and local hiring requirements as well as rules regarding the preferential treatment of local companies should be made transparent to not act as a deterrent to foreign investment.

• Should the government consider offering tax incentives to encourage the participation of foreign companies in BLP programs, these should be targeted towards the specific objectives outlined in the strategy and would need to undergo a thorough cost-benefit analysis as outlined in the OECD checklist for foreign direct investment incentive policies (OECD, 2003)[4].

From above analyzes, it can be said that Uzbekistan is a country with a wide range of investment opportunities and the country has become one of the attractive destinations for foreign direct investments (FDI) in the last decade. The reforms, which have been held by the government and favorable policies, have changed the investment image of the country to a better side.

However, there are some suggestions for further development of foreign investment activity in the country. Firstly, as the financing of investment projects depends on mainly investments of few countries, there is needed to develop the cooperation with other potential investor countries like India, Singapore and others. Secondly, only 5 sectors attracted 70.4% of total FDI in 2012 and this calls for a sectorial diversification of Uzbek economy. If the country police makers choose the best investment strategy, which is the most suitable to the economy, it can be one of the leading countries among CIS.

In order to improve investment climate and to be frontrunner in the FDI race, Uzbekistan should promote the influx of foreign investment and maximize its benefits by organizing media campaigns, business forums, support through an investment promotion agency, establishing special economic zones, directly contacting potential investors.

One of the other solutions, which I consider as a perspective for Uzbekistan, is to develop business linkage programs to foster knowledge and commercial linkages between foreign companies and domestic suppliers. We can take an example of BLPs in General Motors (GM) Uzbekistan, a joint venture between GM and the Uzbek company Uzavtosanoat, that actively aims to develop local SMEs into suppliers to its plant in the Andijon region. This company established BLP and this has helped the company to increase the number of suppliers.

References:

[1] UNCTAD (2011), Best Practices in Investment for Development: How to create and benefit from FDI-SME Linkages – Lessons from Malaysia and Singapore, Investment Advisory Series, Series B, number 4, UNCTAD, Geneva.
[2] OECD (2009), Policies and Tools for Private Sector Development: Business Linkages. Paris: OECD.
[3] http://www.unctad.org
[4] http://www.oecd.org
[5] http://www.sabel.com

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИ ФАОЛИЯТИДАГИ ХАТАРЛАР ВА УЛАРНИ БОШҚАРИШ МАСАЛАЛАРИ

Баймирзаев Дилмурод Нематович
Наманган давлат университети, таянч докторант
E-mail: dilnazdon@mail.ru

Аннотация. *Мақолада қишлоқ хўжалигининг ўзига хос хусусиятлари баён этилган. Қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолиятидаги асосий хатарлар аниқланган ва таҳлил этилган. Хатарларни бошқариш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.*

Калит сўзлар: *қишлоқ хўжалиги, қишлоқ хўжалиги корхоналари, фермер хўжалиги, хатарлар, хатар турлари, табиий хатар, ишлаб чиқариш хатари, молиявий хатар, бошқарув хатари, хатарларни бошқариш.*

РИСКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Баймирзаев Дилмурод Нематович
Наманганский государственный университет, базовый докторант

Аннотация. *В статье описаны особенности ведения сельского хозяйства. Выявлены и проанализированы основные риски в деятельности сельскохозяйственных предприятиях. Разработаны практические рекомендации по управлению рисками.*

Ключевые слова: *сельское хозяйство, сельскохозяйственные предприятия, сельское хозяйство, риски, виды рисков, природные опасности, производственные риски, финансовые риски, риски управления, управление рисками.*

RISKS IN ACTIVITIES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES AND THEIR MANAGEMENT

Baymirzaev Dilmurod Nematovich
Namangan State University, Basic Doctoral Student

Abstract. *The article describes the features of agriculture. Identified and analyzed the main risks in the activities of agricultural enterprises. Practical recommendations on risk management have been developed.*

Key words*: agriculture, agricultural enterprises, agriculture, risks, types of risks, natural hazards, production risks, financial risks, management risks, risk management.*

Глобаллашув ва иқтисодий интеграция жараёнларининг кучайиб бориши, иқтисодиётнинг эркинлашуви, халқаро даражадаги рақобат даражасининг ортиши каби омиллар хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятига тамомила янги талабларни белгилаб бермоқда. Давлат иқтисодий сиёсатининг очиқ иқтисодиёт тамойиллари томон йўналтирилиши хўжалик фаолиятидаги хатарларни аниқ белгилаб олиш ва таснифлаш заруриятини келтириб чиқармоқда.

Хатарлар деярли ҳар қандай фаолиятда мавжуд бўлган объектив омилдир. Улар кўплаб соҳаларда мавжуд, аммо қишлоқ хўжалигида уларнинг таъсири жуда кучлидир. Амалиётда хўжалик фаолиятидаги хатарлардан қутулиб қолишнинг деярли имконияти йўқ. Шунинг учун хатарларни бошқариш бўйича чора-тадбирларни ишлаб чиқиш қишлоқ хўжалиги корхонаси фаолиятидаги муҳим вазифалари бири ҳисобланади.

Маълумки, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш жараёни турли мазмундаги хатарлар таъсирида амалга ошади. Қишлоқ хўжалигидаги хатарлар ўзига хослиги билан ажралиб туради. Чунки қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш жараёни бевосита тирик организмлар – ер, ўсимлик, чорва моллари билан боғлиқ бўлади ва табиий қонунлар иқтисодий қонунлар билан боғланиб кетади [1].

Миллий иқтисодиётнинг ҳар қандай тармоғи учун характерли бўлган асосий иқтисодий қонуниятлар қишлоқ хўжалигида ҳам амал қилсада, у қуйидаги ўзига хос хусусиятлари билан бошқа тармоқлардан фарқ қилади:

1. Ишлаб чиқариш жараёнида ер ва биологик организмларнинг асосий восита сифатида иштирок этиши, уни биологик ва табиий муҳитга юқорида даражада боғлиқлиги, қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми ва нархларнинг ўзгаришида табиий омиллар таъсирининг юқорилиги;

2. Қишлоқ хўжалиги корхоналарини ҳудудлар бўйича тарқоқ жойлашуви, ишлаб чиқариш жараёнини марказдан узоқ бўлган ҳудудларда амалга оширилиши;

3. Ишлаб чиқариш воситалари таркибида асосий фондлар салмоғининг катталиги, қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳар бир турини етиштиришда махсус агротехника мажмуасидан фойдаланишни талаб этиши, улардан фойдаланишда сарф-харажатларнинг юқорилиги;

4. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва даромад олишнинг мавсумий характерга эга эканлиги, ишлаб чиқариш даврининг узоқ давомийлиги туфайли бозор ўзгаришларига тез мослашиш имкониятининг чекланганлиги;

5. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг салмоқли қисмини хом ашё сифатида қайта ишлаб чиқариш жараёнига йўналтирилиши, қишлоқ хўжалигини қайта ишлаш корхоналари билан муносабатларда уларга қарамлилиги;

6. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг аксарият қисмини тез бузилувчанлик хусусиятига эгалиги, талаб ва таклиф асосида уларнинг ассортиментини тез ўзгартириш имконининг йўқлиги ва бошқалар [4].

Қишлоқ хўжалигининг ўзига хос жиҳатлари тармоқни хатарларга мойиллигини кўрсатади. Қишлоқ хўжалигида хатарлар хилма хил бўлиб, улар ишлаб чиқариш жараёнига турли даражада таъсир кўрсатади. Хатарларнинг таъсир этиш даражаси қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ҳудудлар бўйича ташкил этиш ва уни ихтисослашувига олиб келади. Қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолиятига таъсир кўрсатувчи хатарларнинг серқирралиги ва мураккаб тизимдан иборат эканлиги уларнинг самарали фаолият кўрсатиш имкониятларини чеклайди.

Хатарларни туркумлашда турли ёндашувларни таҳлил қилиш, агросаноат мажмуасининг тармоқ хусусиятлари ва хатарларни бошқариш самарадорлигини тадқиқ этиш асосида қишлоқ хўжалик корхоналари фаолиятида қуйидаги асосий хатарларни ажратиш кўрсатиш мумкин (1-расм).

Қишлоқ хўжалигига ташқи омилларнинг таъсири жуда кучлидир. Қишлоқ хўжалигида табиий, экологик ва сиёсий хатарлар алоҳида ўрин тутади. Чунки уларни бошқариш бир мунча мураккабдир. Шунинг учун қишлоқ хўжалиги корхонаси ўз фаолиятини амалга оширишда уларни ҳисобга олиши, башорат қилиши ва уларга мослашиши зарурдир. Шунингдек, бозор, ишлаб чиқариш, технологик, молиявий ва бошқарув билан боғлиқ хатарлар ҳам мавжуд бўлиб, улар бевосита хўжалик фаолиятини юритиш жараёнида вужудга келади.

Экологик муҳитнинг бузилиши, об-ҳавонинг кескин ўзгариши, қуёш радиациясининг ортиши, сув ва атмосферага зарарли моддаларнинг ташланиши билан боғлиқ жараёнлар табиий хатарларни вужудга келишига сабаб бўлади. Қишлоқ хўжалигида об-ҳаво, экологик ва биологик хатарларнинг таъсири жуда юқори бўлиб, улар қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлигига ва чорвачиликка жиддий зиён етказади. Қишлоқ хўжалиги корхоналарининг ишлаб чиқариш харажатларини ортишига, маҳсулотларни сотиш ҳажми, фойда ва рентабеллик кўрсаткичларига салбий таъсир кўрсатади.

Сўнги йилларда қишлоқ хўжалигида экологик хатарнинг таъсири ортиб бормоқда. Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш жараёнида полиэтилен плёнкалар, кимёвий ўғитлар, пестицидларнинг меъёридан ортиқ ишлатилиши,

қишлоқ хўжалиги транспорт воситаларининг атроф-муҳитга салбий таъсирининг ортиши, қишлоқ хўжалиги зараркунандаларига қарши биологик кураш, алмашлаб экишнинг агротехник талабларининг бузилиши, чорва молларини меъёрда парвариш қилмаслик каби омиллар экологик хатарнинг кучайиши сабаб бўлмоқда.

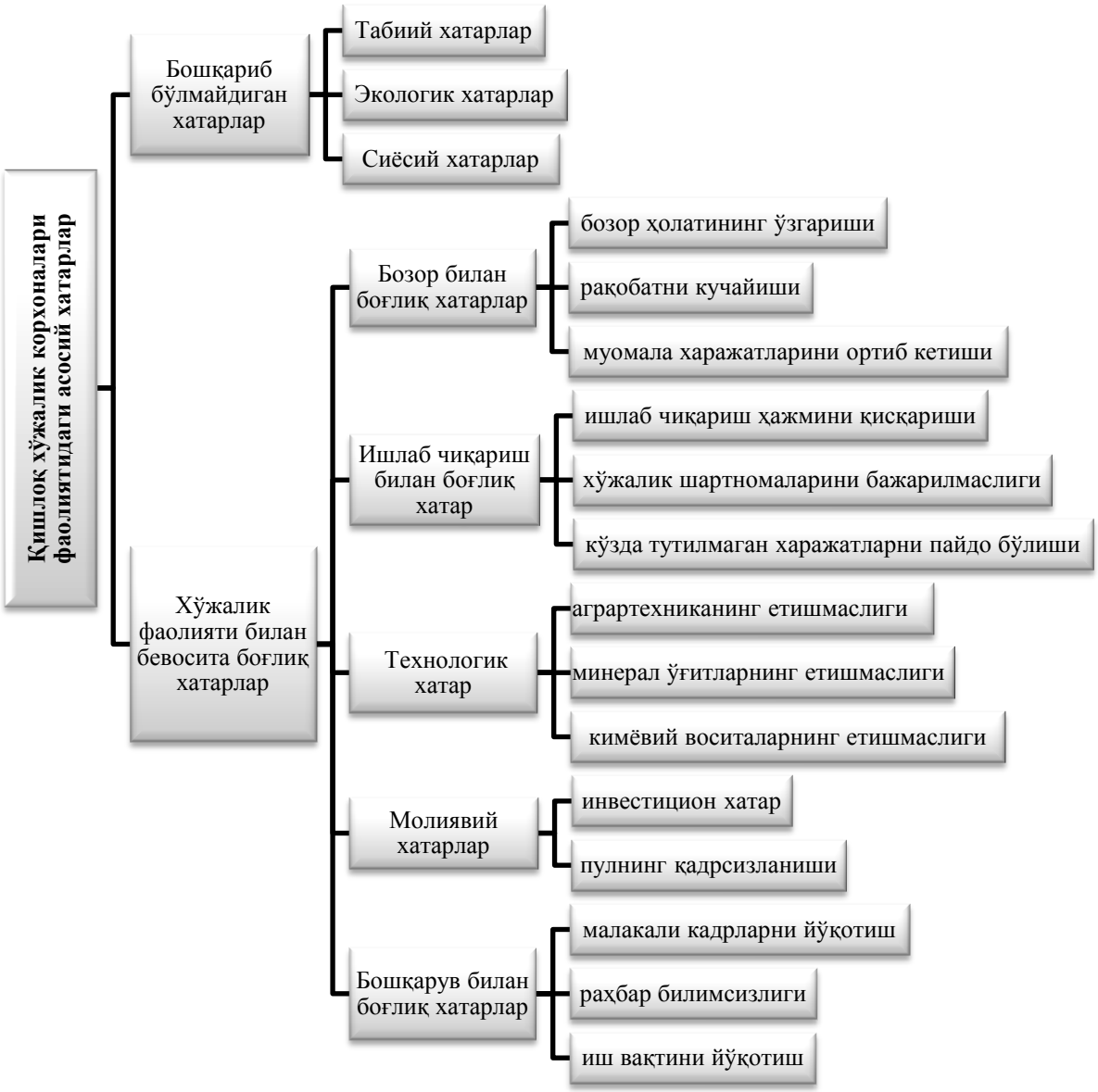
Маълумки, табиий хатарларни бошқариш бирмунча мураккаб жараёндир, бироқ уларни олдиндан башорат қилишнинг имкони мавжуд. Табиий хатарлар қишлоқ хўжалиги корхоналарининг ишлаб чиқариш жараёнига таъсири жуда кучлидир. Қишлоқ хўжалиги корхоналарида ишлаб чиқариш жараёнининг табиий-иқлим, жонли ва биологик организмлар, географик муҳит ва об-ҳавога бевосита боғлиқлиги улар фаолиятини қўллаб-қувватлаш ва суғурталаш каби бир қатор ҳимоя воситаларини яратишни талаб қилади [2].

Қишлоқ хўжалиги корхоналари томонидан йил давомида етиштириладиган қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари табиий хатарлар таъсири туфайли нобуд бўлишига олиб келади. Бунинг натижасида аксарият қишлоқ хўжалиги корхоналари катта зарар кўрадилар. Ушбу ҳолат уларнинг келгуси фаолиятига ҳам таъсир этади. Табиий ҳатарлар нафақат қишлоқ хўжалигига, балки бутун мамлакат миқёсида озиқ-овқат хавфсизлиги билан боғлиқ жиддий муаммоларни ҳам кетириб чиқаради.

Қулай об-ҳаво шароитида ҳосилни мўл бўлиши бозорда истеъмолдан ортиқча қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг таклифини вужудга келтиради. Бунинг натижасида уларнинг нархи бозорда кескин пасайишига олиб келади. Бундай ҳолатда қишлоқ хўжалик корхоналари етарли даромадни қўлга кирита олмайдилар. Баъзан нархларнинг бундай даражада пасайиши маҳсулот таннархини қоплашга имкон бермайди.

Қишлоқ хўжалиги корхоналарини қўллаб-қувватлаш мақсадида давлат қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг бозор талабидан ортиқча қисмини сотиб олиши, уларни сақлаш учун махсус омборхоналар ташкил этиши, бозорда қишлоқ хўжалик маҳсулотлари нархлари барқарорлигини сақлаган ҳолда уларнинг экспортини йўлга қўйиш, давлат эҳтиёжлари учун қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ҳарид нархини ошириб бориш ҳисобига қишлоқ хўжалиги корхоналарининг молиявий барқарорлигини таъминлаш мақсадга мувофиқ бўлади. Ҳозирги вақтда дунёнинг бир қатор илғор давлатларида бу амалиёт йўлга қўйилган бўлиб, ўз самарасини бермоқда [2].

Айрим қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг тез бузилувчанлиги уларни узоқ вақт давомида сақлаш ёки олис масофаларга ташиш имкониятларини чеклайди. Қишлоқ хўжалиги корхоналаридан фарқли равишда саноат, савдо ва хизмат кўрсатиш корхоналари бир мунча устунликка эга бўлиб, бозорда қулай вазият юзага келгунга қадар ўз маҳсулотларини сақлаб туриш имкониятига эгадирлар. Қишлоқ хўжалиги корхоналари эса мева, сабзавот ёки сут каби тез бузилувчан маҳсулотларни бозорда қулай вазият келишини кутиб, узоқ вақт ушлаб тура олмайдилар. Бу хил маҳсулотлар маълум муддат ўтгандан сўнг ўзининг истеъмол қийматини йўқотиши сабабли фермерлар бозорда ташкил топган нархлар даражаси билан қаноатланишига мажбур бўладилар [3].



1-расм. Қишлоқ хўжалик корхоналари фаолиятидаги асосий хатарларнинг туркумланиши.

Технологик хатарлар аграр тармоқни етарли даражада қишлоқ хўжалиги техникаси, ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари, минерал ўғитлар ва бошқа саноат ресурслари билан етарли даражада таъминланмаслиги туфайли вужудга келади. Натижада қишлоқ хўжалиги ишларининг олиб бориш муддатлари бузилади, маҳсулотни йўқотиш хавфи пайдо бўлади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари нархларининг юқорида даражада ўзгарувчанлиги нарх билан боғлиқ хатарларни вужудга келтиради. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш рентабеллигини таъминловчи нарх

даражасини кескин тушиб кетиши кишлоқ хўжалиги корхоналарини моддий зарар кўришига олиб келади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари нарх даражасига бозор конъюктураси, давлат сиёсати, агросаноат мажмуаси тизимидаги монополия ва бошқа омиллар таъсир этади. Шунингдек, қишлоқ хўжалигида нархлар диспаритети муаммоси кескин ҳисобланиб, тармоқ тараққиётига тўсқинлик қилувчи асосий хатарлардан бири ҳисобланади. Қишлоқ хўжалиги ва унга ресурс етказиб берувчи саноат тармоқлари ўртасидаги нархларнинг номутаносиблиги қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигининг пасайишига олиб келади.

Сиёсий хатарлар мамлакатда сиёсий вазиятни кескинлашуви ва ҳарбий тўқнашувларни келиб чиқиши билан юзага келади. Мамлакатдаги нобарқарор сиёсий вазият ва давлат сиёсатини кескин равишда ўзгариши қишлоқ хўжалик корхоналари фаолиятига жиддий хавф солади.

Қишлоқ хўжалиги корхонаси томонидан турли мазмундаги молиявий шартномаларни тузиш ва молиявий операцияларни амалга оширишда пул маблағларини йўқотиш хавфи молиявий хатарларни юза келтиради. Бундай ташқари томонлардан бирининг тўлов лаёқатини йўқотиши, банкдаги ҳисоб рақамини музлатилиши, молиявий ресурсларнинг бир қисмини олиб қўйилиши, тўловларни кечиктирилиши каби ҳолатлар қишлоқ хўжалик корхонаси учун жиддий хавф туғдиради.

Қишлоқ ҳудудларида юқори малакали ишчи кучининг камлиги, ёш мутахассисларни ўқитиш ва жалб этишнинг сустлиги, тармоқда тажрибали ишчи ва ходимларнинг етишмаслиги персонал билан боғлиқ хатарларни юзага келтиради. Демографик вазиятни ўзгариши, малакали ва иқтисодий фаол аҳоли қатламини шаҳарга кўчиб ўтишининг фаоллашуви қишлоқ хўжалиги корхоналарини малакали ходимлар ва ишчи кучи билан таъминланишини заифлашувига олиб келади [5].

Қишлоқ хўжалиги корхонасининг самарали фаолият юритишини таъминлашда хатарларни башорат қилиш, уларни бошқариш, хатарлардан огоҳлантириш ва минималлаштиришнинг илғор усулларни тўғри танлаш лозим. Хатарлар шароитида асосланган қарорларни қабул қилишда қишлоқ хўжалиги корхонаси хатарларни бошқариш бўйича ўз стратегиясини ишлаб чиқиши лозим. Қишлоқ хўжалигидаги хатарларни бошқаришда қуйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш зарурдир:

1) Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида илғор технологиялардан самарали фойдаланиш (агротехник тадбирларни тўғри режалаштириш, об-ҳаво шароити бўйича тўпланган тажрибаларни оқилона қўллаш, сув ресурсларини бошқариш ва бошқалар);

2) Фермер хўжаликларидан ташкил топган гуруҳлар кооперацияси ҳамда агросаноат мажмуасидаги вертикал ишлаб чиқариш занжири ўртасида хатарларни тақсимлаш;

3) Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сотишнинг илғор бозор технологияларини қўллаш, ишлаб чиқариш, сотиш ва етказиб бериш бўйича шартномавий муносабатларни такомиллаштириш;

4) Қишлоқ хўжалиги корхоналарида капитал ва қарздорликни бошқаришнинг самарали усулларини қўллаш;

5) Қишлоқ хўжалигидаги хатарларни суғурталашнинг бозор механизмларини такомиллаштириш;

6) Даромадларни диверсификациялаш, кўп тармоқли фаолиятни ташкил этиш асосида қўшимча даромадлар олиш манбаларини кенгайтириш.

7) Илмий-тадқиқот ва консалтинг маслахатларини бериш муассасалари орқали хатарларни минималлаштириш бўйича фермерларга тавсиявий ва амалий ёрдам кўрсатиш, ишлаб чиқариш жараёнида замонавий илғор технологияларни тадбиқ этиш бўйича малакаларини ошириш, об-ҳаво бўйича тезкор ахборотлар ва прогнозларни бериш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва сотишдаги янги ёндашувлар ҳақида билимларни шакллантириш;

8) Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорини давлат томонидан тартибга солиш бўйича чора-тадбирларни янада такомиллаштириш;

9) Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари нархларини қуйи чегераларини белгилаш, экспортер корхоналарни рағбатлантириш, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлашни таъминлаш, квоталар белгилаш;

10) Табиий офатлардан кўрилган зарарларни қоплаш;

11) Суғурталашни субсидиялаштириш дастурлари ишлаб чиқиш орқали турли хатарлар (дўл, қурғоқчилик, совуқ уриш, зараркунандалар ва бошқалар)да қўллашни йўлга қўйиш.

Демак, қишлоқ хўжалиги корхоналарининг барқарор фаолият юритишини таъминлаш хатарларни бошқариш бўйича зарур чора-тадбирларни ишлаб чиқишни тақазо этади. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини турли хатарларга мослаштириш бўйича аниқ вазифаларни белгилаш лозим. Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, замонавий шароитларда қишлоқ хўжалиги корхоналарининг рақобатбардошлигини таъминлаш, даромад олиши ва йўқотишларни камайтириш бўйича зарур стратегик ва тактик қарорларни қабул қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Шодмонов Ш.Ш., Ғафуров У.В. Иқтисодиёт назарияси. Дарслик. –Т.: ИҚТИСОД-МОЛИЯ. 2010. 252-бет.

2. Салимов Б.Т., Юсупов М.С. Қишлоқ хўжалигини давлат томонидан тартибга солиш ва қўллаб-қувватлаш. Илмий монография. –Т.: Иқтисодиёт, 2011. – 232 бет.

3. Салимов Б.Т., Юсупов М.С. Деҳқон ва фермер хўжаликлари иқтисоди: ўқув қўлланма // -Т.: Адиб нашриёти, 2009, 164 б.

4. Алексеев В. В. Агропромышленный менеджмент / В. В. Алексеев, Б. В. Агаев. — М.: «ДеКА», 2013. — 432с.

5. Гайдук В., Управление рисками в аграрном предпринимательстве региона / В. Гайдук, С. Калитко, С. Багмут // АПК — экономика управления — 2010. — № 10, с. 40–41

ЭФФЕКТИНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ – ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

Усманова Зульфия Мусаевна
Ферганский политехнический институт
Старший преподаватель кафедры “Экономика”

***Аннотация**: В данной статье освещены вопросы эффективного использования трудовых ресурсов на совместном предприятии обществе с ограниченной ответственностью «UZ-SUNGWOO». В частности проведён анализ использования фонда рабочего времени, составлен баланс рабочего времени на одного среднесписочного рабочего. Приведены выводы по эффективному использованию трудовых ресурсов предприятия.*

***Ключевые слова**: трудовые ресурсы, фонд рабочего времени, баланс рабочего времени, эффективность*

МЕҲНАТ РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ – ДАВР ТАЛАБИ

Усманова Зульфия Мусаевна
Фарғона Политехника институти
“Иқтисодиёт” кафедрасининг катта ўқитувчиси

***Аннотация:** Ушбу мақолада мехнат ресурсларидан самарали фойдаланиш масалалари «UZ-SUNGWOO» МЧЖ қўшма корхонаси мисолида ёритилган. Хусусан, корхонада иш вақти фондидан фойдаланиш холати тахлил қилиниб, битта ишловчига тўғри келадиган иш вақти баланси тузилган. Бундан ташқари, мехнат ресурсларидан самарали фойдаланиш бўйича хулоса ва таклифлар келтирилган.*

***Калит сўзлар**: мехнат ресурслари, иш вақти фонди, иш вақти баланси, самарадорлик*

EFFECTIVE USE OF LABOR RESOURCES - TIME REQUIREMENT

Usmanova Zulfiya Musaevna
Fergana Polytechnic Institute
Senior Lecturer of the Department "Economics"

***Annotation:** This article highlights the issues of efficient use of labor resources in a joint venture of a limited liability company UZ-SUNGWOO. In particular, an analysis of the use of the fund of working time was carried out, the balance of working time per average number worker was compiled. The conclusions on the effective use of labor resources of the enterprise.*

***Keywords:** labor resources, fund of working time, balance of working time, efficiency*

В настоящее время особенно актуальными становятся вопросы эффективного использования трудовых ресурсов на каждом предприятии и анализируемое предприятие не является исключением. В условиях рыночной экономики “выживает сильнейший”. На современном этапе становления и развития рыночных отношений происходит конкурентная борьба за место на рынке. С этой точки зрения качество трудовых ресурсов является задачей первостепенной важности. Мы в своей статье акцентрировали внимание на использовании трудовых ресурсов предприятием UZ-SUNGWOO. Завод был построен на территории Ферганского Механического завода и общая площадь составляет 60500 квадратных метров, производственная площадь 11 117 квадратных метров. Проект реализован в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан №113 от 14.04.2011г.

Целесообразно для определения эффективности использования трудовых ресурсов проведение всестороннего анализа использования фонда рабочего времени, который включает систему показателей, определяющих уровень использования трудовых ресурсов на предприятии, порядок определения сверхплановых целодневных, внутрисменных и непроизводительных потерь фонда рабочего времени. В ходе анализа необходимо определение резервов увеличения объёма выпускаемой продукции за счет сокращения потерь рабочего времени.

Целенаправленное использование трудовых ресурсов оценивается по количеству отработанных дней и часов одним работником за анализируемый период времени, а также по степени использования фонда рабочего времени. Такой анализ целесообразно проводить по каждой категории работников, по каждому производственному подразделению и в целом по предприятию [4]

Таблица 1

Анализ использования фонда рабочего времени СП ООО «UZ-SUNGWOO»

№	Показатель	2017 г.		Отклонение	
		План	Факт	Абс. прирост	Отн. прирост%
1	Среднегодовая численность рабочих ЧР	375	382	7	102
2	Отработано за год одним рабочим:				
3	Дней, Д	254	250	-4	98,4
4	Часов, Ч	2027	2000	-27	98,7
5	Средня продолжительность рабочего дня, П,ч.	8	7.8	-	-
6	Фонд рабочего время, ч.	757 939	760 000	2 061	100,3

Фонд рабочего времени *(ФРВ)* зависит от численности рабочих *(ЧР)*, количества отработанных дней одним рабочим в среднем за год *(Д)* и средней продолжительности рабочего дня (П):

$$ФРВ = ЧР \times Д \times П.$$

На анализируемом предприятии фактический фонд рабочего времени больше планового на 2061 ч. Влияние факторов на его изменение можно установить способом абсолютных разниц:

$$\Delta ФРВ_{чр} = (ЧР_{ф} - ЧР_{пл}) \times Д_{пл} \times П_{пл} = (382 - 375) \times 254 \times 8 = 14\,224 \text{ ч};$$

$$\Delta ФРВ_{д} = (Д_{ф} - Д_{пл}) \times ЧР_{ф} \times П_{пл} = (250 - 254) \times 380 \times 7{,}8 = -11\,856 \text{ ч};$$

$$\Delta ФРВ_{ч} = (П_{ф} - П_{пл}) \times Д_{ф} \times ЧР_{ф} = 0 \text{ ч};$$

Согласно приведенным данным, имеющиеся трудовые ресурсы предприятие использует не в полной мере. В среднем одним рабочим отработано по 250 дней вместо 254, в связи с чем сверхплановые целодневные потери рабочего времени составили на одного рабочего 4 дня, а на всех — 1520 дней, или 11 856 ч (1520 х 7, 8). [2]

Степень использования трудовых ресурсов оценивается по количеству отработанных дней и часов одним работником за анализируемый период времени, а также по степени использования фонда рабочего времени. Проведение анализа происходит по каждой категории работников, по каждому производственному подразделению и в целом по предприятию.

С нашей точки зрения уменьшение потерь рабочего времени по причинам, зависящим от персонала, может стать стимулом и резервом увеличения производства продукции, не требующее дополнительных капитальных вложений и позволяющее быстро получить отдачу.

Для выявления причин целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени необходимо сопоставление данных фактического и планового баланса рабочего времени. Они могут быть вызваны разными объективными и субъективными обстоятельствами, не предусмотренными планом: дополнительными отпусками с уведомлением администрации, заболеваниями рабочих с временной потерей трудоспособности, прогулами, простоями из-за неисправности оборудования, машин, механизмов, из-за отсутствия работы, сырья, материалов, электроэнергии, топлива и т.д. По каждому виду потерь анализ проводится подробнее, особенно по тем, которые зависят от предприятия. Уменьшение потерь рабочего времени по причинам, зависящим от трудового коллектива, является резервом увеличения производства продукции, который не требует дополнительных капитальных вложений и позволяет быстро получить отдачу. [1]

По данным баланса рабочего времени видно, что неявки на работу возросли против плана на 2 дня. Это увеличение вызвано:

-превышением плановой величины ежегодных отпусков +2 дня

- болезнями + 0,4 дня

Итого увеличение + 2,4 дня.

Из всех целодневных потерь рабочего времени особое внимание уделяется потерям рабочего времени из-за болезней. [4]

В нашем примере большая часть потерь вызвана субъективными факторами, такими как невыход на работу по причине болезни.

В заключении хотелось бы отметить, что для улучшения использования трудовых ресурсов по нашему убеждению необходимо кардинально пересмотреть их состав и разработать мероприятия по улучшению использования рабочего времени. Особое внимание необходимо уделить: соблюдению порядка и чистоты, организации медицинского обслуживания, клумб, газонов на территории и т.п. Эти мероприятия не только облегчают труд человека, но и существенно влияют на экономические показатели. Например, умелая организация цветовой среды и освещения может повысить производительность труда на 15 - 25%. Цветовое оформление обойдется намного дешевле, чем потери от производственного травматизма и снижения работоспособности, вызываемого к концу рабочего дня. Установление правильной научно - обоснованной системы вентиляции содействует повышению производительности труда примерно на 10 - 15%. От 5 до 10% повышается производительность труда, если уменьшить до нормы производственные шумы.

Таблица 2

Баланс рабочего времени на одного среднесписочного рабочего

№	Показатели	План	Факт	Откл.	
				Абс.	%
1	Календарный фонд времени, в т.ч.	365	365	-	-
2	-праздничные	10	11	1	110
3	-выходные	96	104	8	108,3
4	Номинальный фонд рабочего времени, дни (стр.1-стр.2-стр.3)	254	250	-4	98,4
5	Неявки на работу, дни, в т.ч.:	10,2	12,6	+2,4	123,5
6	-ежегодные отпуска	5,2	7,2	+2	138,5
7	-болезни	5	5,4	+0,4	108
8	-прогулы	-	-	-	-
9	-простои	-	-	-	-
10	Явочный фонд рабочего времени, дни (стр.4-стр.5)	244	238	-6	97,5
11	Продолжительность рабочего дня, час.	8	8	-	-
12	Бюджет рабочего времени, час, (стр.10*стр.11)	1952	1904	-48	97,5
13	Предпраздничные сокращенные дни, час.	10	11	+1	110
14	Внутрисменные простои, час.	-	-	-	-
15	Полезный фонд рабочего времени, час, (стр.12-стр.13-стр.14)	1942	1893	-9	97,5
16	Средняя продолжительность рабочего дня, час.	8	8	-	-

Все названные мероприятия содействуют повышению экономической эффективности использования трудовых ресурсов и, в конечном счете, повышению производительности труда на предприятии СП ООО «UZSUNGWOO».

Список использованной литературы:

1. Анисимов, А. Л. Трудовые отношения и материальная ответственность работодателей и работников / А.Л. Анисимов. - М.: Деловой двор, 2011. - 320 с.
2. Савицкая Г. В. С13 Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. и доп. — Минск: 000 «Новое знание», 2000. Стр 252
3. Основные показатели социально-экономического развития Республики Узбекистан в 2016 году. Т.:Госкомстат,2016.
4. Финансовая отчётность СП ООО «UZSUNGWOO». За 2016-2017года

УДК: 657.1.012 (575.1)

ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА КОРХОНАЛАРДА БОШҚАРУВ ҲИСОБИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ

Ғиёсов Илҳом Каримович.
ТАҚИ

Аннотация. *Ушбу мақолада иқтисодиётни модернизациялаш шароитида корхоналарда бошқарув ҳисобини ташкил этиш ва самарадорлигини оширишнинг назарий асослари ўрганиб чиқилган, бошқарув ҳисобини ташкил қилишнинг босқичлари назарий ёритилган.*

Калит сўзлар: *бухгалтерия ҳисоби, молиявий ҳисоб, бошқарув ҳисоби, ахборот, бошқарув ҳисоби тизими, бошқарув қарорлари, ҳисоб сиёсати, ахборотлар базаси, маълумотлар, ҳисобот, харажат, даромад.*

ПУТИ ОРГАНИЗАЦИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. *В этой статье изучены теоретические основы ведения управленческого учета на предприятиях и повышения эффективности в условиях модернизации экономики, этапы организации управленческого учета теоретические обоснованы.*

Ключевые слова: *бухгалтерский учет, финансовый учет, управленческий учет, информация, системы управленческого учета, управленческие решения, учетная политика, базы данных, данные, отчетность, стоимость, выручка.*

WAYS OF ORGANIZATION AND IMPROVEMENT OF MANAGEMENT AT ENTERPRISES UNDER CONDITIONS OF MODERNIZATION OF ECONOMY

Annotation. *In this article are studied the theoretical principles of conducting of the management accounting at the institutions and increasing the efficacy in the conditions of modernization of economy. The stages of organizing of management accounting are based in theory.*

Keywords: *accounting, financial accounting, management accounting, information, management accounting systems, management decisions, accounting policies, databases, data, reporting, cost, revenue.*

Бугунги кунда, ривожланган давлатларда бухгалтерия ҳисоби турли чеклашлардан ҳоли бўлиб, у фақатгина молиявий (умумий) ҳисобни ташкил этиш ва юритишга асосланган, яъни жамоатга тақдим этиладиган ҳисоботлар шакллари уларнинг таркиби, солиқларнинг ҳисобланиши ва шу каби масалалар асосида ташкил этилган. Хорижий давлатлар амалиётида бошқарув ҳисобини чеклаш умуман кўзда тутилмай, у корхонанинг ички заруриятидан келиб чиққан ҳолда мажбурий тартибда эмас, балки эркин равишда ташкил этилиши ва ривожлантирилиши мумкин.

Иқтисодий ривожланган давлатларда бу муаммо бутун бухгалтерия ҳисобини молиявий ва бошқарув бўлимларига бўлиш билан ҳал этилган.

Бошқарув ҳисоби – бу ички хўжалик ҳисобининг ўтган, ҳозирги ва келгуси давр нуқтаи – назаридан корхона ва унинг тузилмавий бўлинмалари харажатлари ва молиявий натижалар тўғрисидаги ахборотни яхлит ҳолга келтирилган тизимидир.

Бошқарув ҳисобининг ташкилий ва услубий асосларини ишлаб чиқишда энг асосий назарий масала бўлиб унинг концептуал негизларини тадқиқ этиш ҳисобланади. Жаҳон амалиётини ўрганиш натижасида шундай хулоса қилиш мумкинки, бошқарув ҳисобининг ягона бир концептуал модели йўқ. Яъни, ҳар бир мамлакат, иқтисодиёт унинг тармоқлари, корхоналари учун ўз хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда алоҳида – алоҳида бир-биридан мазмунан, шаклан фарқланувчи бошқарув ҳисоби тизимлари мавжуд.

Бунинг бир қанча асосий сабаблари қилиб қуйидагиларни кўрсатиш мумкин:

- бошқарув ҳисобининг халқаро қабул қилинган ягона бир тизимининг мавжуд эмаслиги;
- бошқарув ҳисобини ташкил этиш ва юритиш қонун ёки йўриқномаларда талаб этилмаганлиги;
- бирор-бир мамлакатда корхоналар бошқарув ҳисобини юритиш шарт эмаслиги;
- юқори ташкилотлар томонидан бошқарув ҳисобини юритиш талаб этилмаганлиги;
- бошқарув ҳисоби иқтисодий самара бергандагина уни юритилиши. Яъни, бошқарув ҳисобини ташкил этиш ва юритиш харажатлари у берадиган самарадан юқори бўлган тақдирда, уни амалга ошириш мақсадга мувофиқ эмас.

Бошқарув ҳисобининг мақсади – ички фойдаланувчиларга корхонанинг сеқиррали фаолиятини ташкил этиш ҳамда ривожлантиришни таъминлаш учун зарур бўлган чора-тадбирларни ишлаб чиқиш, қўллаш, таҳлил этиш жараёнида керак бўлган барча маълумотларни аниқ оптимал муддатда қулай усуллар ёрдамида етказиб бериш ҳисобланади.

Бошқарув ҳисоби жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози шароитида корхоналарни инқирозга учрамасдан барқарор равишда ривожлантириш йўлида тўғри ва самарали қарорларни ўз вақтида ишлаб чиқиш учун бошқарув тизимини зарур бўлган тўғри маълумотлар билан тезкор ҳолда таъминлаши зарур.

Бошқарув ҳисоби маълумотини оддий маълумотдан амалий ажрата олиш учун қуйидаги бешта меъзон ишлатилади [1]:

- маълумот етказиш шакли шундай бўлиши керакки, у қабул қилувчига аниқ ва тўлиқ етиб бориши керак;

- маълумотнинг етказиб бериш даври мунтазам бўлиши керак, аммо бу жараён унга ички фойдаланувчиларнинг талабларини ҳисобга олган ҳолда амалга ошиши керак;

- маълумотнинг аниқлиги унинг ишончлилиги ва ўз вақтидалиги билан уйғун ҳолда бўлиши керак;

- масъул ходимнинг бошқарув маълумотини ўз вақтида, аниқ тарзда ва кўрсатилган шаклда тайёрлашга масъулияти аниқ – равшан белгилаб қўйилиши керак;

- ана шу тадбирларнинг рентабеллиги таъминланиши керак. Аниқроғи - бошқарув ҳисоботини тузиш занжиридан кўрилган фойда (маълумотлар - сводкалар - ҳисоботлар – жамловчи ҳисобот), уни амалга оширишга кетган харажатлардан юқори бўлиш керак.

Бошқарув ҳисобининг маълумотлари ва ҳисоботи бошқарув қарорларини ишлаб чиқиш ва асослаш учун ишлатилиши лозим. Агар маълумот қарорни шакллантиришда хизмат қиладиган бўлса, демак у фойдали бўлган ҳисобланади. Бошқарув ҳисоботини «истеъмолчилари» уни ўрганиб, шу асосда улар қандай йўл тутиши кераклигини тушуниб олиши керак. Фикримизча, бошқарув ҳисоботи фойдали бўлиши учун, у қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

- ўзида альтернатив вариантларнинг нафақат молиявий ҳисоб-китобини, балки кўпроқ афзалликларга эга бўлган нисбий танлов маслаҳатларини ҳам ўз ичига олиши керак;

- нафақат сонли кўрсаткичларни, балки улар бўйича аниқ хулосаларни ҳам таклиф этиши керак;

- бизнесни ҳар бир фаолиятининг мақсадли кўрсаткичлари ҳисоб-китоби билан чекланиб қолмасдан, бу кўрсаткичларга етишиш маълумотларини ҳам акс этириши керак.

Бошқарув ҳисоби тизими бир – бирига боғлиқ бўлган ва ўзаро жипслашган қисмлардан иборат бўлган очиқ ва бутун тизимлар бирлашишидан ташкил топади. Бошқарув ҳисоби тизимини ана шу тизимларнинг ўзаро муносабатларини бирлаштирувчи модел сифатида талқин қилиш, яъни тушуниш мумкин. Бу ўз ифодасини ҳар хил вазиятда турлича топади.

Вазиятдан келиб чиқиб ёндашиш (вазиятли ёндашув) худди тизимли ёндашув каби бошқарувнинг олдиндан ёзилган оддий қоидаси, яъни йиғиндиси эмас. Бу кўпроқ

ташкилий муаммоларни ва улар бўйича қарорлар қабул қилиш тарзидир. У умумий жараён бир хил бўлса ҳам бошқарувчи корхона мақсадига самарали етишиш учун ўзига хос усулларни қўллаши кераклигини тан олади.

Вазиятли ёндашишнинг муҳим хусусияти аниқ бир пайтда бошқарув қарорини қабул қилишга таъсир этадиган ҳолатларнинг йиғиндисидир. У ихтиёрий олинган корхонада вужудга келган вазиятда бир неча бошқарув қарорларидан самарали тарзда фойдаланиб, корхонанинг ўз мақсадларига етишиши учун муқобил йўлни танлашга имкон беради.

Ғарб моделлардан фарқли ўлароқ, мамлакатимиз иқтисодининг турли соҳаларида фаолият юритаётган корхоналарда бошқарув ҳисоби тизимининг тузилиши ўзига хослигини белгилайдиган қуйидаги ташқи омилларни ажратиб кўрсатиш мумкин: корхоналар рақобат тизимида ишлашга тўлиқ тайёр эмас, кўп ҳолларда эса етарли самарага эга бўлмаган шароитда ишлашади; бозор иқтисодиётининг барча механизмлари етарли шаклланмаган ва бозор муҳитида корхоналарнинг тажрибаси кам. Бу вазиятда ҳар корхонада бошқарув ҳисоби тизимини шакллантириш катта маҳорат ва индивидуал жараёндир [2].

Бошқарув ҳисобини юритиш бозор иқтисодиётининг шаклланиши билан кириб келганлигини инобатга оладиган бўлсак, бу борадаги тажрибамиз ҳали етарли эмас. Шу сабабли, ушбу йўналишда илмий-амалий тадқиқотларни амалга ошириш ҳамда мавжуд хориж тажрибасини мамлакатимиз шароитига мос жиҳатларини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шунингдек, ҳар бир корхона учун бошқарув ҳисоби тизими ўзига хослигини белгиловчи ички омиллар ҳам мувжуд:

- бизнес технологиясининг турличалиги. Масалан, узлуксиз ишлаб чиқаришда харажатларнинг асосий классификацияси – бу фаолиятнинг молиявий натижаларини аниқлаш мақсадида доимий ва вақтинчалик харажатларига бўлишни мўлжаллайди. Буюртмали ишлаб чиқариш учун буюртмага нисбатан бевосита ва билвосита харажатларга бўлинади;

- аниқ турдаги бизнеснинг ўзига хос бўлган норматив базаси мавжудлиги. Масалан, бир вазиятда ишлатилган материал ва хом-ашёга ишлаб чиқарилган нормативлар мавжуд, шунинг учун ишлаб чиқарилган махсулотнинг норматив таннархи калькуляция қилинади. Бошқа холларда бундай нормативлар йўқ, бу ҳолда ишлаб чиқарилган маҳсулотга нисбатан таннарх калькуляция қилинади;

- корхонанинг ҳисоб сиёсати ва харажат объекти ёки конкрет фаолият турининг харажат ҳисоби қоидалари турлича. Ҳар бир корхона, ҳар бир бизнес бошқарув ҳисоби соҳасидаги ҳисоб сиёсати, тамойиллари ва услубларини шакллантирадиган ўзининг «ички корпоратив ўйинлар» қоидаларини ишлаб чиқади;

- корхоналарнинг ташкилий тузилмалари ҳар хил.

Шу билан бирга, турли йўналиш ва тармоқлардаги корхоналарда ўтказилган таҳлилий хулоса ва натижаларга таянган ҳолда айтиш мумкинки, ишлаб чиқариш хусусиятларидан қатъий назар, корхоналарда бошқарув ҳисоби тизимини

ташкиллаштириш ва юритишнинг бир қатор умумий жиҳатларини ажратиб кўрсатиш мумкин.

Шу ўринда қайд қилиш керакки, бизнес технологиясида ва корхонанинг ташкилий тузилмасида икки ҳар хил турдаги принципиал фарқ мавжуд. Улар корхоналарда бошқарув ҳисоби тизимини ташкил қилиш ва юритишга ўз таъсирларини кўрсатади :

- функционал - мўлжалланган бошқарув тизимида (FBM, Function-based management, функционал – мўлжалланган бошқарув [3]) бошқарув ҳисоби масъулият марказлари бўйича алоҳида бўлимлар ҳисобига бутун корхона фаолиятининг натижаларини максимал даражага етказишни назарда тутади;

- Фаолият турлари бўйича бошқариш тизимида бошқарув ҳисоби (ABM - Activity-based management, Фаолият турлари бўйича бошқарув [4]) алоҳида бизнес-жараёнларини корхона тузилмасига мос равишда ривожлантиришга хизмат қилади.

ABM – мўлжалланган бошқарув тизими анча прогрессив бўлишига қарамай, мамлакатимиз корхоналарида бошқарув ҳисоби тизимини юритишда анча содда кўринишда бўлган FBM дан бошлашни тавсия этамиз.

- Шу ўринда қайд қилиш жоизки, корхоналарда ана шу тизимни жорий қилишда, хусусан, бошқарув ҳисоб тизими элементларидан бошлаб, то бошқарув қарорларини қабул қилиш жараёнигача қатор принципиал хато ва камчиликларга йўл қўйилади. Шу хулосалардан келиб чиқиб, энг аввало бошқарув ҳисобини ташкил қилиш элементлари моҳиятини тўғри талқин қилиш муҳим.

Фикримизча, бошқарув ҳисоби тизими ўз ичига қуйдаги асосий элементларни олиши керак:

- масъулият марказлари (ҳудудлари);
- назорат кўрсаткичлари;
- бошқарув ҳисобининг бирламчи ҳужжатлари;
- маълумотларни гуруҳлаш учун ҳисоб кўрсаткичлари;
- бошқарув ҳисоботи шакллари;
- фойдаланувчиларга маълумотларни йиғиш, ишлаб чиқиш ва етказиш ҳисоб тартиблари.

Бошқарув ҳисобини масъулият марказлари бўйича ташкил қилиш менеджерларнинг фаолияти натижаларини алоҳида ҳисобга олиш, кўрсаткичларнинг ҳақиқий аҳамиятини мақсадли фарқланиши ва уларнинг сабабларини оператив тарзда аниқлашга ёрдам беради.

Масъулият маркази деганда, биз бир қанча бошқарув функцияларини бажариш учун ваколат ва масъулиятларни ўз бўйнига олган ва улар учун бажарилиши керак бўлган назорат кўрсаткичлари аниқланган корхонанинг жавобгар шахслари, деб тушунамиз. Масалан, молия бўйича бошқарув ҳисобини ташкил қилишда асосий масъулият маркази сифатида кирим ва чиқим, фойда ва инвестициялар белгиланиши мумкин. Агар бошқарув ҳисоби тизими корхонанинг алоҳида таркибий бўлими билан чегараланадиган бўлса, масъулият марказлари фаолият функционал ҳудудларда олиб борилган ишлар натижаларига қараб ажратилиши мумкин. Масалан, ишлаб чиқариш корхонасида бош инженернинг хизматида мақсадли кўрсаткичларга эришишда ҳудудларнинг қуйидаги

марказларида олиб борилади: техник таъминлаш, ишлаб чиқариш хавфсизлиги ва экология; техник хизмат ва асбоб-ускуналарни таъмирлаш; техник ривожланиш ва илмий-амалий тадқиқотлар; ишлаб чиқаришни аниқ белгиланган ресурслар билан таъминлаш (электроэнергия, газ, сув ва б.).

Бошқарув ҳисоби маълумотлари мақсадга мувофиқ равишда шаклланиши учун масъулият марказларининг назорат кўрсаткичлари таркибини аниқ белгилаб олиш зарур. Бунинг учун қуйидаги ҳаракатлар бажарилиши керак:

- бошқарув ҳисоби тизимига кирадиган корхона бўлимлари фаолиятининг асосий мақсадларини аниқлаш. Бўлимнинг фаолият мақсади корхонанинг умумий (стратегик) мақсади билан аниқланади;

- фаолиятнинг асосий мақсадларини унинг майда қисмлари ва вазифаларига бўлиб чиқиш. Натижада бир қанча вазифалар белгиланиб, уларга мос равишда натижага эришиш учун ўлчов ва кўрсаткичлар қўйилади. Шунингдек, майда мақсадлар ва вазифаларнинг бошқарув босқичлари бўйича бўлиниши содир бўлади (стратегия, стратегияни амалга ошириш режалари, бюджетлар). Бошқарув ҳисобида менежмент талабларидан келиб чиқиб бошқарувнинг барча босқичлари учун ёки алоҳида ажратиб олинган бошқарув босқичи учун кўрсаткичлар шакллантириши мумкин.

Кейинги босқичда, ҳар бир вазифа бўйича уни бажариш натижаларини акс эттирадиган бир қанча кўрсаткичлар аниқланади. Кўрсаткичлар икки гуруҳга бўлинади: асосий ва қўшимча кўрсаткичлар. Асосий кўрсаткичлар корхона фаолиятини бутунлигича баҳолайди, яъни асосий мақсадга етганлик даражасини кўрсатиб беради. Қўшимча кўрсаткичлар мақсадга етишни талаб ва чекланишларни бажариш даражасини кўрсатади. Масалан, функционал «экология» бўлимида асосий кўрсаткич сифатида атмосферага чиқиндилар чиқарилиши даражаси бўлса, қўшимча кўрсаткич сифатида - атроф муҳитга ташланадиган чиқиндилар нормативлардан четланиши танланиши мумкин.

Назорат кўрсаткичларини ишлаб чиққандан кейин, уларни олдиндан ажратилган масъулият марказлари бўйича бўлиб олиш керак. Шунингдек, масъулият марказининг чегарасидаги ечилган масалалар таркиби ва унинг фаолиятининг охирги натижаларини ўлчовлари билан ўхшашлик пайдо бўлади.

Охирги босқич режалаштиришнинг предмети бўлган, назорат кўрсаткичларининг мақсадли мазмунини аниқлаш билан ифодаланади. Улар режанинг бажарилиш натижаларини кўрсатадиган кўрсаткичлар сифатида (масалан, молиявий режадаги даромадлар, харажатлар, фойданинг аҳамияти) ёки режалар ишлаб чиқариш учун бошланғич нуқта сифатида бўлиши мумкин. Масалан, савдо рентабеллигининг мақсадли даражасини аниқлаш унга эришишда тадбирлар режасини тузишга асос бўлиб хизмат қилади. Бошқарув ҳисобининг муҳим вазифаси - назорат кўрсаткичлари мазмуни ҳақида асосланган маълумотларни тузиш ва уларни корхона ичида бу маълумотни ишлатадиган шахсларга етказиб бериш.

Кейинги асосий вазифа - назорат кўрсаткичлари мазмуни ҳақида маълумот олиш мумкин бўлган ҳисоб даврларини, яъни вақт интервалларини аниқлаш. Ҳисоб даврлари қанчалик қисқа бўлса, бошқарув ҳисобини оперативлиги шунчалик юқори бўлади. Шу билан бирга, қисқа ҳисоб даврлари танлови бошқарув ҳисоби ишини анча

қийинлаштиради, кўпайтиради ҳамда профессионал тайёргарликка ва ҳисоб жараёнида ишлаётган персоналнинг интенсив меҳнатига юқори талаблар қўяди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Управленческий учет в компании. Несколько практических советов // Управление компанией, № 9, 2004.
2. Березной А. Практический опыт российских организаций в ведении и организации системы управленческого учета. Роль в стратегическом и текущим управлении предприятиями // Исследование компании КПМГ, Доклад, Москва, Балчуг, 2003.
3. Управленческий учет: официальная терминология CIMA/Пер, с англ. О.Б. Николаевой, Т.В. Шишковой. - М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2004. – страница 156.
4. Управленческий учет: официальная терминология CIMA/Пер. с англ. О.Е. Николаевой, Т.В. Шишковой. М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2004. – страница 155.

09.00.00 ФАЛСАФА ФАНЛАРИ ФИЛОСОФКИЕ НАУКИ PHILOSOPHICAL SCIENCES

ГЛОБАЛ ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР ЕЧИМИНИ ТОПИШДА ЎЗБЕКИСТОННИНГ ИШТИРОКИ ВА РОЛИ

Акрам Ғуломов
ФарДУ Фалсафа кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: *Ушбу мақолада глобал экологик муаммоларга ечим топишда Ўзбекистоннинг иштироки таҳлили қилинган. Бу борада Ўзбекистоннинг олиб боаётган сай-харакатлари ёритилган. Глобал экологик муаммоларни мамлакатимизга кўрсатаётган таъсири ва ҳукуматимиз таклиф этаётган ечимлар кўрсатиб берилган.*

Таянч сўзлар: *глобал муаммолар, экологик муаммолар, орол муаммоси, азон қатлами,заҳарли чиқиндилар, тупроқ эрозияси ва саҳрога айланишга қарши кураш, ҳаво ва сув ифлосланиши.*

УЧАСТИЕ И РОЛЬ УЗБЕКИСТАНА В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМИ

Акрам Гуломов
Преподаватель ФарГУ кафедры Философия

Аннотация: *В этой статье анализируется участие Узбекистана в решение глобальных экологических проблеми. Действие Узбекистана отражены в этом отношении. Влиение глобальних экологических проблем на нашу страну и решение предлогаемые нашим правительством.*

Ключевое слова: *глобальная проблема, экологическая проблема, проблема Аральсгого море, азоновыий алой токсичные отходы, эрозия почвы и борьба с опустыниваннем, загрезнение воздуха и воды.*

PARTICIPATION AND ROLE OF UZBEKISTAN IN FINDING SOLUTIONS TO GLOBAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Akram Gulomov
Teacher of Fergana state university in the department of philosophy

Annotation: *This article analysis Uzbekistan's involvement in addressing global environmental problems. There are shown the progress and efforts of Uzbekistan in this area. The impact of global environmental challenges on our country and the solutions proposed by our government*

Key words: *global problems, ecological problems, Aral sea issue, ozone layer, toxic waste, soil erosion and fight against becoming desert and obstruction of water.*

Инсоният XX асрда дуч келган энг улкан ва жиддий муаммолардан бири бу шубҳасиз, экология бўхронидир. 1972 йилда Стокгольмда БМТ Конференциясида атроф-муҳитнинг таназзули масаласи ўртага қўйилди. Шундан кейин ҳукуматлар глобал экологик муаммоларни юмшатиш ва мавжуд масалаларни ечиш бўйича, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва яхшилаш борасида Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш Дастурини ишлаб чиқдилар. 1980 йил БМТга аъзо бўлган давлатлар экология соҳасида бир неча катта хавф-хатарлар, масалан озон қатламини муҳофаза қилиш, заҳарли чиқиндиларни ташишни назорат этиш бўйича битимлар лойиҳаси муҳокама этилди.

Шунингдек, Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг "XXI асрга ташриф" дастурида атмосферани муҳофаза этиш, ўрмонларни асраб колиш, тупроқ эрозияси ва саҳрога айланишга қарши кураш, ҳаво ва сув ифлосланишини олдини олиш, балиқ заҳираларини камайиб кетишига қарши кураш, заҳарли чиқиндиларни зарарсизлантириш масалаларини ҳал этиш кўзда тутилган.

Ҳозирда кенг жамоатчилик тамонидан глобал экологик вазият янада мураккаблашганлиги ва атроф-муҳит муаммолари ер юзининг барча ҳудудларида ижтимоий-иқтисодий тизимлар билан мустаҳкам чатишиб кетганлиги тан олинмоқда. Инсонларнинг табиат устидан ҳукмронлик қилишга уриниши, айниқса, собиқ иттифоқ даврида Марказий Осий республикаларидаги табиий ва сув заҳираларидан нотўғри, маҳаллий ҳалқлар манфаатларини писанд қилмай фойдалапиш қандай оқибатга олиб келганини Орол денгизи қисматида кўриш мумкин.

Мана шундай таҳликали бир шароитда унинг ечими глобал сиёсий иштирокнинг, барча давлатлар манфаатларини уйғунлаштиришдан иборатлигини англаган Ўзбекистон раҳбарияти мустақилликнинг дастлабки даврларидан бошлаб Орол денгизи ва Оролбўйи регионидаги юзага келган экологик тангликни бартараф этиш чораларини кўришни бошлади. 1993 йил Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислом Каримов Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 48-сессиясида сўзга чиқиб, дунё ҳамжамияти диққат эътиборини наркобизнес, халқаро терроризм, диний экстремизм, Афғонистондаги таҳликали вазият билан бир қаторда Орол денгизи фожеасига қаратди. Орол муаммоси нафақат Ўзбекистон ёки Марказий Осиёнинг, балки бутун дунёнинг муаммоси эканлигини ташвиш билан таъкидлаб ўтди. Давлатимиз раҳбари атроф-муҳиттозалигини назорат қилиш, экологик фожеаларни бартараф этишда БМТнинг ролини кучайтириш лозимлиги ҳамда Ўзбекистон бу борада-ушбу халқаро ташкилот билан доимо ҳамкорлик қилишга тайёр эканлигини алоҳида таъкидлаган эди. Бу гапларнинг аҳамияти қай даражада адолатли ва ҳақиқатга яқин эканлигини ҳозирга келиб ҳаётнинг ўзи исботлаб турибди. Зотан, XXI асрнинг оламшумул фожеаси деб тан олинган экологик таназзулни бартараф қилиш биргина Марказий Осиё давлатлари имконияти даражасида ҳам эмас. Фақатгина жаҳон ҳамжамияти, йирик халқаро ташкилотлар, нодавлат уюшмалар билан ўзаро ҳамкорликни кучайтириш орқалигина ушбу муаммони бартараф этиш мумкин.

Мустақиллик йилларида жаҳон ҳамжамиятининг Орол атрофидаги экологик муаммони бартараф этишга бўлган эътибори ортди. Жаҳон банки, БМТ тараққиёт дастури ЮНЕП ташаббуси билан мазкур ҳудудга бир неча махсус миссиялар уюштирилди. Натижада Орол денгизи бўйича дастур қабул қилинди ва 1994 йилда Парижда бўлиб ўтган ривожланган давлатлар раҳбарлари учрашувида муҳокамага қўйилди.

1993 йил 26 мартда Қизил Ўрда шаҳрида Марказий Осиё давлатлари раҳбарлари учрашувида Орол денгизи ҳавзаси муаммолари бўйича давлатлараро кенгаш ва Оролни қутқариш халқаро жамғармасига асос солинди. Жамғарманинг асосий мақсади Орол инқирози туфайли зиён кўрган ҳудудларда экологик аҳволни яхшилашга қаратилган илмий-амалий лойиҳа ва дастурлар ишлаб чиқиш ҳамда уларни молиялаштириш, умумий ижтимоий-иқтисодий муаммоларга ечим топишдан иборат.

1995 йил сентябрда Нукусда И.А.Каримов ташаббуси билан Орол муаммоларига бағишланган халқаро илмий конференция бўлиб ўтди. Конференцияда дунёнинг кўплаб давлатларидан таниқли олимлар, давлат бошлиқлари иштирок этдилар. Нукус конференцияси Орол денгизи ҳавзасидаги экологик танглиқни бартараф этиш учун жаҳон ҳамжамиятини минтақага илмий-техникавий ва молиявий кўмак беришга даъват этувчи тадбир бўлди. Конференцияда Марказий Осиё давлатлари бошлиқлари томонидан Нукус Декларацияси имзоланди. Марказий Осиё давлатлари рахбарларининг Орол муаммосига бағишланган учрашувлари 1995 йил

Маълумки, Орол муаммоси сув ресурслари тақсимоти ва сувдан фойдаланиш масалалари билан узвий боғлиқ. Жаҳон банки ва Глобал экологик фонд ҳамкорлигида «Орол денгизи ҳавзасида атроф-муҳитва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш» лойиҳаси ишлаб чиқилди. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.Каримов 1998 йил 12 майда ГЭФ дастурини қўллаб-қувватлаш тўғрисидаги фармонга имзо чекди [1].

2004 йил 3 апрелда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси «Оролбўйи генофондини муҳофаза қилиш хайрия жамғармасини ташкил этиш тўғрисида» қарор қабул қилди. Ушбу қарорнинг асосий мақсади Оролбўйи экологиясини яхшилаш, аҳолиси саломатлигини мустаҳкамлаш ва атроф-муҳитни муҳофоза қилишни кучайтиришдан иборат эди. Қарорда жамғарманинг асосий вазифалари сифатида қуйидагилар кўрсатилди:

-минтақани барқарор ривожлантиришнинг асосий шарти сифатида Оролбўйи аҳолиси соғлиғини сақлаш ва атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш масалалари бўйича тизимли дастурлар ва лойиҳалар ишлаб чиқишни ташкил этиш ҳамда уларни амалга ошириш;

-соғлиқни сақлаш минтақавий тизимини такомиллаштиришда, аҳолининг айниқса болалар ва аёлларнинг соғлиғм даражасини оширишда, санитария-эпидемиология вазиятни яхшилашда, кундалик ҳаётга оилавий саломатлик маданиятини жорий этишда ёрдам кўрсатиш;

-атроф табиий муҳит, шу жумладан Оролбўйи ноботот ва ҳайвонот дунёсини соғломлаштириш ҳамда муҳофаза қилиш муаммоларини ҳал этишга жамоатчиликни жалб этиш;
-минтақада биологик ранг-баранглиқни сақлашда ва тиклашда фаол иштирок этиш;
-юқорида кўрсатиб ўтилган муаммолар ва вазифаларни ҳал қилишга халқаро ташкилотларни кенг жалб этиш[2].

Ушбу қарор Оролбўйида экологик вазиятни барқарорлаштириш борасида амалга оширилаётган ишларнинг давоми бўлди. Бугунги кунда Оролбўйи минтақасидаги экологик ҳолатни реабилитация қилиш бўйича чора-тадбирлар фаол равишда амалга оширилмоқда ва кичик маҳаллий сув омборлари, ичимлик суви билан таъминлаш ҳовузлари ва бошқа ижтимоий инфраструктуралари қурилиши жадал олиб борилмоқда.

Орол денгизи масаласида Ўзбекистоннинг тутган позициясига тўхталиш мақсадга мувофиқ. Ҳукуматимизнинг саъй-харакатлари натижасида Оролбўйи ҳудудларида яшовчи аҳолининг саломатлигини муҳофаза қилиш, ижтимоий ҳимоялаш, иқтисодий, муаммоларни ҳал қилиш, янги иш ўрншарини ташкил этиш каби амалий ишлар қилина бошланди. Марказий Осиё давлатлари, аввало, Ўзбекистон минтақада экологик вазиятни яхшилаш учун кенг кўламли саъй-харакатларни амалга оширмоқда.

Экологик таҳдиднинг Ўзбекистон учун, умуман бутун Марказий Осиё минтақаси учун нақадар юқорилигини эътиборга олган ҳолда давлат ва ҳукумат атроф-муҳитни ҳимоя қилиш, табиий заҳиралардан оқилона фойдаланиш масалаларига жуда катта эътибор бермоқда. Ўзбекистонда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасидаги муносабатларни тартибга солувчи қонунчилик базаси яратилган бўлиб, мамлакатимиз бу соҳадаги барча асосий халқаро ҳужжатларга қўшилган.

Экологик муаммоларнинг кўлами ва мураккаблиги халқаро ҳамкорлик соҳасида комплекс тарзда ва кўп тармоқли ёндашув зарурлигини тақозо этмоқда. Бу масалаларни ҳозирги бозор иқтисодиёти шароитида маблағ билан таъминловчи, қўллаб-қувватловчи ташқи манбаларсиз ҳал қилиш қийин. Шу сабабли, республикамиз мустақиллигининг дастлабки йиллариданоқ, Ўзбекистон фаол равишда халқаро ташкилотлар ҳамкорлиги асосида халқаро Конвенцияларга қўшилиш жараёнини бошлади.[3]

Хулоса ўрнида қуйидаги фикрларни келтириш мумкин: биринчидан, Ўзбекистон Республикаси мустақиллик йилларида минтақавий ва глобал даражадаги экологик муаммоларни ҳал этишга ўзининг самарали ҳиссасини қўшиб келмоқда;

иккинчидан, дунё жамоатчилиги томонидан Узбекистоннинг олиб бораётган экологик сиёсати, ҳукуматимизнинг ташаббуслари ва жонкуярлиги эътироф этилмоқда.

Адабиётлар.

1. Баходиров М.М. Международное сотрудничество Республики Узбекистан в решении проблем Аральского моря. АКД.-Т., 2002,ст-20.
2. Қишлоқ ҳаёти. 2004 йил, 6 апрел, № 48-49.
3. Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитасининг 2003 йилдаги иш якунлари тўғрисида. «Экология хабарномаси», 2004 йил, №2, 10-бет.

УДК:10+159.5

ЯНГИ ТАРАҚҚИЁТ БОСҚИЧИДА ИННОВАЦИОН МАДАНИЙ МУНОСОБАТЛАРГА ФАЛСАФИЙ ЁНДОШУВ

Иминов Бегзод Бегижонович,
Фарғона давлат университети
“Фуқаролик жамияти” кафедраси ўқитувчиси

Аннотация. *Мақолада янги ривожланиш даврида маданий мунособатлар мазмунида кечаётган ижобий жараёнлар, уларнинг ижтимоий соҳадаги ислоҳатлардаги ўрни таҳлил этилган. Муаллиф инновацион маданий мунособатларнинг диний бағрикенглик, миллатлараро тотувлик, яхши қўшничиликдаги ўрнини таъкидлаган, шунингдек ушбу жараённинг инсон камолотидаги ўрнига эътибор қаратган ва унинг фалсафий жиҳатларини очиб беришга ҳаракат қилган.*

Таянч сўзлар: *маданият, муносбат, янги тараққиёт, фалсафа, ижтимоий, цивилизация, глобализм,ҳаракатлар стратегияси, ёшлар.*

ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД К КУЛЬТУРИО – ИННОВАЦИОННЫМ ОТНОШЕНИЯМ НА НОВОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

Иминов Бегзод Бегижонович,
Ферганский государственный университет
Преподаватель кафедры «Гражданское общество»

Аннотация. *В статье рассматривается взаимосвязь культуры с реформационными процессами в области социальной сферы. Автор раскрывая проблему развития культуры в новых условиях тесно связывает с вопросами религиозной толерантности, межнациональных отношений и добрососедства с народами. В работе отмечена роль личности в укреплении взаимосвязи культуры с человеческим фактором, и изучением философских проблем на современном этапе.*

Ключевые слова: *культура, отношение, новый период развития, философия, социальный, цивилизация, глобализм, стратегия действий, молодежь.*

A PHILOSOPHICAL APPROACH TO INNOVATIVA AND CULTURAL - RELATIONS AT A NEW STAGE OF DEVELOPMENT

Iminov Begzod Begizhonovich,
Ferghana State University
Lecturer of the department "Civil Society"

Annotation*. In article the interrelation of culture with reform process in the field of social sphere is considered. The author opening a problem of development of culture in new conditions, closely connect with questions of religious tolerance, The international relations and good the*

neighbor with the people. In work has noted roles of the person in strengthening communication cultures with the human factor, and studying of philosophical problems at the present stage.

Key words: *culture, the relation, the new period of development, philosophy, social, civilization, globalization, strategy of actions, youth.*

Глобал ривожланиш даврида маданий муносбатлар масаласи фалсафий тадқиқотлар тизимида муҳим ўрин эгалламоқда. Жамият тараққиётида ва инсон камолотида тутадиган маданият ва маданий мунособатлар, жаҳондаги етакчи мамлакатлар ва ривожланаётган давлатлар тараққиётида ўзига хос ўрин эгаллаши жамиятшунослар тамонидан эътироф этилган, чунки бу жараён ҳозирги замон цивилизацияси ва мамлакатларнинг барқарор ривожланиш шароитига ўтиши жараёни, ижтимоий ҳаёт ривожидаги устивор йўналишлар бўлган “маданият”, “цивилизация” тушунчаларининг инсон фаолиятидаги ўрни билан чамбарчас боғлиқдир. Жаҳондаги тарақиёт босқичида маданий жараёнлар мураккаблиги билан характерланади. Ушбу жараён бир томондан алоқа коммуникацияларининг ривовжи, ижтимоий ҳаётнинг барча жабҳаларига унинг умимий таъсир кўрсатиб, мавжуд традицион маданий муносбатларнинг трансформациясига олиб келмоқда ва жаҳон маданияти интеграциясини кучайтирди, бундай ҳолат маданий мунособатларнинг гуманистик миссиясида кўзга ташланди. Бу жараён ўз навбатида объектив суратда глобал онг ва глобал тафаккурнинг шаклланишига сабаб бўлмоқда. Шу билан биргаликда глобаллашув шароитида миллий маданиятларнинг сақланиши муҳим аҳамият касб этади, мамлакатлар тараққиётида миллий маданиятлар янада равнақини таъминлаш зарурияти масаласини илгари суради. Миллий маданятларнинг сақланиши, тарихийлик, этномаданиятларни сақлашдан ташқари, унинг аксеологик аҳамиятини белгилайди, шунингдек, глобаллашув шароитида инсон манфаатлари ва ҳуқуқини ҳимоя қилиш зарурияти бидан характерланади. Шу мунособат билан таъкидлаш лозимки, миллий маданият шахснинг атроф муҳитга, ўзининг маънавий дунёсини англашида ифодаланади, шу билан биргаликда инсон бошқа маданиятлар мазмунини ҳам инкор қилмайди. Глобализм шароитида маданиятларни унификация қилиш натижасида бетакрор маданий тизимлар барҳам топиши мумкин. Қадриятлар, идеаллар турфалиги инсониятнинг ахборот, маънавий бойлиги билан солиштирилади.Бундай вазиятдан ташвишга тушган ЮНЕСКО миллий маданиятлар ривожи, тараққиётини қўллаб қуватлашга бағишланган қатор декларациялар ва дастурларни қабул қилди. Шундай қилиб, жаҳон маданиятинидаги турфа хилма-хилликни ақланиши, ҳозирги глобаллашув, ахборт хуружи кучайган даврда муҳим илмий назарий ва ижтимоий аҳамият касб этадиган масалага айланди. Бундай шароитда турли маданиятларнинг ислоҳатлар кўламидаги ўрнига эътибор бериш, унинг инсон маънавий дунёсини шакллантиришдаги ўрнини англаш уларнинг жамиятда ислоҳатларга уйғунлигини таъминлайди ва фуқоралик жамиятидаги ўрнини белгилайди.

Ўзбекистоннинг янги ривожланиш даврида миллий маданиятимизнинг равнақига, маданий мунособатларнинг кенгайишига ўтказилаётган ислоҳатларнинг

муҳим бўлаги сифатида эътибор берилди. Ҳаракатлар стратегиясида маданиятнинг инсон тарбияси ва ислоҳатлар кўламини таъминлашдаги ўрни белгиланган. [1. 1-2 бет.]

Инновацион маданий муносбатларнинг ислоҳатлар тизимидаги, жамият тараққиётидаги, миллтлараро бағрикенгликни шакллантиришдаги ўрнининг баъзи жиҳатлари файласуф олимлар томонидан тадқиқ этилган. Ушбу мавзуга алоқадор бўлган яъни, маданият фалсафаси, маданият тарихи ва назарияси нуқтаи назаридан, илмий фалсафий муаммо сифатида хориждаги файласуфлар томонидан ҳам тадқиқ этилган. [2. 29-бет.] Ахборот маданияти, экологик маданият ва барқарор тараққиёт маданиятини шакллантириш масалаларига бошқаларнинг тадқиқотларини киритиш мумкин. Ўзбекистонда мустақиллик даврида файласуфлар томонидан ушбу мавзунинг баъзи жиҳатлари тадқиқ этилган. Юқорида номлари тилга олинган илмий тадқиқот ишлари ва фалсафий, маданиятшунослик йўналишидаги ишларнинг ўрганилиши кўрсатадики, янги ривожланиш даврида маданий мунособатларнинг ижтмоий тараққиётдаги ўрни муаммоси Ўзбекистонлик файласуф олимлар томонидан етарлича даражада ўрганилмаган. Шу муносбат билан таъкидлаш лозимки, демократик ислоҳатлар кесимида миллий қадриятлар ривожланишининг ўзига хос жиҳатлари, уларни сақлашнинг, ривожлантиришнинг назарий, методологик, амалий аҳамиятини фалсафий жиҳатдан асослаш, унинг янги даврга хос бўлган хусусиятларини тадқиқ қилиш долзарб илмий муаммо ҳисобланади. Янги ривожланиш даврида миллий маданият, маданий мунособатларнинг умумий маънавий юксалишдаги ўрнини англаш, унинг гуманистик характери, шу билан биргаликда жаҳондаги маданий жараёнларга бевосита боғлиқлиги, яъни халқлар орасидги дўстликни мустаҳкамлашдаги, уларнинг глобал дунёда ўзаро ҳамкорлик асосида яшашларини, ривожланиши, умумжаҳон тараққиётига дахлдорлигини таъминловчи омиллардан бири сифатида намоён бўлмоқда. Таъкидлаш лозимки, ҳозирги даврда маданий мунособатлар, яъни турфа маданиятлар ўзаро алоқасини этика ва эстетика жиҳатидан тушиниш, уларнинг ислоҳатлардаги ўрнини англаш, ушбу жараён инсоннинг, мутахассислар шаклланиш жараёни, билан боғлиқлигини илмий асослаш долзарб масаладир. [3.]Маданий мунособатлар уйғунлашиш ҳолати, ёшларга оид давлат сиёсатида, тарихий тараққиёт қонуниятларининг, шахс ижтимоий имкониятларининг маънавий ва ҳуқуқий қадиятларда намоён бўлишидир.[4. 94-95 бет.]

Таъкидлаш лозимки, фалсафий тадқиқотлар тизимда янги ривожланиш даврига хос бўлган маданий алоқалар, мунособатлар мазмуни, ривожланиш хусусиятларини мустақил ўрганиш амалий аҳамият касб этади. [5. 85-86 бет.]

Инновацион маданий мунособатларнинг мазмуни диний бағрикенглик, миллатлараро мунособатлардаги тотувликни сақлаш зарурияти ва уларнинг ўзаро алоқадорлигига бевосита боғлиқ.

Янги тараққиёт босқичидаги инновацион маданий мунособатларнинг ўзига хос хусусиятлари ва уларнинг барқарор ривожланишга таъсири, миллий муносбат-

лардаги ўрнининг фалсафий таҳлили ижтимоий соҳада ўтказилаётган ислоҳатларнинг таркибий қисмини ташкил этади.

Юқоридаги мақсадни амалга ошириш учун қуйидаги вазифалар ечимига алоҳида эътибор бериш мақсадга мувофиқ.

- маданият феномени, унинг генезиси ва асосий функциялари янги ривожланиш даври нуқтаи назаридан чуқур таҳлил қилиш;
- маданий муносбатлар жараёнининг тарихий фалсафий жиҳатларини мамлакатимизда миллий ғоя илдизлари, илмий асосларини янгидан ўрганиш, очилмаган қирраларига оид материаллар билан бойитиш масаларини тадқиқ қилиш;
- миллий маданиятимиз бағрикенглик хусусиятларининг янги ривожланиш босқичида қандай намоён бўлаётганлигини фалсафий таҳлили назарий ва амалий аҳамият касб этади.
- маданий мунособатлар уйғунлигининг барқарор тараққиёт билан ўзаро алоқадорлигини илмий-фалсафий жиҳатларини асослаш ҳам ҳозирги фалсафа фанининг муҳим жабҳалари қаторига киради;
- маданий мунособатлар соҳасида, ҳаракатлар статегияси талабалари асосида ўтказилётган сиёсатнинг мазмуни ва моҳияти тавсифи муҳим тарбиявий, маърифий аҳамият касб этадиган жараёндир;
- янги ривожланиш даврига хос бўлган миллий маданиятлар алоқасини, яъни яхши қўшничилик, маданий ҳамкорлик масалларининг фалсафий жиҳатлари ижтимоий фанлардаги долзарб муаммолар сирасига киради.

Инновацион маданий муносбатлар муоммосининг чуқур таҳлилининг назарий методологик асосларини жамият ривожланишига янгича фалсафий илмий ёндошувлар, яъни тизимли, синергетик, структуралик усуллари таянилса кутилган натижага эришиш мумкин.Шунингдек, тадқиқот мавзусининг фанлараро муаммо эканлигини ҳисобга олиб ижтимоий фалсафа, маданиятшунослик, барқарор тараққиёт назарияси, жамиятнинг янги тараққиёт босқичига доир монографик тадқиқотлар, халқаро ва республика миқёсида ўтказилган илмий амалий конференциялар ва бошқа манбаларга таяниш мақсадга мувофиқдир.Айниқса, Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари, фармонларини чуқур ўрганиш муҳим манба ҳисобланади. [6. 2-25 бет.]

Инновацион маданий мунособатларга доир вазифаларнинг таҳлилига мустақил ёндошув натижасида маданият тушунчаси функцияларининг демократик ислоҳатлар даврида маданий мунособатларни чуқурлаштиришдаги ўрни, турфа маданиятлар ўзаро алоқадорлиги, шунингдек маданиятнинг тарихий жараёнларни ўзида акс эттирганлиги, янги ривожланиш босқичига хос бўлган интеграциялашув жараёнининг маданий мунособатларда акс эттирилиш жараёни фалсафий жиҳатдан тадқиқ қилиш назарий ва амалий аҳамиятга молик ишдир. [7. 56 бет.]

Хулоса ўрнида таъкидлаш лозимки, маданий мунособатлар мавзуси тадқиқотининг янгилиги, долзарблиги қуйидагилар билан белгиланади:

Биринчидан, янги ривожланиш даврида тарихий маданий тараққиётнинг синергетикага асосланган замонавий модели шаклланмоқда. Шу муносбат билан маданий мунособатлар демократик тараққиёт босқичида ўз ўзини ташкил этувчи тизим сифатида намоён бўлиб, унда иқтисодий, сиёсий жараёнларнинг ўзаро боғлиқлиги кузатилади, ижтимоий маданий ҳамкорлик юксалади. Инновацион маданий мунособатлар ривожланиши ўзига хос омиллар мазмунида намоён бўлади.Маданий тарихий тараққиёт жараёнида моддий ва номоддий субъектларнинг ўзаро чамбарчас боғлиқлиги кўзга ташланади.

Иккинчидан, фуқаролик жамиятиривожи заминида содир бўлаётган, ривожланаётган, юксалаётган маънавий маданиятнинг ислоҳатларга ижобий таъсирини миллий маданият юксалишида, ушбу жараённинг цивилзацион жараёнларга кўрсатаётган таъсирида кузатилади, шу жараён билан мутоносибликда миллий маданиятнинг ўзига хослиги сақланиб қолади. Янги тарихий маданий жараёнлар ривожланиш асосларининг концептуал фалсафий таҳлили унинг назарий-амалий аҳамиятидан далолат беради. Шунинг учун ҳам янги ривожланиш босқичида инсон фаолиятида ва ислоҳатлар мазмуни ва уларнинг натижасида озодлик, ҳақиқат, ошкоралик, ҳамдардлик, инсон манфаатларига эътибор, ижтимоий ёрдам тушунчалари муҳим амалий аҳамият касб этмоқда. Бу қадриятлар ислоҳатлар натижасида ижтимоий ҳаётга, кўпчилик инсонлар фаолиятига тобора чуқур сингиб бормоқда. Янги ривожланиш даврига хос бўлган маданий мунособатлар ва тарихий жараёнлар мазмуни фуқаролик жамияти ривожи хусусиятларига, миллий ва умиминсоний қадриятларига таяниб таҳлил қилиш, унга объектив воқелик сифатида баҳо бериш зарурияти шаклланди.

Учинчидан, глобаллашув даврида содир бўлган янги ривожланиш даври иқтисодий, ҳуқуқий, маданий, ахборот майдонининг бирикмасидир. Ушбу жараёнда давлатлараро маданий алоқалар кенгайди, ахборот алмашуви янада жадаллашди. Бундай шароитда инсониятнинг бирлашуви, одамлар орасидаги тўсиқларни бартараф этиш ва комуникатив алоқаларнинг кенгайиши содир бўлди. Шу билан биргаликда глобаллашув антропологик кризисни вужудга келтиради, шахснинг ижтимоийлашуви ва шаклланишини мураккаблаштиради, муайян маданиятлардаги ўзига хосликни йўқотади, натижада бундай шароитда инсонни турли маданиятлар дунёсида яшашга олиб келади, ўзгарувчан шароитга мослашишга ундайди.

Тўртинчидан, янги ривожланиш даврида шу билан биргаликда шахснинг коммуникатив алоқалари кенгайади, уни ягона жамият заминида яшаш сари етаклайди. Бундай ҳолат миллий маданиятлар мазмунида содир бўлаётган ўзгаришлар, ўзаро ҳамкорлик ҳолатларида кўзга ташланади. Янги ривожланиш даврида инсонлар орасидаги алоқалар уларни бошқа маданиятлар мазмуни билан бевосита танишиш имкониятини вужудга келтиради.

Бешинчидан, ҳозирги даврда, оммавий маданият бутун дунёга ва малакатимиз ҳудудларига тарқалиши жадаллашди, яъни маданий мунособатарга ғарбий маданият таъсирини кучайиши кузатилмоқда. Таъкидлаш лозимки, бу жараённинг

ишлаб чиқариш маданиятига, тадбиркорлик ва таълим жараёнига таъсири ҳам мавжуд. Бундай шароитда инновацион миллий маданий мунособатлар, айниқса барқарор ривожланиш концепцияси, яъни инсоннинг ижтимоий ҳаёти учун зарур бўлган ахборот технологиялари, биосферанинг сақланиши глобаллашувнинг салбий жиҳатларига ғов бўлиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1.Ўзбекистон Республикасини ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Халқ сўзи, 8 февраль 2017 йил

2.Межуев В.М. Как возможна философия культуры?// От философии жизни к философии культуры. М., 2000. С. 22. См.: Материалы ЮНЕСКО о культуре. - М., 1998.

3. Закон Республики Узбекистан «О государственной молодежной политике» от 14.09.2016 г. № ЗРУ–406.

4.Мирзиёев Шавкат. Критическии анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя. Доклад на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год. Ташкент, «Узбекистан», 2017, стр.94-95

5.Хакимов Н.Х.,.Абдумаликов А.А. Ривожланишнинг янги босқичи шароитида кадрлар тайёрлашни такомиллаштириш. ФарДу илмий хабарлар. 5 сон , 2018 йил,86- 88 бетлар.

6.Хакимов Н.Х., РузиеваР.Х.. Реформирование науки и высшего образования как важный фактор в поддержки активного предпринимательства, инновационных идей и технологий.Узбекистан на пути к инновационному развитию. Сборник научных трудов. Ташкент, 2018, стр.25-27.

7. Хакимов Н.Х., Кадирова З.Р. Концептуально-философские, социальные и духовно-нравственные проблемы анализа и реализации процесса интеграции науки и образования в Узбекистане. Монография.г. Ташкент. НУУз имени Мирзо Улугбека, 2017 год., с.56.

СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ.

Тоиров И
старший преподаватель кафедры философии ФерГУ.

Аннотация: *В статье освещается сущность эстетического мышления личности, его характерные особенности и функциональное изменение в конкретных ситуациях.*

Ключевые слова: *Эстетика, социальные институты, эстетическое мышление, культура и духовность, эстетические качества, человеческий фактор.*

ESSENCE AND FEATURES OF AESTHETIC THINKING OF PERSONALITY.

I.Toirov
Senior Lecturer, Department of Philosophy, FerSU.

Annotation: *This article demonstrates the fact of aesthetic thought of person, its characteristic features and the functional varation in specific situations.*

Key words: *Aesthetics, social institutions, aesthetic thinking, culture and spirituality, aesthetic qualities, human factor.*

ШАХСНИНГ ЭСТЕТИК ФИКРЛАШИ АСОСЛАРИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ

Тоиров И
ФарДУ Фалсафа кафедраси катта ўқитувчиси.

Аннотация*: Мақолада шахснинг эстетик теоретик кўриниши моҳияти ва ўзига хос хусусиятлари ҳамда аниқ вазифалари функционал ўзгаришлари кўрсатилган.*

Таянч сўзлар: *онг, тафаккур, функция, дунёқараш, фаолият, инсононги, шахслараро муносабат, эстетик баҳо.*

Эстетика, как составная часть каждого общества, характеризует с одной стороны, ее величие, прекрасные стороны, гармонию позитивных процессов; с другой стороны - раскрывает достигнутый уровень населения через призму культуры и духовности, которые помогают им всесторонне анализировать происходящие события. Эти процессы опираются, прежде всего, на способности человека понимать прекрасное в реальной жизни, умение пользоваться ими в интересах коллектива и, в целом, общества.

“Сегодня сама жизнь требует от нас формирования прогрессивной, мобильной и нацеленной на конкретные результаты системы государственной службы, разработки эффективной системы, открывающей широкую дорогу инициативным, мыслящим по-новому, преданным Родине и народу, кадрам”.[1.25]

Эстетическое мышление является показателем духовной зрелости личности, его кругозора и богатства внутреннего мира. Данное качество в принципе не присуще каждому человеку, но, к сожалению, на практике, оно проявляется в различной степени. Дело в том, что если у всех людей эстетическое мышление было

бы на высоком уровне, тогда не происходили бы такие явления, как отклонения от общепризнанных норм, грубые отношения между личностями, халатное отношение к искусству, непонимание его познавательной и воспитательной функции. Перечисленные явления не наносят моральный ущерб человеку, но и препятствуют его эстетическому мышлению.

Преодоление негативных явлений осуществляется при:

- регулярном чтении художественной литературы и усвоении воспитательной значимости;
- посещении театральных представлений и понимании их основной идеи;
- акцентировании внимания на изобразительном искусствес обсуждением его тематики;
- воспитание эстетического вкуса с раннего возраста при участии родителей, взрослых, работников культуры и искусства;
- использовании возможности СМИ (средств массовой информации), где освещаются вопросы эстетики и эстетического мышления;
- проведении семинаров, тренингов по развитию эстетического мышления с привлечением специалистов в данной отрасли;
- материальном, моральном стимулировании молодежи, которое повышает интерес к искусству как к важной ценности народов .

Использование этих мер имеет и теоретическое, и практическое значение для совершенствования эстетического мышления молодежи.

Следовательно, эстетическое мышление необходимо каждой личности, особенно молодому поколению, жизненный путь которого определяет не только его будущее, но будущее страны. Поэтому глава государства в своих выступлениях и беседах с народомакцентирует внимание на интеллектуальном уровне, эстетических взглядах, культуре поведения молодых людей, чтобы они глубоко понимали сущность экономических и политических реформ, а также могли бы активно участвовать в преобразовании республики. Реализация намеченных задач опирается в свою же очередь и на эстетическое мышление, помогающее правильно определить свою гражданскую позицию, прочно усваивать прекрасное и возвышенное, умение их защищать и беречь в интересах народа.

“Функция эстетического мышления позволяет человеку понимать и воспринимать прекрасное, оценивать весть мир по законам красоты”.[2.409]

Эти эстетические качества, представляющие длительный процесс, формируются не сразу, а поэтапно. Поэтому Республика Узбекистан принимает конкретные меры, чтобы в этом важном деле принимали участие семья, махалля, общественность, система образования и другие социальные институты.

Координация социальных институтов помогает создавать благоприятные условия для функционирования эстетического мышления молодежи. Однако на практике часть молодежи не всегда проявляет инициативу по развитию эстетического мышления, порой ей не хватает художественной оценки значимости

искусства. Их увлечение музыкой, художественной литературой и живописью порой носит эпизодический характер.

Учитывая эти обстоятельства, целесообразно четко представлять роль литературы, музыки, театра и других видов искусства, которая выражается в познавательных, воспитательных, коммуникативных, созидательных и других функциях, правильное использование которых ускоряет формирование эстетического мышления как основного атрибута деятельности человека. Эстетическое мышление непосредственно опирается на прекрасное, доброе, возвышенное, красивое и другие категории,которые в совокупности воспитывают в человеке позитивные качества, связанные с их чувствами, эмоциями, сознанием, взглядами, способствующие видеть в каждом объекте и, в целом, в реальной жизни красоту и величие, составляющие сущность окружающего мира.

Однако реальный мир имеет множество аспектов и его изучение требует комплексного подхода. Иначе говоря, эстетическое мышление является одним из компонентов познания. Поэтому такое мышление, независимо от объекта изучения и ситуации, дополняется экономическим, политическим, философским и другими видами мышления. Уместно подчеркнуть, что каждый вид мышления имеет свое содержание, значение и функцию. Например, философское мышление составляет совокупность идей и взглядов, характеризующих сущность изучаемого объекта. Например, изучая трудовую деятельность человека, раскрываются его мотивы, условия, средства, единство физического и духовного, составляющие ее содержание, а их функции проявляются в созидании, изменении продукции, проявлении способностей, взглядов и, конечно, удовлетворении определенных потребностей. Причем, содержание и функции трудовой деятельности проявляются не механически, а осознанно и целенаправленно, чтобы понимать их сущность красоты и величия. Конечно, такое умение достигается трудно и в течении длительного времени. Достижение эстетического уровня происходит при неустанном творческом поиске и повышении интеллектуального уровня личности. Одновременно, философское и эстетическое мышление способствуют расширению кругозора и укреплению гражданской позиции. Широкий кругозор в свою очередь помогает представлять изучаемый объект или явление в широком масштабе, т.е. на таком уровне, чтобы раскрываемые качества представляли благополучие и прекрасное для основной части населения. В этом случае активность населения происходит на уровне интересов государства и страны в целом, ибо эти категории должны преломляться не только в семье или межличностных отношений, но и во всех сферах реальной жизни

“Возвышенное существование в природе, в обществе, в человеческих деяниях, в человеческой душе, в продуктах человеческой деятельности.”[3.150]. Причем, каждая сфера отличается своей особенностью и содержанием. Так, в экономической сфере внимание акцентируется на производстве продукции с точки зрения качества и количества, которая отвечала бы потребностям населения. Для достижения этой цели от специалистов и работников производства требуют с одной стороны,

высокого профессионализма, а с другой - культуру, чувство ответственности, эстетического понимания выполняемой работы, умение видеть позитивное в своей трудовой деятельности. В реальной жизни отмеченный уровень при благоприятных условиях, ибо работников или специалистов предприятия нельзя ставить на один уровень, ибо все они отличаются друг от друга образовательным уровнем, кругозором, мышлением, эстетическими взглядами и конечно отношением к трудовому процессу. Поэтому эстетическое мышление формируется не изолированно, а во взаимосвязи с множеством факторов как производства, так и самой личности., которые только в совокупности эффективно выполняют свои функции. Если обратиться к духовной сфере, то системе образования ставится вопрос подготовки квалифицированных кадров, обладающих прочнымизнаниями, гуманизмом, оптимизмом и другими положительными качествами и способных эстетически мыслить.

Дело в том, что эстетическое мышление помогает повышать качество и эффективность профессиональных знаний, расширять кругозор и укреплять гражданскую позицию. Поэтому личность, независимо от сферы деятельности должна быть заинтересована в понимании доброго, полезного, красивого, возвышенного, в усваивании их сущности и функциональной нагрузки с целью использования на практике благородных качеств. Однако в реальной жизнина каждом историческом этапе вместе с достижениями возникают соответствующие трудности. Эстетическое мышление личности учитывает данное обстоятельство и поэтому акцентирует внимание на следующих вопросах:

- изучение причин возникающих проблем;
- характеристика трудностей с точки зрения нравственности;
- классификация проблем на основе их содержания;
- разработка духовно-просветительских мероприятий для формирования научного мировоззрения личности.

Уместно отметить, что эстетическое мышление и эстетическая деятельность как непрерывный процесс всегда находятся в центре внимания нашего государства, особенно в условиях демократизации , когда на первый план выступает свобода личности. С точки зрения философии, свобода как ключевая категория науки требует сознательного осмысления своих действий, чтобы они имели свое содержание, целенаправленность и эффективность воздействия на актуальные проблемы современности. Такое положение достигается не автоматически, а поэтапно, на основе учета конкретных факторов.

Социально-экономические условияреспублики активизируют роль человеческого фактора, который включает в свою структуру эстетические знания и эстетическую оценку происходящим изменениям, на основе чего формируется гражданская позиция личности. Таким образом, эстетическое мышление личности выступает важным фактором его деятельности, функциональное влияние которого обеспечивает качество эффективность, и величие изучаемого явления, с тем, чтобы оно давало основной части населения необходимые и полезные знания.

Литературы

[1] Послание Президента Республики Узбекистан, ШавкатаМирзиёева, ОлийМажлису. Ташкент, ИПТД Узбекистан, 2018г.

[2] Ахмедова М.А. и др. “Основы философии”. Ташкент, издательство Мехнат., 2004г.

[3] Умаров Э. и др. “Основы эстетики”, Ташкент, издание полиграфический дом имени Чулпана, 2011г.

РЕНЕССАНС ДАВРИДА ҒАРБИЙ ЕВРОПАДАГИ ИЖТИМОИЙ-ФАЛСАФИЙ ФИКРНИНГ АНТРОПОЦЕНТРИК ВА ГУМАНИСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Дилдор Норматова Эсоналиевна
Фарғона давлат университети доценти

Аннотация: *Мақолада, Ғарбий Европада ижтимоий-фалсафий фикрларнинг антропоцентрик ва гуманистик хусусиятлари таҳлил қилинган. Шунингдек, ижтимоий-тарихий жараён ҳисобланган Ренессанс даври турли мамлакатларда турлича, Европада эса уч асосий босқичда кечганлиги ва унинг ўзига хос маданиятни яратганлиги таҳлил қилинган.*

Калит сўзлар: *Ренессанс даври, “Итальянча воқеа”, антропоцентризм, Ер курраси, картография, маданият, секуляризация, ижтимоий турмуш, илмий анатомия, табиий-ижтимоий муҳит.*

ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОЦЕНТРИЗМА И ГУМАНИЗМА СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКОЙ МЫСЛИ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В ЭПОХУ РЕНЕССАНСА

Дилдор Норматова Эсоналиевна
Доцент Ферганского государственного университета

Аннотация: *В статье анализируется аантропоцентрические и гуманистические особенности социально-философской мысли в Западной Европе. Также, рассмотрен социально-исторический процесс, анализированы культурные и гуманистические взгляды в мыслях того времени.*

Ключевые слова: *эпоха Ренессанса, “Итальянское событие”, антропоцентризм, Земной Шар, картография, культура, секуляризация, социальный быт, естественно-социальная сфера.*

PECULIARITIES OF ANTHROPOCENTRISM AND HUMANISM OF THE SOCIO-PHILOSOPHICAL THOUGHT OF WESTERN EUROPE IN THE ERA OF RENAISSANCE

Dildor Normatova Esonalievna
Docent of Fergana State University

Annotation: *The article analyzes the anthropocentric and humanistic characteristics of socio-philosophical ideas in Western Europe. It has also been analyzed that the Renaissance period, which is a socio-historical process, has varied in different countries and in Europe in three main stages and its unique culture.*

Key words: *Renaissance, "Italian event", anthropocentrism, Earth, cartography, culture, secularization, social life, natural and social sphere*

XIV асрдан эътиборан Европада Ренессанс ("Ренессанс" тушунчаси француз тилидаги Renaissance сўзидан олинган былиб, уйғониш деган маънони англатади) даври бошланди. Табиийки, бу ижтимоий-тарихий жараён Европанинг турли мамлакатларида турлича кечди. Бошқача айтганимизда, Ренессанс даври, мутахассисларнинг фикрига кўра, Европада уч асосий босқични: илк босқични (XIV аср), етуклик босқичини (XV аср) ва сўнгги (XVI аср) босқични босиб ўтди [14]. Ренессанс, яъни уйғониш даври ўзининг илк босқичида бутун Европани эмас, балки унинг энг ривожланган мамлакатларини қамраб олди. Худди шунинг учун ҳам Ренессанс даври илк босқичларининг излари қадимги Италияга бориб тақалади.

Ренессанс ғоялари Италияда XII асрдаёқ вужудга келган эди. Худди шунинг учун ҳам Ренессанс ўзининг илк босқичида соф "итальянча воқеа" эди. Ўз тараққиётининг етук босқичида у бутун Европага хос хусусият касб этди. Бу пайтда Европанинг бир қатор ривожланган мамлакатларида ҳунармандчилик ва савдо-сотиқ тезлик билан ривожлана бошлади. Кишиларнинг шаҳар томон интилишлари кучайди. Жамият ҳаётида шаҳарларнинг ўрни ва аҳамияти узлуксиз ортиб борди. Янги иқтисодий муносабатлар қарор топишиш билан биргаликда, кишиларнинг турмуш тарзида жиддий ўзгаришлар содир бўла бошлади.

Ренессанс даври ўзига хос янги маданиятни яратди. Ушбу маданият нафақат динга, балки илм ва фаннинг илғор ютуқларига таяна бошлади. Оқибатда, Ренессанс даврида Европанинг ривожланган мамлакатларида инқилобий маданий ўзгаришлар рўй берди. Чунончи: биринчи китоб нашр этилди; Колумб томонидан Америка кашф этилди; Васко да Гама Африкани айланиб ўтиб, Ҳиндистонга борадиган денгиз йўлини очди; Магеллан ўзининг узоқ давом этган саёҳатига асосланиб, Ер куррасининг шарсимон эканлигини исботлади; география ва картография фан сифатида эътироф этилди; математикада символик белгилар қабул қилинди; илмий анатомия ва физиология асосларини фан сифатида ўрганиш бошланди; химия ва астрономияда йирик ютуқларга эришилди. Бир ибора билан айтганда, Ренессанс даврида Европанинг кўп мамлакатлари маданий ҳаётида туб ўзгаришлар рўй берди.

Ренессанс Европа тарихининг шундай бир даврики, бу даврга келиб христиан дини ўзининг монолит мавқеини йўқота бошлади. Аниқроқ қилиб айтганимизда, ижтимоий турмушнинг барча жабҳаларида черков диктатураси синдирилди. Бундай кескин бурилиш фақат фалсафада, санъатда ёки адабиётда эмас, энг аввало, христианликнинг ўзида рўй берди. Бошқача айтганимизда, Европанинг бир қатор мамлакатларида секуляризация [15] жараёни бошланди. Секуляризация (жамият

қаётига умумий таъсирнинг ккмайиб бориши) жараёнининг содир бўлиши кишилар дунёқарашига диннинг таъсирини камайтириб юборди. Шунингдек, секуляризация жараёни ижтимоий турмушнинг барча жабҳаларига ҳам ўз таъсирини ўтказди. Оқибатда кишиларнинг фикрлаш маданиятида ҳам жиддий ўзгаришлар рўй берди.

Турган гапки, фикрлаш маданиятидаги бундай кескин ўзгариш ўрта аср теократизмига қарши кураш заминида вужудга келди ва ривожлана бошлади. Табиий-ижтимоий муҳитда содир бўлаётган ўзгаришларга инсоннинг интеллектуал-ақлий имкониятлари нуқтаи-назаридан қараш рўй бера бошлади. Кишилар фикрлаш маданиятида гуманистик ва антропоцентрик қарашларнинг устуворлик қилиши уларни антик маданий меросга бўлган қизиқишларини орттириб юборди. Бундай тенденциянинг ривожланиб бориши ўз навбатида антик фалсафа намоёндаларининг асарларини ўрганишга бўлган интилишни ҳам кучайтирди. Қадимги юнон файласуфлари Платон ва Аристотель фалсафаси қайта таҳлил қилина бошланди. Неоплатонизмга, стоиклар фалсафасига, Эпикур ва Цицерон қарашларига қизиқиш кучайиб кетди.

Ренессанс, энг аввало, антик замон маданий, хусусан, фалсафий мероси ҳақида эркин фикр юритиш, ҳар қандай қоидаларни ўзгармас, мутлақ ҳақиқат деб қарашдан воз кечиш, инсон бисотида мавжуд бўлган қобилиятларни, малакаларни эркин намойиш қилиш учун вужудга келган имконият эди. Худди шунинг учун ҳам олиму-фозиллар, хусусан файласуфлар "ёпиқ мактаблар" намоёндалари эмас, балки мустақил тадқиқотчи сифатида ҳаракат қила бошладилар. Ҳар бир ташкилотчининг ўзига хос баён қилиш, илмий-фалсафий асарларни ўзига хос таҳлил қилиш, воқеликни равон оммабоп тилда тасвирлаш услублари вужудга келди. Бундай услублар ўтмиш фалсафий адабиётларининг схоластик бачканаликка асосланган мураккаб баён қилиш услубига зид эди. Бир ибора билан айтганда, Ренессанс даври фалсафаси воқеа ва ҳодисаларни чинакамига реал тавсифлашга ва шунингдек амалий масалалар ечимини топишга эътиборни қаратди.

Ренессанс маданиятининг асосий ташвиқотчилари шаҳар аҳолисининг юқори табақа вакиллари, йирик ишбилармонлар, мешчанлар, юқори маълумотга эга бўлган черков ва монастир ходимлари эди. Инсонпарварлик ғояларини тарғиб қилган бундай тарғиботчиларнинг кўпчилиги лотин тилини мукаммал билган, ва антик маданият, хусусан фалсафий мерос билан яхши таниш кишилар эдилар. Бир ибора билан айтганимизда, Ренессанс маданиятининг мағзини инсонпарварлик ғоялари ташкил этади. Ренессанс даври маданияти, хусусан унинг фалсафаси инсоннинг энг олий қадрият эканлигини ҳар томонлама исботлашга уринди. Худди шу даврга келиб ижтимоий муносабатларни баҳолашнинг янги - инсонийлик мезони вужудга келди. Инсоннинг инсонийлиги аждодлар яратган маданий-маънавий меросни ўзлаштириш қобилияти билан белгиланади. Шунингдек, Ренессанс даври маданияти, хусусан фалсафасидаги энг муҳим тенденция оламни теоцентрик тушунишдан антропоцентрик тушунишга ўтилгани эди. Ушбу инқилобий ўзгариш, шубҳасиз, ўта мураккаб жараён бўлиб, турли зиддиятларга

тўла эди. Хусусан, Ренессанс маданиятини шоду-хуррамлик билан қувватловчи шаҳар аҳолисининг юқори табақалари билан унинг ўрта ва пастки қатламлари орасида турли сиёсий зиддиятлар, келишмовчиликлар мавжуд эди. Чунончи, жамиятнинг юқори табақаларидан бири бўлган мешчанлар давлат аппаратини, черковни реформация, яъни ислоҳ қилиш ёрдамида товар-пул муносабатларини барқарорлаштирмоқчи ва уни кенгайтирмоқчи бўлсалар, аҳолининг ўрта ва паст табақаси вакиллари жамиятни яна ўрта аср тартиботларига риоя қилишга даъват этардилар. Худди шунинг учун ҳам Ренессанс Европанинг турли мамлакатларида турли даражада ривожланди, турли модификация ва шаклларда намоён бўлди.

Бундай турли-туманликлар оқибати ўлароқ Ренессанс маданияти билан реформация, яъни ислоҳ қилиш орасидаги ўзаро алоқадорлик механизмини баҳолашда Европалик мутахассислар орасида турлича фикр ва мулоҳазалар учраб туради [14]. Чунончи, баъзи бировлар Ренессанс ҳалқаро, яъни умумевропа аҳамиятига молик воқеа, реформация, яъни ислоҳ қилиш эса фақат миллий (немисларга хос) воқеа деб ишонтирмоқчи бўладилар. Шундай бўлишига қарамасдан, Ренессанс ва реформация ҳақида баҳс-мунозара юритувчиларнинг барчаси бу йирик икки воқеа орасида умумийлик, ўхшаш томонлар бор эканлигини бир овоздан маъқуллайдилар. Чунки иккала воқеа ҳам жамиятдаги одамлар турмуш тарзида эскича тартиб-интизомларга қарши эди. Бундай умумийлик, бундай ўхшашликнинг асосида янгича тартиб-интизом, одамлар турмуш тарзида янгича маданиятни шакллантириш ётар эди.

Кўриниб турибдики, Ренессанс инсоният босиб ўтган тарихий тараққиёт йўлининг энг муҳим даврларидан биридир. Бу давр жаҳон цивилизацияси тараққиётига улкан ҳисса қўшгани ҳаммага аён. Мадомики шундай экан, Ренессанс даври Европа фалсафасининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? Юқорида эслатиб ўтганимиздек, Ренессанс даврининг ўзига хос хусусиятларидан бири ва энг муҳими кишиларда янгича фикрлаш маданиятининг шаклланганлиги билан характерланади. Янгича фикр юритиш маданияти антик замон, ўрта аср фикрлаш маданиятидан мутлақо фарқ қилар эди. Чунки Ренессанс даври фикрлаш маданияти черков томонидан жорий этилган урф одат ва расм-русумларга зарба бера бошлади, айрим ҳолларда унга қарши чиқди. Ўз навбатида, Ренессанс даври фикрлаш маданияти ўрта аср фикрлаш маданиятининг натижаси ва унинг якуни эди. Худди шунинг учун ҳам Ренессанс даврининг фалсафаси ўрта аср фалсафасига хос хусусиятларнинг мавжудлиги билан антик замон фикрлаш маданиятидан тубдан фарқ қилади.

Ренессанс даври дунёқарашининг антик замон ва ўрта асрлар даври дунёқарашидан фарқ қиладиган энг муҳим хусусиятларидан яна бири унинг санъатга асосланганлигидир. Агар ўрта аср маданиятининг негизида дин ётган бўлса, Ренессанс даври дунёқарашининг марказида бадиий-эстетик дид (йўналиш) устунлик қилади. Шунингдек, ўрта аср шароитида кишилар орасидаги ўзаро муносабатларда уларнинг қайси табақага, қандай гуруҳга, қандай касбга мансублиги ёки дин билан алоқадорлиги ҳам муҳим ахамиятга эга эди. Шунинг учун ҳам

кишилар дунёқарашида гуруҳ ёки табақа, касб-ҳунар ёки дин нуқтаи назари, эҳтиёжи, манфаати ҳукмронлик қиларди. Ренессанс даврига келиб, ҳар бир кишининг ўзи мустақил фикр-мулоҳаза юритадиган бўлди. Энди ҳар бир киши нафақат гуруҳ ёки дин номидан, балки ўзи номидан ҳам гапирадиган бўлди. Мустақил фикр юритишнинг вужудга келиши уларнинг ижтимоий турмушдаги позициясини ҳам ўзгартириб юборди. Кишилар фаолиятида ўз куч-қуввати ва қобилиятига ишониш, мағрурлик каби хислатлар мустаҳкам ўрин эгаллади. Бир сўз билан айтганда, Ренессанс даври жаҳон цивилизациясини ўзига хос талант, қобилият ва истеъдодга эга бўлган бурч, индивидуаллик билан бойитди.

Ренессанс давридаги инсон идеали қомусийлик, ҳар томонламалик билан бойитилди. Деҳқон уй қурар, тегирмон юритар, канал қазир, кўприк қурар, ер ҳайдар, экин экар, олинган хосилни ўзи қайта ишлар, зарур меҳнат қуролларини ҳам ўзи ясар эди. Ўзининг кундалик турмуши учун зарур бўлган барча билимларни ҳам ўзи сабр-тоқат билан ўрганарди. Хуллас, Ренессанс давридаги инсон ўзининг бунёдкорлик, яратувчилик фаолияти билан ўрта аср кишисидан тубдан фарқ қилар эди. Бундай тенденцияни Ренессанс даврида ижод қилган христиан файласуфларининг асарларида яққол кўришимиз мумкин.

Ренессанс даврида Европада дастлабки гуманистик ғоялар Италиялик файласуфлар Данте Алигьери (1265-1321 йиллар), Падуялик Марсилий (1278-1348 йиллар), Франческо Петрарка (1304-1374 йиллар), Жованни Бокаччо (1313-1375 йиллар), Георгиос Гемистос (1360-1425 йиллар), Марсилио Фичине (1422-1495 йиллар), Пико делла Мирандола (1463-1495 йиллар) асарларида баён қилинди. Бу даврдаги инсон антик замон ва ўрта аср кишисидан ўз фаолиятини ҳеч қандай таъқиқларсиз бажариш имконига эга бўлгани, ўз турмуш тарзини ўзи белгилай олиши, ўзига-ўзи ҳукмронлик қилиш имконига эга бўлгани билан ажралиб туради [16]. Эндиликда инсонга ўзини-ўзи яратиш имконияти ҳадя этилди. Ўз навбатида, худди ўша ўзини-ўзи яратиш қобилиятига эга бўлганлиги билан инсон бошқа тирик мавжудотлардан тубдан фарқ қилишини ҳам зинҳор унутмаслик керак. Инсонда ўзини-ўзи яратиш қобилиятининг ривожлана бориши ўз навбатида унинг табиат устидан ҳукмронлигини ҳам мустаҳкамлайверди. Антик замонда яшаган инсон табиатни ўз хўжайини деб қарайдиган бўлса, Ренессанс даврига келиб бутун табиат устидан унинг ўзи ҳукмронлик қиладиган бўлди. Инсонга бундай имкониятни Худонинг ўзи ҳадя қилди. Худо томонидан инсонга берилган ўз тақдирини ўзи белгилаш имкониятлари ўрта асрга келиб инсон борлиғида мавжуд бўлган нодонликлар туфайли аста-секин емирилиб борди. Ренессанс даврига келиб худди ўша имкониятлар яна қайта кўриб чиқила бошланди. Эндиликда инсон ўз тақдирини ўзи ярата олишига, табиатнинг чинакам эгаси бўлишига ишонч ҳосил қила бошлади. Худди шунинг учун ҳам уйғониш даврининг ўзига хос хусусиятларидан бири инсоннинг оламдаги жамики мавжудот, ҳатто ўзининг устидан ҳам ҳукмдорлиги орта боргани билан изоҳланади. Бундай ҳолат антик замонда ҳам, ўрта асрларда ҳам вужудга келмаган эди. Шунинг учун ҳам рассом учун яратувчи-бунёдкорнинг жисми Ренессанс рамзи, белгиси даражасига кўтарилди.

Ренессанс даврида инсоннинг барча жабҳалардаги фаолияти антик замон ёки ўрта асрга нисбатан ўзгача талқин этилди. Маълумки, қадимги юнонларда мушоҳада қилиш, фикр юритиш барча фаолият турларидан устун қўйилар эди. Чунки фикрлаш, мушоҳада қилиш (юнонча "теория"), бир томондан, инсонни табиат сирлари билан ошно қилса, иккинчи томондан, уни мустақил фикрлаш дунёсига олиб киради ва у билан қуроллантиради. Ренессанс даврида инсон фаолиятига баҳо бериш ҳам ўзгача бўлди. Чунончи, меҳнат (ҳатто қулнинг жисмоний меҳнати ҳам) ҳар қандай гуноҳларни ювиш воситаси деб ҳисобланди. Айниқса инсон қалбини покловчи меҳнат фаолиятнинг энг олий шакли деб ҳисобланди. қалбни покловчи меҳнат, яъни Муқаддас китобларни ўқиш яратувчанлик имкониятларини вужудга келтиради, деб тушунтирилди. Инсон ижодий меҳнатининг қадр-қиймати кундан-кунга ортиб бораверди. Бошқача қилиб айтганимизда, инсоннинг фаолияти Ренессанс даврида эскиликка зарба бериш, эскиликни яксон қилиш характерига эга бўлди. Унинг ёрдамида инсон нафақат ер ишларига оид эҳтиёжини, балки ўз-ўзини ҳам ўзгартирди.

Илм-фанга эътибор кучайди. Амалиёт билан фан орасидаги чегара ҳам ўзгара бошлади. Ўрта аср шароитида амалий-техник фаолият билан фан орасида маълум бир чегара бўлиб, улар "санъат" ва "бадиий фантазия" деб номланарди. Ренессанс даврида, юқорида таъкидлаганимиздек, худди ўша чегара йўқолди. Инженер ва рассом нафақат антик ва ўрта аср замонасига хос санъаткор, техник, балки чинакам ижодкор–яратувчи даражасига кўтарилди. Ижодкор тадқиқотчилар Худо томонидан тақдир этилган табиий ҳодисаларнинг ички тузилишидаги ўзаро алоқадорлик қонуниятларини билишга интилдилар. Фанда бундай ҳолатни Кеплер, Галилей, Кавальери ижодида учратамиз.

Инсон шахси тўғрисидаги фикр-мулоҳазалар Ренессанс даврида янада юксакликка кўтарила бошлади. Эндиликда инсон шахсининг қадр-қиймати ҳар томонлама оша бошлади. Шунингдек озод фикрлаш имкониятига эга бўлди. Ўзининг теранлашиб бораётган ақл-фаросатидан, гўзаллашиб бораётган танасининг имкониятларидан мадад қидирди. Худди шунинг учун ҳам Ренессанс даврининг антропоцентризми гўзалликни улуғлаши билан ажралиб туради. Бадиий тасвирларда гўзал инсон қиёфасини тасвирлаш, айниқса унинг ташқи қиёфасининг латофатини тавсифлаш ўша давр санъатининг бош мавзуи эди. Бундай ҳолатни Ренессанс даврининг машҳур нақкошу-мусаввирлари – Боттичелли, Леонардо да Винчи, Рафаэль асарларида кўриш мумкин.

Ренессанс даври адабиёти ва санъатида ҳар қачонгидан кўра якка киши шахсига эътибор кучайди. Антик замонда ҳам, ўрта асрларда ҳам инсон деб номланувчи тирик мавжудотга бу қадар эътибор бўлмаган эди. Бу даврга келиб ҳар бир кишининг ўзига хос қобилиятлари, малакалари ҳамма нарсадан устун қўйилди. Буюк шахслардаги такрорланмас истеъдодга эътибор кучайди. Бундай ҳолат Ренессанс даврида шахс деган тушунчанинг расман шаклланишига туртки бўлди. Шахс тушунчаси индивид тушунчаси билан баб-баробар ишлатила бошланди. Шунингдек, уйғониш даври адабиётларида шахс деганда кишининг хатти-

ҳаракатлари, хулқ-атворидаги масъулиятни сезиш қобилияти тушунилди. Ушбу давр мутаффаккирларининг тушунтиришларича, индивидуалликнинг ҳар томонлама улуғланиши, унинг ортиб бориши ҳамиша ҳам инсон шахсининг ривожланишига мос бўлиб тушавермайди. Шахснинг эстетик диди, ахлоқ-одобига хос қирраларининг ривожланиши ҳам бир-бирига мос бўлиши зарур. Чунончи, XV-XVI асрларда индивидуалликнинг ҳар томонлама ривожланиши айрим ҳолларда худбинликнинг ортиб боришига олиб келди.

Юқоридаги фикр-мулоҳазалардан кўриниб турибдики, ўрта аср тафаккури тарзидан фарқли ўлароқ, Ренессанс даври фалсафасида янги гуманистик йўналишлар вужудга келди. Инсоншунос олимлар, шоиру ёзувчилар асарларида инсон билан табиат, шахс билан жамият орасидаги алоқадорлик муаммоларини ўрганиш бош мавзуга айланди. Гуманистик фалсафа вакиллари ҳар томонлама ривожланган шахс ғоясини олға сура бошладилар.

Бундай фикр-мулоҳазаларнинг юзага келиши, ўз навбатида, гуманизм-конрет тарихий ижтимоий-иқтисодий шароитга қараб, турли кўринишларда намоён бўлишидан далолат беради. Турган гапки, бундай тенденция итальянча гуманизмга ҳам тааллуқли бўлиб, у турли ижтимоий ҳаракатларда ўз ифодасини топди. Тарихий жиҳатдан чекланган бўлишига қарамасдан, Европа тарихида буюк воқеа бўлиб қолди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Бондаров В.П.Концепции современного естествознания. -М.:Альфа-М.,2003.
2. Баранцев Р.Г. Синергетика в современном естествознании. Изд. 2, доп. – М., 2009.
3. Философия современного естествознания. Под ред С.А.Лебедева. -М.:ФАИР-Пресс.204.К-250-летию МГУ им.М.В.Ломоносова.
4. Идлис Г.М. Космический --- солнечный --- пульс Жизни и Разума: Всему свое время...: Концепции современного естествознания. – М., 2008.
5. Найдыш А.Н. Концепции современного естествознания. М. 2001.
6. Концепции современного естествознания. Под.ред.проф. С.И.Самыгина. 5-изд. Ростов н.Д., Феникс, 2004
7. Концепции современного естествознания. Под.ред.В.Н.Лавриненко. -М.: ЮНИТИ-ДАНА.,2004.
8. Липкин А.И. Концепции современного естествознания. Часть I: Физика, химия, синергетика. Ч.1. 2009.
9. Попкова Н.В. Философия техносферы. 2008. 344 с.
10. Микешина Л.А. Философия науки. Учебное пособие.-М., МПСИ-ФЛИНТА.
11. В.П.Кохановский и др. Философия для аспирантов. Учебное пособие. Р.н.Д.2003.
12. Философия. Учебник. Под.ред. проф. В.Н.Лавриненко, и проф. В.П.Ратникова 3-щд. М.: 2004
13. В.Ф.Шаповалов. Основы философии. От классики к современности. Учебное пособие. –М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001

14. История философии в кратком изложении. Перевод с чешского И.И.Богоута.-М., 1991, 574-бет.
15. Философский энциклопедический словарь. М., 1999, 408-бет
16. История эстетики.Памятники мировой эстетической мысли.М.,1962,т.1.,507-бет.

ЁШЛАРНИ МАЪНАВИЙ – АХЛОҚИЙ ЖИҲАТДАН ТАРБИЯЛАШДА МИЛЛИЙ МЕНТАЛИТЕТИМИЗ ЭЛЕМЕНТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Хакимов Дилмурод Абдулбоқиевич, ўқитувчи
Наманган муҳандислик – технология Институти

Аннотация: *Ушбу мақолада маънавият, ахлоқ тушунчалари мазмуни, хусусан ёшларни маънавий – ахлоқий жихатдан тарбиялаш йўллари, таълим муассасаларида таълим ва тарбиянинг бирлиги,амалга оширилаётган ишлар кўрсатиб берилган.*

Калит сўзлар: *ахлоқ, маънавият, миллий менталитет, таълим, тарбия, ёшлар, интеллект.*

USING ELEMENTS OF NATIONAL MENTALITY OF EDUCATION ETHICAL-SPIRITUAL OF YOUTH

Xakimov Dilmurod Abdulboqiyevich, teacher
Namangan Engineering - Technological Institute

Annotation: *In this article spirituality, ethics of morality, especially the education of spiritual-ethical education of youth and cohesion in education, and the practice of action is underdeveloped.*

Key words: *ethics, spirituality, national mentality, education, youth, intelligence.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ МЕНТАЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ЭТИКО-ДУХОВНОЙ МОЛОДЕЖИ

Хакимов Дилмурод Абдулбокиевич, преподаватель
Наманганский инженерно-технологический институт

Аннотация: *В данной статье освещено духовность, этика нравственности, особенности воспитания духовно-этического воспитания молодежи и сплоченность в образовании, а также практика действия недоразвиты.*

Ключевые слова: *этика, духовность, национальный менталитет, воспитание, молодежь, интеллект.*

Мамлакатимиз ижтимоий ҳаётининг барча соҳаларида ривожланишга эришиш зарурияти ўзбек халқи менталитетига хос бўлган, бироқ демократик фуқаролик жамияти муносабатлари шаклланаётган бир шароитда ижтимоий фаолликка эришиш йўлида тўсиқ бўлаётган айрим хусусиятлардан воз кечиш, аксинча ижобий сифатларни шакллантиришни тақазо этмоқда. Мазкур

заруриятдан келиб чиққан ҳолда барча таълим муассасаларида миллий менталитетимизнинг ижобий жиҳатларига таянган ҳолда, ёшларни маънавий-ахлоқий жихатдан тарбиялаш, ижтимоий фаоллигини ошириш долзарб ижтимоий масала сифатида кун тартибига қўйилмоқда.

Юртимиз мустақил тараққиётининг маънавий асосларини мустаҳкамлаш зарурияти миллий маънавиятимизни асраш ва бойитишни тақазо этади. Ўз навбатида ҳар қандай жамиятнинг ўз миллий маънавий қиёфаси бўлмас экан, у жаҳон ҳамжамиятида мустаҳкам ўринга эга бўла олмайди. Миллий маънавиятни янада ривожлантириш учун эса, аввало юксак маънавиятли шахсларни камол топтириш лозим.

Шахс маънавиятнинг мазмун-моҳияти барча замонларда жиддий илмий-назарий мунозара мавзуси бўлиб келган. Албатта, “маънавият тушунчасининг илмий, фалсафий, адабий ёки оддий тилда ифодаланадиган кўплаб таърифларни келтиришимиз мумкин.Умуман ўзида жуда чуқур ва кенг қамровли маъно – мазмунни мужассам этган бу тушунчага ҳар қайси маърифатли инсон ўзининг фалсафий ёндашуви, сиёсий қарашлари ва эътиқоди, онг-у тафаккуридан келиб чиққан ҳолда турлича таъриф ва тавсифлар бериши табиий”[1].

Дарҳақиқат, “маънавият табиатда ноёб ҳисобланган олмос тош каби кўп қирралидир.Олмосни ушлаб қайси томонидан томоша қилсангиз шу томони чексиз гўзаллик ва жило намоён қилавергани каби маънавиятга ҳам қайси томондан ёндашилса, ўзининг серқирралиги билан кишини ҳайратга солади”[2]. Маънавиятга И.А.Каримовнинг “Юксак маънавият - енгилмас куч” асарида кенг қамровли таъриф берилган: ”Маънавият инсонни руҳан покланиш, қалбан улғайишга чорлайдиган, одамнинг ички дунёси, иродасини бақувват, иймон – эътиқодини бутун қиладиган, виждонини уйғотадиган беқиёс куч, унинг барча қарашларининг мезонидир”[3].Ушбу таърифда маънавият тушунчаси жамият ҳаётидаги ғоявий, мафкуравий, маърифий, маданий, диний – ахлоқий қарашларни ўзида тўла мужассам этиши, инсоннинг ботиний ва зоҳирий табиати, инсонийлигини белгиловчи фазилатлари ва унинг фаолиятига асос бўлиши ўзига хос тарзда асослаб берилган. Аслида маънавият арабча сўздан олинган бўлиб, “маъни”, “маъно” деган маънони англатади, балки маънавият “ҳаёт мазмуни, маъноси” демакдир.Маънавият барча мавжудотлар орасида фақат инсонгагина хос тушунча. “Инсонгагина Оллоҳ таоло томонидан уни абадий саодат сари йўллайдиган фикрлаш, ақл билан иш тутиш қобилияти ато этилган. Агар у ушбу илоҳий иноятидан фойдаланмаса, бир умр ҳайвон зотидан фарқи қолмасдан умргузаронлик қилиб юраверади”[4].

Миллий меросимиз таркибига кирган ахлоқ ҳуқуқий, демократик, фуқароликка асосланган жамият қуришга киришган мамлакатимизнинг ҳозирги босқичида баркамол авлод тарбияси учун муҳим восита бўлиб ҳисобланади. Бу воситадан ҳозирги даврда маънавий жиҳатдан бой, жисмонан бақувват, баркамол, меҳнатсевар, юксак дидли, ахлоқан пок кишиларни тарбиялаш мақсадга мувофиқ келади. Мақсадга мувофиқ келган ахлоқий тарбия ижтимоий аҳамиятга эга

бўлганлиги учун уни болалар боғчасидан тортиб, мактаб, коллеж, академик лицей ва Олий ўқув юртларида олиб бориш муҳим роль ўйнайди.

Олий ўқув юртларида олиб бориладиган ахлоқий тарбиянинг мақсади ёшларни юксак маънавият руҳи билан қуроллантиришдан иборатдир. Юксак маънавият руҳида тарбияланган ёшларимиз мамлакатимиз қонунларини, ҳуқуқ-тартибот ишларини, сиёсатимизни ҳурматлайдиган. Хўжалик ҳамда ижтимоий-маданий қурилишнинг барча жабҳаларида актив меҳнат қилишга лаёқатли, ижтимоий фаолиятга актив иштирок этадиган бўлиб етишадилар.Ёшларимизни миллий менталитетимиз элементлари асосида фаоллаштириш уни интеллектуал ва маънавий – ахлоқий жиҳатдан тарбиялаш асосида кечади.

Фалсафий, тарихий, психологик, социологик ва педагогик тадқиқотлар мазмуни билан танишиш, уларда илгари сурилган ғояларни умумлаштириш асосида ёшларда миллий менталитетга хос сифатларни тарбиялашда қуйидагилар айниқса самаралидир:

1.Ижтимоий таъсир кўрсатиш (оила, маҳалла, таълим муассасалари, жамоатчилик масканлари ва бошқалар) асосида уларнинг фаоллигини ошириш;

2.Улар томонидан фаол фаолиятни ташкил этиш асосида уларнинг дунёқарашини бойитиш;

3. Ўз ишига, касбига масулият билан ёндашиш ва шу кабилар.

Шунингдек, ёшларда миллий менталитет хусусиятларини шакллантириш жараёнига бир қатор омиллар жиддий таъсир кўрсатади.Уларга қуйидагиларни мисол қилиш мумкин:

- миллий урф – одатлар, анъаналар;
- миллий байрамлар, маросимлар;
- халқ оғзаки ижоди, миллий маънавий мерос;
-миллий турмуш тарзи, миллий маданият;
- санъат ва адабиёт дурдоналари.

Ёшларни интеллектуал ва маънавий – ахлоқий жиҳатдан тарбиялаш ҳамда миллий менталитет ўзига хосликларини ҳисобга олиб ёндашиш бевосита узлуксиз таълим тизими орқали амалга оширилади.Шу жумладан, ёшларни фаоллаштиришда миллий менталитет имкониятларидан фойдаланишнинг қуйидаги жиҳатларга эътибор қаратиш лозим:

Ёшларни шакллантиришда уларнинг дунёқараши ва миллий менталитетимизга асосланган ғояни ижтимоий воқеликда янгича қараш, янгича соғлом тафаккурни қарор топтириш;

Истиқлол даври ёшларини шакллантиришжараёнларида умуминсоний ва миллий омиллардан фойдаланишнинг керакли жиҳатларини ёритиб бериш;

Ижтимоий – маънавий янгиланиш жараёнларида унинг фаол иштирокларини таъминлашда миллий менталитетимиз имкониятларидан фойдаланишнинг педагогик ва психологик асосларини яратиш;

Ҳозирги тараққиёт босқичида нафақат ёшлар, балки жамиятимизнинг барча аъзолари орасида миллий маънавият, миллий ғоя, миллий онг, миллий щзликни

англаш, миллий руҳ, миллий менталитет каби тушунчалар асосида ватанпарварлик, она юртга муҳаббат ва садоқат туйғулари тобора кучайтирилиб бормоқдаки, ўз навбатида буларнинг барчаси юксак маънавий – ахлоқий сифатларни шакллантирадиган асосий фазилатлар ҳисобланади. Энг муҳими, бундай муқаддас тушунчалар одамлар тафаккурига республикамизда турли соҳаларда амалга оширилаётган ўзгариш ва янгиланишлар билан биргаликда сингиб бормоқда. Айниқса, маънавий-мафкуравий ишларнинг ягона тизим асосида, аниқ мақсадга қаратилган ҳолда олиб борилаётганини таъкидлаш лозим.Бунда оила, маҳалла ва таълим –тарбия даргоҳларидаги уйғунлик ва изчиллик катта ўрин тутади. ”Сира муболағасиз айтиш мумкинки, халқни маънавий жиҳатдан соғломлаштириш соҳасидаги.....катта ишда зиёлиларимиз асосий ҳал этувчи ўринни эгаллашлари даркор. Зиёлиларни сўзи одамларнинг онг–у шуури ва қалбида ҳамиша акс садо беради”[5].

Шунингдек, таълим муассасаларида ёшларни тарбиялашда миллий менталитетимизнинг қуйидаги имкониятларидан фойдаланиш мумкин:

1.Ўқув тарбиявий жараёнларни амалга оширишда синфдан ва мактабдан ташқари ишларни йўлга қўйишда миллий истиқлол ғояларини ёшлар онгига сингдиришда умумбашарий қадриятларнинг устуворлиги тамойили, ўзбек миллатига хос менталитетнинг ўзига хосликларидан унумли фойдаланиш;

2.Миллий, шарқона ахлоқ – одоб ва маънавий жиҳатдан тарбиялаш анъаналарини ёшлар онгига сингдириш;

3.Ёшларни тарбиялашда муаммоли вазиятлар яратиш тизимидан фойдаланиш.Ўқув материалларини мустақил ўзлаштириш, ўзлигини англаш, фидоийлик ва ватанпарварлик туйғуларини тарбиялаш, самарадорлигини оширишга ёрдам беради;

4.Дарс ва дарсдан ташқари ишлар жараёнида ноанъанавий шакл, усул ва воситалардан фойдаланиш ва самарадорлигини узлуксиз текшириш мониторинги йўлга қўйилса ёшларни тизимий ва яхлит йўналишда ташкил этиш самарадорлиги ортади.Демак, таълим муассасаларида ёшларни тарбиялашда юқорида кўрсатилган омиллардан ўринли ва мақсадга мувофиқ фойдалана олиш, уларда миллий менталитет хусусиятларига эга бўлишларига ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1.Каримов И. Юксак маънавият – енгилмас куч.-Т.:Маънавият, 2008. –Б.19.

2.Турғунбоев Ф, Зоҳидов Ф, Мўминов С. Маънавий – маърифий тарғибот: шакл ва мазмун. – Т:Фарғона, 2011. -Б.55.

3.Каримов И. Юксак маънавият – енгилмас куч.-Т.:Маънавият, 2008.–Б.19.

4. Ризо Исфаҳоний.Ахлоқнома. – Т.: Янги нашр, 2011.- Б.100.

5.КаримовИ. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида.- Т.:Ўзбекистон, 2011. – Б.89.

ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАРДА ҚИШЛОҚЛАРНИНГ ЎРГАНИШ ТАЖРИБАСИНИНГ ИЖТИМОИЙ-ФАЛСАФИЙ ТАҲЛИЛИ

Тўхтаев Хусан Мирзаевич
Самарқанд Давлат университети таянч докторанти

Аннотация: *Ушбу илмий мақолада хорижий мамлакатларда қишлоқларни ривожлантириш учун у ерда яшовчи аҳолининг аҳолининг уй-жойга бўлган эҳтиёжларини қондириш борасида амалга оширилаётган лойиҳалар ижтимоий-фалсафий жиҳатдан таҳлил қилиниб,тўпланган тажрибалардан мамлакатимиздаги қишлоқларда фаровон ҳаётни барпо этиш бўйича бир қатор таклифлар берилган.*

Калит сўзлар: *қишлоқ, фаровон ҳаёт, хориж тажрибаси, Калифорниядаги ННТ, Янчжоудаги "Уч тоза, битта яшил иш", Жанубий Кореядаги "Семаул Ундонг",Туркиядаги "ТОКИ" тажрибаси.*

СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ СЕЛЬСКОГО ОПЫТА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Тухтаев Хусан Мирзаевич
Самаркандский государственный университет базовый докторант

Аннотация: *В данной статье анализируется социально-философский анализ проектов, реализованных с целью удовлетворения жилищных потребностей проживающих там людей, и дается ряд рекомендаций по построению благополучной жизни в сельских районах нашей страны.*

Ключевые слова: *деревня, благополучная жизнь, зарубежный опыт, неправительственные организации в Калифорнии, "три чистых, одна зеленая работа" в Янчжоу, "СемуелУндонг" в Южной Корее, опыт "TOKI" в Турции.*

SOCIO-PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF RURAL EXPERIENCE IN FOREIGN COUNTRIES

Tuhtayev Husan Mirzaevich
Samarkand State University base doctoral student

Annotation: *This article analyzes the socio-philosophical analysis of the projects implemented to meet the housing needs of the people living there, and provides a set of recommendations to build a prosperous life in rural areas in our country.*

Key Words: *village, prosperous life, foreign experience, NGO 's in California, "Three clean, One Green work" in Yanchjou, "SemeulUndong" in South Korea," TOKI" experience in Turkey.*

Ҳозирги глобаллашаётган замонда қишлоқларда фаровон ҳаёт барпо этишнинг энг муҳим омилларидан бирини унда яшовчи аҳолининг уй-жойга бўлган эҳтиёжини тўлиқ қондириш ҳисобланади. Уй-жойи йўқ одамнинг фаровон ҳаёт

кечириши ҳақида гапириш хаёлпарастликдан бошқа нарса эмаслиги,аччиқ ҳақиқат бўлиб,бундан холи бўлиш учун бугунги кунда дунё аҳолисининг 3 миллиарди ёки 40 фоиздан зиёдроғи уй-жойга муҳтож бўлиб турибди. Ана шу муҳтожларнинг кўпчиллигини қишлоқ аҳолиси ташкил этади. Шу сабабли цивилизациялашган давлатлар қишлоқ аҳолисини уй-жой билан таъминлаш муаммосини ҳал қилишга ҳаракат қилмоқдалар.

Бу муаммони ечиш учун бизнинг "мамлакатимизда сўнги ўн йил ичида 1 минг 308 та қишлоқ массивида намунавий лойиҳалар асосида 69 минг 557 та ҳар томонлама қулай уй-жойлар барпо этилиб,83 минг 500 оиланинг яшаш шароити тубдан яхшиланди. Айниқса,аҳолининг кам таъминланган қатламлари, ёш оилалар учун қулайлик яратиш мақсадида арзон ва шинам уй-жойлар қуриш дастурини амалга оширмоқдамиз.Ҳозирги кунда барча вилоятларимиз марказларида 191 та, Тошкент шаҳрининг Сергели туманида 102 та, қишлоқ жойларда эса 15 мингта ана шундай уй-жойлар жадал суръатлар билан барпо этилмоқда". Бироқ, бунинг ўзи катта ютуқ бўлсада,ҳали ахиригача эгалланган марра эмас. Бу маррага эришиш, яъни қишлоқларимизда арзон ва шинам уй-жойларни барпо этиш учун давлатимиз раҳбари Ш.М.Мирзиёев таъкидлаганидек "Хусусан, мамлакатимизда мустаҳкам пойдеворга эга бўлган ва ҳар томонлама шаклланган замонавий қурилиш индустриясини яратиш, тармоқнинг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, жаҳон стандартларига жавоб берадиган рақобатбардош қурилиш материалларини ишлаб чиқаришни кенг йўлга қўйиш ва бу борадаги ишларни янада ривожлантириш, соҳага илғор технологияларни, метод ва ёндашувларни жорий этиш, шаҳарсозлик борасида конструктив ва архитектура-режалаштириш ечимларини оптималлаштириш, капитал қурилишдаги номутаносиблик ва муаммоларга барҳам бериш, самарасиз ишлаётган лойиҳа институтлари фаолиятини тубдан қайта ташкил этиш, замонавий илм-фан, ахборот технологиялари, архитектура ва дизайн ютуқларидан оқилона фойдаланиш жараёнини жадаллаштириш, кадрлар салоҳиятини юксалтириш каби кечиктириб бўлмайдиган муҳим масалалар бугун ушбу соҳа вакилларининг ва мутасадди раҳбарларнинг устувор мақсадларидан бирига айланиши лозим". Бунинг учун эса кўпроқ хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибаларини ўрганиш ва улардан унумли фойдаланишни йўлга қўйиш керак бўлади.

Ушбу масаланинг ечимига ижтимоий-фалсафий жиҳатдан ёндашадиган бўлсак, уй-жой ва молиявий муносабатлар ўзаро диалектик алоқадорликда бўлиб, улар бозор муносабатлари мантиғига кўра: *биринчидан,* уй-жойлар таклифи қишлоқ аҳолисининг барча қатламлари талабини қондириши учун уй-жойларни ва уларнинг қурилишини молиялаштириш хизматларининг турли-туманлиги; *иккинчидан*, ўртача ва кам даромадли аҳоли талабини қондиришга хизмат қиладиган хусусий уй-жой қурилиш сектори фаолиятини рағбатлантиришга қаратилган сиёсатни амалга ошириш; *учинчидан,* давлат бюджети маблағларини аҳолининг уй-жойга энг муҳтож қатламлари талабини қондиришга йўналтириши билан белгиланади.

Ушбу масаланинг баъзи бир хорижий мамлакатларда қандай ҳал этилаётганлигини қуйидаги ижтимоий-фалсафий таҳлиллар орқали билиб олишимиз мумкин.

АҚШ. Калифорниядаги ННТ тажрибаси. АҚШнинг Калифорния штати ҳар томонлама ривожланган ҳудудлардан бири ҳисобланади.Унда Роберт Винер томонидан қишлоқда яшовчилар учун арзон ва қулай уй-жой қуришга мўлжалланган нотижорат ташкилотлар коалицияси (иттифоқи) ташкил этилган бўлиб, унинг вазифаси федерал ҳамда маҳаллий ҳукумат билан ҳамжиҳатликда даромад даражаси паст аҳоли учун уй-жой қурилиши бўйича фаолият кўрсатишдан иборат. Унга 25 тага яқин Нотижорат Нодавлат Ташкилоти (ННТ), Калифорния штатининг вакиллик ва ижро ҳокимияти, кам даромадли фуқаролар ҳуқуқларини ҳимоя қилувчи маслаҳатчилар ҳамда маҳаллий фуқаролар аъзо бўлиб кирган. Шунингдек, коалицияга йирик қурилиш ташкилотлари ҳам аъзо бўлиб, улар ноқулай шароитларда ҳаёт кечирувчи аҳолига ёрдам бериш, қариялар, пенсионерлар, ишсизлар, уйсизлар ва аёллар учун уй-жой қуриш билан шуғулланади.

Бугунги кунга келиб штатда уй-жой қурилишининг бундай нодавлат секторини яратишнинг қуйидаги усуллари мавжуд.

Биринчи усул – бу адвокатлик фаолиятидир. Бунда иттифоқнинг барча муассасаларда ўз вакиллари бўлиб, улар қишлоқда замонавий, қулай ва нисбатан арзон тураржой қурилишига ёрдамлашиш учун ресурслар ажратилиши, молиялаштириш, ердан фойдаланиш ҳақида қонунлар қабул қилиниши тарафдорлари сифатида мажлисларда қатнашади. Давлат органларига қишлоқ жойларни ривожлантиришнинг аҳамияти ва қишлоқ аҳолисининг муносиб уй-жойларда яшаши лозимлиги тўғрисидаги масала ўта муҳимлигини эътиборга олиб, аҳолини зарур ахборот ва маълумотлар билан таъминлаш, режа асосида ўқитиш, уларнинг ёрдам сўраб қилган мурожаатларини кўриб чиқиш масалалари билан шуғулланади.

Иккинчиси – бу ассоциация фермер хўжаликлари, кичик корхоналар салоҳиятини мустаҳкамлашга техник ёрдам берувчи ва бу жараёнда уларнинг ўзига-ўзи ёрдам бера олишига асос яратувчи усул ҳисобланади. Бунда иш юритиш фақат юқоридан пастга қараб эмас, балки энг оддий одамлар эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда ташкил этишга асосий эътибор қаратилади.

Учинчи усул – бу ҳар томонлама қулайликларга эга бўлган янги қишлоқ муассасаларини барпо қилишга ҳаракат қилиш ҳисобланади.Бунда қуйилган вазифаларни бажариш, тажриба алмашиш, ўзаро ўқитиш, ташқи экспертларни жалб этиш учун зарур маблағларни сафарбар этишни таъминлашга қодир бўлган қишлоқ фуқаролар йиғинлари тармоғини ва узоқда жойлашган фуқаролар йиғинларининг 40 дан ортиқ тармоқларини ўз ичига олади.

Бу уй-жой ажратилишида ўзаро ёрдамлашиш усулидир. Бунда нотижорат ташкилоти кам таъминланган оилалардан 8-12 тасини бирлаштиради ва бир йил давомида келишилган ҳолда ўзлари учун уй-жой қуришни бошлайди. Бир оила

бошқа оилага уй қуришда кўмаклашади. Барча уйлар қурилиши тугалланмагунча оилалар уйга кўчиб ўтиш ҳуқуқига эга бўлмайдилар. Қурилиш тугалланиши билан уй қиймати ҳисоб-китоб қилинади ва Федерал Ҳукуматдан заём олишлари инобатга олинади. ННТ киритган дастлабки маблағлар АҚШ қишлоқ хўжалик департаменти маблағлари ҳисобига қопланади, яъни департамент томонидан ушбу кам таъминланган оилаларга 33 йилга 1 фоизли ставкада заём берилади. Шундай қилиб, бу тоифадаги аҳоли ўзига хос йўл билан уй-жойга эга бўлади. Энг муҳими, бунда одамларнинг ҳамжиҳатлиги катта роль ўйнайди. Иш жараёнида қай тарзда уй қуриш, уни тегишли ҳолатда сақлаш ва ўзаро ижтимоий алоқаларни ўрнатиш алоҳида ўрганиб борилади. Шубҳасиз, бундай ҳамкорлик аҳоли томонидан юқори баҳоланади.

Демак, Калифорния тажрибасини ўрганиш ва унда илгари сурилаётган ғоя ва ишланмаларни қишлоқларимизда яшаётган аҳолининг фаровон ҳаёт кечиришини таъминлашда қўлласа бўладиган томонлари жуда кўпдир. Буни,албатта,эътибордан четда қолдирмаслик керак бўлади.

ХХР. Янчжоудаги “Уч тоза,битта яшил иш” тажрибаси. Хитой Халқ Республикасининг Янчжуо шаҳрида қишлоқда одамларнинг фаровон ҳаёт кечиришини таъминлашга қаратилган “ Уч тоза, битта яшил иш” деб номланган дастури ишлаб чиқилган бўлиб, унда “тоза қишлоқ, тоза уй, тоза дарёлар, яшил дарахтлар” ғоясини амалга ошириш мақсад қилиб қўйилган. Бу дастурнинг асосий талаби қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш, аҳолининг турмуш даражасини ва экологик ҳолатни яхшилаш бўйича учта атроф-муҳит муҳофаза қилиш асосида қишлоқ хўжалиги ва қишлоқ ҳудудларини барқарор ривожлантириш ҳисобланади.

Демак, ХХР нингЯнчжуо шаҳрида қишлоқда одамларнинг фаровон ҳаёт кечиришини таъминлашга қаратилган “ Уч тоза–тоза қишлоқ, тоза уй, тоза дарёлар ва битта яшил дарахтлар” деб номланган дастури бизнинг шароитимизга мослаган ҳолда қўлласа, фойдадан ҳоли бўлмайди.

Исроилдаги Кибуцлар тажрибаси. Кибуц (ивритдан таржима қилинганда “жамоа” маъносини англатади) – Исроил агросаноат секторининг ёрқин рамзи ва асоси ҳисобланади. Бу - мулкка жамоа шаклида эгалик қилиш ва яшашни коммунал ташкил қилиш тамойилларига асосланган яҳудийлар қишлоқ хўжалиги бирлашмасидир. Иқтисодий муносабатларда кибуцлар 100 дан 2000 гача яшовчиларни ўз ичига олган, ўзига хос жойлашиш шаклидаги мустақил ишлаб чиқариш хўжалигидир.

Демак, Исроил кибуцларининг мафкуравий томонларини олиб ташлаган ҳолда, кўп тармоқли ижтимоий-иқтисодий бирлашма сифатида мамлакатимизнинг баъзи қишлоқ жойларида аҳолини иш билан таъминлаш,қишлоқ инфраструктурасини ривожлантиришда қўлласа бўлади.

Жанубий Кореядаги “Семаул Ундонг” тажрибаси. Маълумки, Корея 1995 йилдан бошлаб ёрдам олувчи давлатдан кўмак берувчи давлатга айланди. Бунга Кория халқининг меҳнатсеварлиги, ишбилармонлиги сабаб бўлди. Корея кейинги йилларда саноати тез ривожланиб бораётган шаҳарлар ва кичик қишлоқлар

орасидаги ортиб бораётган аҳоли турмуш даражасидаги тафовутга барҳам беришга ҳаракат қилмоқда. Шу мақсадни кўзлаган ҳолда Кореяда "Семаул Ундонг" - "Янги қишлоқларни барпо этиш ижтимоий ҳаракати" ташкил этилди. Бу ҳаракат "Ғайрат қилиш", "Ўз-ўзига ёрдам бериш" ва "Ҳамкорлик" номли учта шиор асосида иш юритиб нафақат қишлоқ аҳолисининг моддий шароитини, балки маънавий эҳтиёжларини ҳам қондиришга эришди.

Кореянинг "Семаул Ундонг" миллий ривожланиш модели ўзида кучли миллий ўзлигини англаш масаласини ўзида мужассамлаштирган экан,уни жорий этиш борасида тўпланган тажрибани Осиё мамлакатларида, шу жумладан Ўзбекистонда татбиқ этиш осон кечиши мумкин.

Биз ушбу моделни қўллашдан тўпланган Корея тажрибасини мамлакатимиз-даги қишлоқларда фаровон ҳаёт барпо этиш учун қўллашда давлатимиз томонидан қишлоқларни ривожлантириш борасида олиб бораётган сиёсатини, унинг иқтисодий, ижтимоий ва маданий хусусиятларини, хусусан, даромадлар даражаси, иқтисодий ўсиш суръатлари, ҳозирги ривожланиш босқичи, табиий бойликлари, тарихини инобатга олишимиз зарур бўлади.

Туркиядаги "ТОКИ" тажрибаси. Туркия Республикасида 1984 йилда уй-жой муаммоларини ҳал қилиш мақсадида, Бош вазирга бўйсунадиган юридик шахс сифатида" Уй-жой қурилишини ривожлантириш маъмуриятини (ТОКИ) ташкил этилган бўлиб, у туфайликурилиш кооперативлари уй-жой кредитларидан фойдаланиш имкониятига эга бўлдилар ва бу усул ёрдамида бир миллиондан ортиқ уй-жойга бўлган талаб кредитлар билан таъминланди. Бу давр мобайнида амалда 43 мингта уй-жой қурилди.

Глобаллашув шароитидан келиб чиққан ҳолда 2002 йил охирида ТОКИ"Режалаштирилаётган урбанизация ва уй-жой қурилишига сафарбарлик" лойиҳаси орқали иш бошлаб, молиявий таъминот нуқтаи назаридан ҳам, амалий қарорлар қабул қилиш имконияти бўйича ҳам қайта ташкил этилди.

Маблағлар ажратиш учун биринчи лойиҳада иккита усул кўриб чиқилди:

Қишлоқ уйлари - бу бир қаватли, зарур ҳолатларда бир неча оғилхонага эга уй-жойлардир. Бундай уйларга талаб, аввало, маҳаллий маъмурият томонидан шакллантирилади. Мавжуд эҳтиёжлар асосида уй-жой қуриш режалаштирилади ва ер майдонлари учун тендер ўтказилади. Қурилиш қийматининг 15-20 фоизи бўнак сифатида олдиндан тўланади, қолган қисми эса 15 йилдан 20 йилгача бўлган узоқ муддат давомида ундириб борилади.

Бундан ташқари, хароба ҳолдаги уй-жойларни тиклаш, тарихий иншоотлар ва маҳаллий меъморчиликни замонавийлаштиришга йўналтирилган лойиҳалар учун ҳам кредитлар ажратишни йўлга қўйилган.

2011 йилда мамлакат Бош вазири ТОКИ зиммасига 2023 йилга қадар иккинчи босқичда режалаштирилган уй-жой қурилиши ҳажмини 500 мингтадан 1 миллионтагача ошириш вазифасини қўйди.

Шунингдек, давлат органлари билан келишган ҳолда шифохоналар, қишлоқ поликлиникалари, мактаблар, стадионлар ва хизмат кўрсатиш бинолари қуришга

қарор қилинди.

Муҳожирлар, қочоқлар ва уй-жой муаммолари. Бугунги кунда дунёда 258 млндан кўпроқ киши муҳожир ҳисобланади, бу эса сайёрамиз жами аҳолисининг 3,4 фоизини ташкил қилади ва бу кўрсаткич ортмоқда. Ҳисоботга кўра, муҳожирлар сони 2000 йилга нисбатан 49 фоизга кўпайган. 26 млн муҳожир ёки жами муҳожирларнинг 10 фоизи қочқин ҳисобланади. Энг кўп муҳожирлар – 49,8 млн киши АҚШда яшайди. Саудия Арабистони, Германия ва Россиянинг ҳар бирида тахминан 12 млн муҳожир яшайди. Буюк Британияда муҳожирлар сони 9 млн ни ташкил қилади. 2017 йил маълумотларига кўра, жами муҳожирларнинг 48,4 фоизини аёллар ташкил қилади. Аёл муҳожирларнинг сони Африка ва Осиёдан ташқари, барча ҳудудларда эркак муҳожирларникидан кўпроқни ташкил қилади.

Жами муҳожирларнинг 74 фоизи 20 ёшдан 64 ёшгача бўлган меҳнат лаёқатли кишилар ҳисобланади. Умуман олганда, жаҳонда меҳнатга лаёқатлилар жами аҳолининг 57 фоизини ташкил қилади. Энг кўп муҳожирлар ҳиндистонликлар бўлиб, улар 17 млн кишини ташкил қилади. 2-ўринни 13 млн муҳожир билан мексикаликлар эгалламоқда. Россия, Хитой, Бангладеш, Сурия, Покистон ва Украинадан бўлган муҳожирлар сони шу давлатларнинг ҳар бири учун 6-11 млн кишини ташкил қилади.

Муҳожирлар сафини уруш бўлаётган жойлардан бошпана истаб ўзга юртларга кетаётган қочоқлар йил сайин тўлдириб бормоқда. 2017 йилга келиб жаҳонда қочоқларнинг умумий сони 70 млн кишидан ошиб кетди.

Вазиятнинг бундай кескин тус олиши давлатлар олдига уй-жой муаммосини тезроқ ечиш масаласини қўймоқда. Шу сабабли улар муҳожирлар ва қочоқларнинг касб-кори ва малакавий имкониятларини ҳисобга олган ҳолда кўпроқ қишлоқ жойларида уй-жой қуриш орқали мазкур муаммони ҳал қилишга эътибор қаратмоқдалар. Муҳожир ва қочоқларни уй-жой билан таъминлаш ўзининг ечимини кутаётган глобал муаммолар жумласига киради.Уни ҳал этиш эса жаҳонда тинчлик ва барқарорликни таъминлашнинг муҳим омили ҳисобланади.

Юқорида қишлоқда фаровон ҳаёт барпо этиш бўйича хорижий давлатларда мавжуд бўлган тажрибани ўрганиш: биринчидан, мамлакатимиздаги қишлоқларда яшаётган аҳолининг уй-жойга бўлган эҳтиёжларини замонавий усул ва воситаларни қўллаш орқали тезроқ қондирии; иккинчидан, ушбу масалани ҳал этиш бўйича интеграциялашув жараёнларини очиқлик ва шаффофлик асосида шакллантириш; учинчидан, хорижий инвестицияларни тўғридан-тўғри жалб этиш ишларини мумкин қадар тезроқ амалга ошириш;тўртинчидан,қишлоқдаги миллий ва маҳаллий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда,уни хориж андозаларига яқинлаштиришдан иборат.

Адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган олий баҳодир. – Т.: «Ўзбекистон» НМИУ, 2018. – Б.436.
2. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган олий баҳодир. – Т.: «Ўзбекистон» НМИУ, 2018. – Б.438.

3. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. 28 декабрь 2018 йил.– Т.: «Ўзбекистон» НМИУ, 2019. – Б.41.
4. Шермуҳамедова Н.А. Фалсафа: ўқув-услубий мажмуа. – Т.: «NOSHIR», 2012.– Б.63.
5. Назаров Қ. Фалсафа асослари. – Т.: Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти нашриёти, 2012.– Б.32.
6. Каримов И.А. Деҳқончилик тараққиёти – фаровонлик манбаи// *Унинг ўзи.* Биздан озод ва обод Ватан қолсин.Т.2. – Т.: «Ўзбекистон»,1996.– Б.158.
7. Каримов И.А.Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли.//*Унинг ўзи*.Ўзбекистон:миллий истиқлол,иқтисод,сиёсат,мафкура. Т.1. – Т.: Ўзбекистон,1996. – Б.68.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. – Тошкент: «Адолат»,2017. – Б.18-19.
9. Мирзиёев Ш.М. Демократик ислоҳотларни чуқурлаштириш,барқарор ривожланишини таъминлаш – халқимиз учун муносиб ҳаёт даражасини яратишнинг кафолатидир.// Унинг ўзи.Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб,янги босқичга кўтарамиз.1-жилд. – Тошкент: «Ўзбекистон» НМИУ,2017. – Б. 85.

Статье подготовлены при гранте ОТ-Ф1-95 «Возможности и перспективы междисциплинарного подхода в исследовании сложных систем» (2017-2020 гг.)

ПРОБЛЕМЫ САМООРГАНИЗАЦИИ: ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ

Гаффарова Гулчехра Гуламжановна
Национальный университет Узбекистана
кандидат философских наук, доцент

Аннотация. *В этом статье анализируется концепция самоорганизации как междисциплинарный подход.*

Ключевые слова: *аутопоэзной систем, диссипативная система, системный подход, познания, самоорганизации, синергетический подход, сложные системы.*

ЎЗ ЎЗИНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ МУАММОСИ: ФАЛСАФИЙ ТАҲЛИЛ

Ғаффарова Гулчеҳра Ғуламжановна
Ўзбекистон Миллий университети
фалсафа фанлари номзоди, доцент

Аннотация: *Ушбу мақолада ўз ўзини ташкиллаштириш концепцияси фанлараро ёндашув сифатида таҳлил этилган.*

Таянч сўзлар: *аутопоэзик тизим, диссипатив система, тизимли ёндашув, билиш, ўз ўзини ташкиллаштириш, синергетик ёндашув, мураккаб тизимлар.*

PROBLEMS SELF-ORGANIZATION: PHILOSOPHICAL ANALYSIS

Gaffarova Gulchehra Gulamjanovna
National university Uzbekistan
candidate of philosophy, assistant professor

Resume. *This article analyzes the problems of self-organization in the disciplinary approach process.*

Key-words: *autopoiesis system, dissipative system, system approach, cognition, self-organization, synergetic approach, complex systems.*

Концепция самоорганизации, возникла как междисциплинарный подход, основываясь на то, что в мире все на идеи, взаимосвязано, взаимообусловлено. Основу синергетического подхода составляет системный подход. Объект изучения синергетики – механизм перехода хаоса в порядок, процесс самоорганизации, обуславливающий возникновение нового. Устойчивость и неустойчивость, порядок и хаос являются компонентами, которые составляют основу синергетической картины мира.

Проблема самоорганизации живых систем, как подчеркивает Ф.Капри в кн. «Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем», рассматривалась и в философии И. Канта. Его идеи в какой-то степени идентичны современным воззрениям на процесс самоорганизации в живых системах. В произведении «Критика практического разума, он подчеркивает что, организмы в отличие от машины, представляют собой самовоспроизводящиеся, самоорганизующиеся целостности. В машине, согласно Канту, части существуют только друг для друга в смысле поддержки друг друга в рамках функциональной целостности. В организме части существуют часто с помощью друг друга в смысле создания друг друга» [1].

Идеи о взаимосвязи, взаимозависимости можно найти в этих концепциях, но преобладает консерватизм. Но эти абстрактные идеи были лишь умозрительными рассуждениями или индуктивными догадками, ни теоретической ни экспериментальной базы не было.

Другой подход – диссипативная система, она не консервативна (энергия в ней не сохраняется), а открыта. Обычно оно содержит внешний управляющий параметр, который можно менять и прослеживать переход к хаосу» [3, с. 84]. Исследуя переход от нормального света к лазерному Г.Хакен понял, что этот переход служит примером самоорганизации систем далеких от равновесия.

Что такое самоорганизация, какую систему можно назвать самоорганизующейся? По мнению Г.Хакен, самоорганизующаяся система «если она без специфического воздействия извне обретает какую-то пространственную, временную или функциональную структуру. Под специфическим внешним воздействием мы понимаем такое, которое навязывает системе структуру или функционирование. В случае же самоорганизации система испытывает извне не специфического воздействие. Например, жидкость, подогреваемая снизу, совершенно равномерно

обретает в результат самоорганизации структуру, образуя шестиугольные ячейки» [9, с. 28].

В самоорганизующихся системах без специфического воздействие используются внутренние возможности в результате действия которых возникают более сложные и более совершенные структуры. Понятие «структура», указывает на упорядоченность системы, показывающая относительную устойчивости между элементами системы. Динамика системы определяется ее структурой. Для формирования новых структур система должна быть: далеко от равновесного состояния; необходим непрерывный поток материи и энергии сквозь систему; нелинейная взаимосвязь между элементами системы, которая характеризуется функционированием петли обратной связи. Образование новых структур и их функционирование происходит в процессе развития, обучения и т.д.

Почему? Формирование и функционирование новых структур показывает адаптационные возможности системе. Возникновение новых структур, дает возможность системе адаптироваться и окружающей среде, т.е. системе реагирует на изменение внешней среды. Все это определенных условиях приводит к качественным изменением системы. Структурные изменения его времени могут привести к распаду системы, а альтернатива структурные изменения основа совершенствование системы, т.е. структурные изменений основа качественных преобразоваться системы, их можно рассматривать как эволюцию системы. Изменение структуры, возникновение новых структур являются всеобщей закономерностью, как в области неживой, живой и ментальных сферах.

Систем, происходит за счет постоянного прохождения через них потока энергии и вещества. «Знакомыми примерами являются живые системы, такие как растения и животные, которые питаются» биохимической энергией. Процесс переработки этой энергии может приводить к образованию макроскопических структур – рост растений, миграции животных и т.д. Однако такое возникновение порядка никоим образом не присуще только живым системам. Этот тип диссипативности (необратимой) самоорганизации вдали от термодинамического равновесие, которой можно найти не только в биологии, но и в физике, и в химии» [6, с. 92-93].

Необратимость в классической термодинамике всегда ассоциировалась с рассеянием энергии и потерями. Диссипативные структуры по Пригожину показывают, что в живых системах функционирующих в условиях, удаленных от равновесия необратимость играет конструктивную роль. Формирование и функционирование диссипативных структур – показывают, стремление системы и устойчивому состоянию, происходит при условии постоянного потока энергии и есть своеобразный синтез порядка и хаоса. Устойчивость системы осуществляется за счет порядке в системе и хаоса в окружающей среде.

Образовавшиеся равновесных системы можно изолировать и поддерживать долгое время без дальнейшего взаимодействие с внешней средой. Как подчеркивает И.Пригожин «вдали от равновесия могут спонтанно возникать новое типы структур.

В сильно неравновесных условиях может совершаться переход от беспорядка, теплового хаоса и порядку. Могут возникать новые динамические состояния материи, отражающие взаимодействие данной системы с окружающей средой. Эти новые структуры мы назвали диссипативными структурами, стремясь подчеркнуть конструктивную роль диссипативных процессов в их образовании» [8, с. 21].

Понятие диссипативной структуры подчеркивает «тесную и на первый взгляд парадоксальную взаимосвязь, существующую в таких ситуациях, с другой стороны между структурой и порядком, а с другой между диссипаций или потерями в классической термодинамике тепловой поток считается источником потерь. В ячейке Бернара тепловой поток становится источником порядке» [8, с. 133].

В отличие от равновесной системы диссипативная системе не консервативна, она «открыта», т.е. она через ряд последовательных самоорганизаций усовершенствует свою структур. Структура, как вид организации и связи между элементами может изменяться, которые влияют на функциональные возможности системы.

Диссипативные структуры, их образование и функционирование, доминируется сочетанием порядка и хаоса. Возникновение порядка в системе достигается за счет увеличения беспорядка в окружающий среде т.е. уменьшение энтропии в такой системе связано с увеличением беспорядке в окружающей среде. Обратная связь в диссипативной системе является источником возникновения новых структур, новой сложности. По концепции И.Пригожина, не только поддерживают свое устойчивое состояние вдали от равновесие, но имеют возможность развиваться. Идей процесс самоорганизации, когда в отличие от первичных возникают более сложные и более совершенные структуры.

Согласно У.Матурана и Ф.Варела «живые существа характеризуется тем, что постоянно самовоспроизводятся, именно на этой процесс самовоспроизводства мы указываем, когда называем организацию, отличающую живые существа, аутопоэтической организацией» [5, с. 12]. Аутопоэзис присущ всем живым системам, независимо от их классов, компонентов. По мнению У.Матурана, «живая система имеет круговую организацию, она является единством взаимодействий, и именно эту кругообразность живая система должна сохранять, чтобы остаться живой системой со совершенственной ей идентичностью в различных взаимодействиях а идентичность свою она сохраняет лишь до тех пор, пока фундаментальная кругообразность, определяющая живую систему в качестве единства взаимодействий, остается не нарушенной» [4, с. 24]. Благодаря замкнутости каузального круглого процесса, живая система допускает изменения для поддержание кругообразности, но при этом сама кругообразность остается.

У.Матурана и Ф.Варела проводят различие между организаций и структурой, структура не рассматривается как некоторой вид организации. «Организация означает те отношение, которые должны существовать, чтобы ее можно отнести к определенному классу» [5, с. 12]. Организация определенная конфигурация взаимоотношений между элементами единства и окружающей средой. Одна и та же организация может быть присуща различным представителем одного и тоже класса

объектов. Она не зависит от свойств компонентов её составляющих, они могут быть различными. Главное отношения между компонентами должны быть в виде замкнутого каузального кругового процесса, т.е. они представляют отрицательную обратную связь, которая служит сохранению постоянства системы.

Концепция У.Матурана и Ф.Варела – новая системно-теоретическая концепция о самовоспроизводящихся системах. Самовоспроизводящиеся системы, состоящие из компонентов и отношений, способны воспроизводить и компоненты и связи между ними, с помощью лишь собственных действий, т.е. эти действия, относятся только к самой системе но не к внешнему миру. Система постоянно производит, воспроизводит, создать саму себя. В аутопоэзной системе воспроизводство и создание новых осуществляется компонентами самой системы. Поэтому организационная закрытость означает, что живая система самоорганизующаяся, поскольку ее порядок и поведение обусловлены самой системой. Но в тоже время система взаимодействует с окружающей средой, идет непрерывный обмен энергии и материи. Взаимодействие с окружающей средой не определяет организацию, она остается самоорганизующейся. Но постоянное взаимодействие с окружающий средой создает условия для формирования новых структур. «Создание новизны приводящий к развитию и эволюции, является глубоким внутренним аспектам аутопоэзиса. У.Матурана и Ф.Варела видят в различии между взаимоотношениями статических взаимоотношении и взаимоотношениями процессов ключевую разницу между физическими и биологическими компонентами» [1].

В аутопоэзной системе постоянно происходят структурные изменение, но при этом сохраняется организация, т.е. компоненты непрерывно или периодически распадаются и возникают, уничтожаются и создаются. Так циклические изменения можно увидеть на таких примерах, как наша поджелудочная железа заменяет «большинство своих клеток каждые двадцать четыре часа, наши белок кровяные тельца обновляются за десять дней, а 98 процентов протеина в нашем мозге сменяются меньше, чем за месяц. Клетки нашей кожи заменяются со скоростью 100000 клеток в минуту» [1, с. 213].

Другой тип изменений, приводят к образованию новых структур – новые связи в аутопоэзной систем. «Изменение второго типа – эволюционное, а не циклические; они тоже совершаются непрерывно, либо как последствия влияния окружающей среды, либо как результат внутренней динамики системы» [1, с. 213]. Сложная система взаимодействий, система основываясь на циклических изменениях, сохраняет свою идентичность и изменения связаны с изменением структуры для адаптации и условиям внешней среды, сохраняя при этом свою организацию. В данном процессе наблюдается нерасторжимая связь между единство изменчивостью и организацией, различиями и сходствами. По данной концепции структурные изменения играет важную роль, как в сохранении идентичности, так и в адаптационном процессе организации. Структурные изменения, при воздействии извне трансформируются.

Структура, в данной концепции означает «те компонента и отношения, которые действительно составляют конкретное единство» [5, с. 13].

В концепции У.Матурана и Ф.Варела структура определяет функционирование системы «изменения, происходящие от взаимодействия живого существа и окружающей его среды, хотя вызываются возмущающим агентом, тем не менее определяются структурой самой возмущенной системы» [5, с. 27]. Изменения, происходящие в живых системах, детерминированы их структурой и организацией. «Понятие структурного детерминизма, введенное У.Матураной для понимания биологических систем, нашли применение впоследствии в терапии, психотерапии и даже в изучении социальных систем» [2, с. 28].

Обобщая идею аутопоэзиса можно прийти к заключению, что изменения, происходящие в аутопоэтичний системе есть выражение свойств самой системы, которая реагирует на внешнее воздействия имманентно присущим ей способом. По концепции У.Матурана и Ф.Варела, во взаимодействие вступают две независимые структуры: живое существо и окружающая среда. Между ними «с необходимостью существует структурная конгруэнтность» - (У.Матурана, Ф.Варела) т.е. между ними существует некий общий код, посредством которого так называя структурная сопряженность т.е. они структурно подогнаны соответствуют друг другу. “В развернутом виде она дает убедительную картину взаимоотношений между системным единством и окружающей средой, которые характеризают не только процесс познания у живых систем, но и иные процессы, в том числе функционирование над организменных систем” [11, с. 170].

У.Матурана считает, что «когнитивная область – это вся область взаимодействий организма», значит увеличивал область взаимодействий мы увеличивает когнитивные возможности организма.

Автопоэзис, это не только поддержание, сохранение, способность регенерации структур, но и также способ её развития, самообновления. Говоря о познании в аспекте аутопоэзии можно сказать, что оно направлено на поиск того, что упущено. Определял сущность познания. Ф.Варела пишет: «Познание есть действие, направленное на нахождении того, что упущено, и восполнение недостающего с точки зрение когнитивного агента» [5, с. 6].

В процессе взаимодействия и живая система и окружающая среда обоюдно активны. При наличие общего системы развиваются, адаптируется и внешней среди, изменяется и живая система и окружающая её среда. Их сосуществование обоюдное когда они совместно образуют целое называется коэволюцией. Когда между ними нет структурной конгруэнтности система не выживает.

Количество структурной сопряженности определяет способность системы адаптироваться к изменениям внешней среды. «Многоклеточные организмы имеют больше точек структурной сопряженности со средой, и вследствие этого «становятся возможными многочисленные наследственные линии, использующие разнообразные способы сохранения онтогенетической структурной связи в окружающей среде».

Итак, эпистемологический подход определяет познание сложных явлений, поскольку выявление новых сторон требует новых подходов, новых методологических установок, которые должны адекватно отражать изучаемые явления. Кроме того процесс образования новых структур в открытых системах подчинены общим закономерностям. С точки зрения синергетики и творческие возможности предстают в новом виде. «В результате той или иной флуктуации («озарения» или вспышки) возникает новый параметр порядка (новая идея) благодаря которой нам и удаётся найти взаимосвязь между отдельными деталями и упорядочить их, подчинив себе. Однако все это происходит благодаря самоорганизации – самоорганизации наших мыслей в данном случае» [10, с. 232].

Библиографический список

1. Капри Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем (раздел порядок и беспорядок). – М.: ИД «София», 2003.

2. Князева Е.Р. Трансдисциплинарные стратегии исследований // Вестник ТГПУ, - 2011. –С.193-201.

3. Майнцер К. Сложносистемное мышление. Материя. Разум. Человечество. Новый синтез. – М., 2008.

4. Матурана У. Биология познания // Язык и интелект. – М., 1996. –С.24-32.

5. Матурана У., Варела Ф. Древо познания. Биологические корни человеческого понимание / перевод с анг. Ю.А.Данилова. – М.: Прогресс-традиция, 2001.

6. Мелинецкий Г.Г. Синергетика. Кризис или развитие. В кн. Майнцера Сложносистемное мышление. – М., 2009.

7. Николас Г., Пригожин И. Познание сложного. – М.: Мир, 1990.

8. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М., 2003.

9. Хакен Г. Информация и самоорганизация: макроскопический переход к сложным системам. – М.: Мир, 1991.

10. Хакен Г. Синергетика: учение о взаимодействии. – Москва-Ижевск, 2003.

11. Шмерлина И.А. Матурана У., Варела Ф. Древо познания. Биологические корни человеческого понимание / перевод с анг. Ю.А.Данилова. – М.: Прогресс-традиция, 2001. // Социологический журнал, 2003. - №2, -С. 168-179.

12. Гаффарова Г.Г., Абдуллаева М.Н. Самоорганизации в контексте эпистемологии // International Scientific Journal Theoretical & Applied Science. – Harrisburg, 2018. №03(59), - Pp.164-169.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ФАЛСАФИЙ ТАЪЛИМНИ ЎҚИТИШНИНГ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАРИ

Мухтаров Ўткиржон Муталибжанович
Андижон давлат университети докторанти

Аннотация: *Ушбу мақолада бугунги кунда гуманитар фанлар ва фалсафа фани ўқитишдаги инқироз холатлари ёритиб берилган бўлиб, ЮНЕСКО раҳнамолигида махсус мутахассислар томонидан ўтказилган тахлил натижалари кўрсатилиб ўтилган. Шунингдек мавжуд инқироз холатидан чиқиш учун фалсафий таълимга янги усулларни жорий қилиш, талабаларда танқидий ва тахлилий қобилиятларни шакллантириш орқали эришиш мумкинлиги баён қилинган.*

Калит сўзлар: *инсонпарварлик таълимининг инқирози, фалсафани ўргатиш, ЮНЕСКО, "тушунтириш ва таҳлил – фалсафий билим ва методика -коммуникация" тушунчаси, босқичма-босқич ўқитиш усули.*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ В ИЗУЧЕНИЕ ФИЛОСОФСКИХ ПРЕПОДОВАНИЕ В ВЫСШОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИ

Мухтарова Уткиржон Муталибжанович
Докторант Андижанского Государственного Университета

Аннотация: *В статье освещается современный кризис в преподавании гуманитарных предметов и философии. Описываются результаты анализа состояния дел с преподованием философии, проведенного международной группой специалистов по инициативом и под руководством ЮНЕСКО. Выход из развивающего кризиса может быть найден при внедрении новых подходов к преподаванию философии, направленных на формирование критических и аналитических способностей студентов.*

Ключевые слова: *кризис гуманитарного образования, преподавание философии, ЮНЕСКО, подход «интерпретация и анализ – аргументация – философское знание и методология – коммуникация», метод этапного обучения.*

METHODS OF TEACHING PHILOSOPHICIAL SUBJECTS AT HIGHER EDUCATION

Mukhtarov Utkirjon Mutalibjanovich
Doctorate of Andijan State University

Abstract: *This article is devoted to describe some decadence of teaching humanitarian and philosophical subjects and given several results that accomplished by special specialists of UNESCO. Also, solutions and preventions to the problems above are written and focused to increase the analyzing thinking to young students.*

Keywords: *decadence of education of humanity, learning philosophy, UNESCO, concept "describing and analyze – philosophical knowledge methodology and communication", teaching step by step.*

Ҳозирги даврда фалсафани ўқитишда ўқитувчи дуч келадиган энг характерли шарт-шароит шундаки, фалсафа шаклланганидан буён то ҳозиргача унинг аслий предметида ҳам, уни ўрганувчиларнинг табиатида ҳам, уни ўрганишнинг ташкиллаш шаклларида ҳам тинимсиз ва катта ўзгаришлар содир бўлган. Энг охирги ўзгариш юртимиз ўз мустақиллигини қўлга киритиши муносабати билан догмалашган ва бирёқлама марксча-ленинча фалсафанинг инкор этилиши ва унинг ўрнига ўз миллий фалсафамизни шакллантириш масаласининг кўндаланг бўлиши муносабати билан амалга ошмоқда. Бу масалада Президентимиз Шавкат Мирзиёев Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига қилган мурожаатномасида қуйидаги масалага алоҳида эътибор қаратди: “Хусусан, миллий ўзлигимизни англаш, Ватанимизнинг қадимий ва бой тарихини ўрганиш, бу борада илмий-тадқиқот ишларини кучайтириш, гуманитар соҳа олимлари фаолиятини ҳар томонлама қўллаб-қувватлашимиз лозим. Ўтмишга берилган баҳо албатта холисона, энг муҳими, турли мафкуравий қарашлардан ҳоли бўлиши зарур” [12].

Бунинг учун биринчи галда ҳаққоний ёритилган тадқиқотлар, янги авлод дарсликлари, китоблар, дастур қўлланмалар яратиш зарур.

Ҳозирги даврда жаҳон таълим соҳасида чуқур инқироз содир бўлаётганлиги сир эмас. Ушбу ҳолат таълим соҳасининг турли босқичларида ўзини намоён қилиб келмоқда. Баъзи мамлакатларда бу инқироз бошланмоқда баъзиларида эса инқироз ҳолати айни гуллаган давр, баъзиларида эса мамлакатдаги холат инқироз оқибати сифатида баҳоланмоқда. Америкалик файласуф М.Нуссбаумнинг фикрига кўра, Умумжаҳон миқиёсидаги таълим соҳасидаги инқироз умуман олиб қараганда сезилмай қолмоқда [1]. Лекин унинг оқибатлари кишилик жамиятининг барча жабҳаларига қақшатқич зарба бериши мумкин. Ушбу зарба нафақат жамиятнинг иқтисодий асосига балки, демократик бошқарув ва энг хавфлиси инсоннинг ўзлигини англашга, маданиятига фикрлаш тарзи ва унинг эркинлигини ҳам катта хавф остига қўймоқда. М.Нуссбаум бу инқироз холатига келиб қолишига биринчи навбатда гуманитар фанларга бўлган муносабатнинг ёмонлашуви оқибати эканлигини таъкидлаб ўтмоқда. Ушбу фикрга кўра гуманитар фанлар ва санъат инсон ўзлигини англашида энг катта ўрин тутиб жамият тараққиётига ижобий таъсир кўрсатади. Дархақиқат инсоният ўз тарихий тараққиёти давомида технологиялар, иқтисодий ва молиявий қудратга эга бўлди. Бу қудрат инсониятнинг тараққиётига унинг ўз моҳиятини англаб етишига хизмат қилиши керак эди. Лекин ҳозирги кунга келиб эришилган ютуқлар инсонни ушбу қудратга хизмат қиладиган қисмига айланиб қолди. Бу ҳам етмагандек ҳозирги инсоннинг асосий мақсади ҳам юқоридаги тизимлар таркибига киришига хох у мажбурий бюрократик тизим ёки иқтисодий молиявий ва техник технологик тизим бўлсин. Бундай тизимлар элементига айланиши инсоннинг ривожланишини секинлаштириб унинг эркинлигини чегаралайди. Аслида эса бундай тизимлар инсоният ривожланиши учун хизмат қилиши керак бўлсада М.Нуссбаум ачиниш билан таъкидлайдики, “табиатшунослик ва ижтимоий фанларнинг инсонпарварлик ғояларига асосланганлиги ҳам ўз ўрнини бўшатиб бериб давлат қисқа муддатли рентабелликка

интилиб фойдали, катта талабга эга бўлган фойда келтирадиган кўникмаларни шакллантиришга ҳаракат қилмоқда" [1. С. 16]. Бу ерда ҳозирги кунда кўплаб ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда инсоннинг инсон сифатида ривожланиши эмас, балки, юқори технологияларни ривожлантиришга катта эътибор қаратилаётганини айтилмоқда. М.Нуссбаумни нуқтаи назарини исботлайдиган мисоллар жуда кўп. Мисол учун компьютердаги "Софт" ва "Хард" инсон интелекти модели сифатида яратилган эди. Ҳозирги кунга келиб эса онг фаолияти ва инсон табиати ҳам информацион техника-технология терминлари орқали ифодаланмоқда. Бошқача айтганда, инсон ўзини муаллиф ва ижодкор яратувчи сифатида англамай ижодкорлик моҳиятини йўқотмоқда. Бундай ҳолатни келиб чиқишига асосий сабаб ҳозирги кунда гуманитар фанлар ва айниқса фалсафага бўлган эътиборсизлик оқибати эканлиги кўплаб муаллифлар томонидан айтиб ўтилган. Лекин шунга қарамай ҳозирги ҳолат ўнглаб бўлмас даражада эмас. М.Нуссбаум фикрлари тўлиқ ахборотга асосланмаган, масалан, Британия таълим тизими мумтоз либерализм ғояларига асосланганлиги, ундаги чекловлар Маркс томонидан ҳам очиб берилган эди. М.Нуссбаум парадигмаси эса Америка таълим тизимидаги ўқитиш ҳисобланади. У ерда санъат соҳалари эркин тарзда ўргатилади. Шунда ҳам Америка ва Британиядаги гуманитар соҳаларга муносабатларни солиштириш ҳам М.Нуссбаум таҳлилини тўлиқ асослайди. Лекин бундай тахлиллар гуманитар фанлар айниқса фалсафани ўқитишдаги муаммоларни инкор қилиб бўлмаслигини кўрсатади. Бунга мисол тариқасида ЮНЕСКО ташаббуси ва рахнамолигида ўтказилган фалсафанинг статусини аниқлашга қаратилган тахлилни кўрсатиш мумкин [6. С. 11]. Ушбу тахлил материалларига кўра фалсафа таълими 2005 йилда ўша даврдаги ЮНЕСКО Бош директори Коиширо Мацууро томонидан белгиланган талаблар асосида ўрганилаётганини айтиш мумкин. Коиширо Мацууро фикрига кўра, Фалсафани ўрганиш эркинликни англашдир. Фалсафа инсонни танқидий таҳлил қилишга ўргатиб, уни ҳар қандай докторина бошига қарши курашга ундайди. Ушбу материалларга кўра Фалсафа деб инсон қабул қилаётган ахборотни таҳлил қилиш, уни туркумлаш ревлексиф ва методик селекция усуллари орқали ўзлаштириш жараёни ҳисобланади. Чунки, у ўз ўрнини топишига сабаб бўлади. Инсон ушбу ахборотни қайта ишлаш ундаги инсон ва дунё муаммоларини таҳлил қилишга ундаб, у инсонннинг ички эҳтиёжи ҳисобланади. Фалсафа инсондаги айнан шу жиҳатларни шакллантириб боради ҳамда инсон ва жамият ҳаётида муҳим ўрин тутади. Фалсафани ўқитилиши ҳақида гап борганда шуни унутмаслик керакки, унда миллий хусусиятлар, ижтимоий муносабатлар, диний дунёқараш, давлат ва жамият бошқарув тизими хусусиятларини ҳисобга олиши керак. Айтиш мумкинки, Европа мамлакатларида фалсафани ўқитиш иккита йўналишда олиб борилади. Бу йўналишлар ўртасида кўплаб фарқлар мавжуд лекин, ўхшаш жиҳатлар ҳам кўп. Бу жиҳатлар нафақат фалсафа балки, гумманитар фанларнинг барчасига тегишли.

Испания, Франция, Италия, Португалия каби мамлакатларда Фалсафа таълими таълим бериш соҳасининг таркибида муҳим ўрин тутади. Дания, Австрия, Буюк Британияда бундай анъаналар унчалик мукаммал эмас. Айниқса,

университетларда қуйи даражада Фалсафани ўқитишдан кутилган мақсадлар ҳам турлича. ЮНЕСКО томонидан ўтказилган тахлиллар шуни кўрсататдики, бу соҳада турли йўналиш, услуб, анъана ва режалар мавжуд. Аммо шуниси аниқки, фалсафани ўрганиш, инсоннинг тараққиётини, ундаги бағрикенгликни шакллантириб, маданиятлар диалогини турли ижтимоий гуруҳлар ўртасидаги алоқани мустаҳкамлаш маънавий ахлоқий қадриятларни шаклланишига турки беради. Фалсафа инсондаги танқидий тахлил ва ижодий фаолиятни ўстиришни кўплаб олим ва тадқиқотчилар таъкидлаб ўтган. Фалсфани жамият ҳаётидаги ўрни ва аҳамиятидан келиб чиқиб, ЮНЕСКО умумжаҳон фалсафа кунини таъсис этишга сабаб бўлди.

Бугунги кунда хорижий олий таълим муассасаларида фалсафа бари бир ўз ўрнини сақлаб келмоқда. Ҳудди шунга ўхшаш вазият Шимолий Америка университетларида ҳам мавжуд. Охирги ўн йилликда бу ерда Фалсафага қизиқиш, уни ўрганишга интилиш кучайган [11]. Бу фалсафий фанлар доирасини кенгайишида ҳам кўриниб турибди.

Ўзбекистонда фалсафани олий таълим соҳасидаги ўрни ва аҳамияти ҳақида гап кетганда уни қандай ўқитиш масаласига ҳам эътибор қаратиш лозим. Бунда анъаналардан ташқари бошқа мамлакатлардаги тўпланган тажрибага ҳам мурожаат қилиш керак. Бу борада биз баъзи мақолаларда [2–5; 7; 8] ва китобларда[10] баён қилинган тажрибаларни ҳам кўриб чиқишимиз мумкин.

Фалсафани ўқитишдан мақсад талабаларда муайян билимлар захирасига эга бўлишдан иборат. Мамлакатимиз таълим тизимига таклиф қилинаётган таълим моделларидан бири босқичма-босқичликка асосланади. Интерпритация ва тахлил – далиллаш – фалсафий билимлар ва методология – коммуникация. Бошқача айтганда биринчи ўринга фалсафий матнларни таҳлил қилиш, шарҳлаш ва тушуниш кўтарилади. Шундай кўникмалар шакллантирилгандан сўнгина талабалар томонидан асосий анъаналар, шахслар тушунчалар ва фалсафий услубларни қай даражада ўзлаштирганликлари баҳоланиши мумкин. Якуний қоида сифатида талабалар томонидан ёзма ва оғзаки мунозара пайтида асосий ғояни ифодалашда ўз фикрларини тўғри, равон, тизимли ва аниқ ифодалаши лозим бўлади. Юқорида санаб ўтилган тўртта мақсаднинг ҳар бири талабаларнинг қўйилган мақсадга эришгани ёки эришмаганини кўрсатади. Биринчи вазифани ўзлаштириш даражасини аниқлашда талабалар томонидан матн ёки мутафаккирнинг ифода қилаётган асосий ғоясини аниқлаш учун тарифлаш кўникмалари ўрганилади.

Иккинчи вазифани ўзлаштиришини назорат қилишда талабанинг турли файласуфлар ва фалсафий йўналишлар ўртасидаги фарқни англаш матн қисмидан далилни ажратиб олиш, хатоликларни топиш, оддий мантиқий тахлил орқали далилларни баҳолаш, у ёки бу нуқтаи назарни асослаш ёки инкор қилиш учун асосларни ишлаб чиқиш кўникмаларини шаклланишига эътибор бериш зарур.

Фалсафий билимлар ва методология вазифасини эгаллаганлиги даражасини аниқлашда талабалардаги фалсафий масала ва нофалсафий масалаларни бир биридан фарқлаш; фалсафа методологияси ва бошқа фанлар методологияси

ўртасидаги муносабатларни аниқлаш; эмприк тасдиқлар ва apriorilар ўртасидаги муносабатларни аниқлаш; фалсафий муаммоларни концептуал анализ қилиш; метафизика, эпистемология, қадриятлар назарияси ва мантиқ ўртасидаги алоқадорликни аниқлаш кўникмаларининг шаклланганлиги; фалсафанинг турли муаммоларини бир бири билан боғлаш; интеграциялаш, фундементаль тушунча ва назарияларни ахлоқ ҳамда сиёсий фалсафа йўналишлари билан таниш бўлиши фалсафа тарихи ва анъаналарини англаши орқали рўёбга чиқади. Коммуникативлик кўрсаткичларини баҳолаш учун талабаларнинг фалсафий муаммоларни тахлил қилишда қизиқарли ёндашув, матн моҳиятини англаб етишга ўзгалар фикрини ҳурмат қилиши орқали ифодаланади. Бундан ташқари ўз фикрларини оғзаки ёзма нутқда ифодаланишида сўзларни тўғри қўллаш мақсад сари босқичма босқич интилишни назарда тутади.

Хулоса қилиб айтганда биринчидан, ҳозирги даврда фалсафани ўқитишда барча фанларни ўқитишда бўлгани каби янги услубиятни қўллаш, яъни инновацион методлардан фойдаланиш талаб этилмоқда. Иккинчидан, шаклланиши ҳали ўз ниҳоясига етмаган миллий фалсафий таълимни янги услубият асосида ўқитиш муаммолари устида ҳам ишлашимиз зарурати кўндаланг бўлмоқда. Учинчидан, фалсафадан таълим бериш жараёнининг сифат ва самарадорлигини таъминлаш кўп жиҳатдан шу соҳада яратилаётган ДТС, дастур, ўқув қўлланма ва дарсликларнинг таълим олувчилар онги, дунёқараши, шахсий сифатлари, мустақил фикрлаши, ижодий тафаккурини ривожлантира олиш савиясига боғлиқ.

Юқоридаги жиҳатлардан келиб чиқиб, олий таълим муассасаларида фалсафий таълимни ўқитишда бугунги замон талабларига мос, халқаро таълим андозаларини ҳисобга олган ҳолда янги методлар орқали ўқитиш долзарб аҳамиятга айланиб бормоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. *Нуссбаум М.* Не ради прибыли. Зачем демократии нужны гуманитарные науки. – М.: Высшая школа экономики, 2014. – 192 с.

2. *Cahill A.J., Bloch-Schulman S.* Argumentation Step-By-Step: Learning Critical Thinking through Deliberate Practice // Teaching Philosophy – 2012. – Vol. 31(1). – P. 41–62.

3. *Davis J.R.* Socrates in Homeroom: A Case Study for Integrating Philosophy across a High School Curriculum // Teaching Philosophy – Vol. 36 (3). – 2013. – P. 217–238.

4. *Gelger T. van.* Teaching Critical Thinking: Some Lessons from Cognitive Science // College Teaching. – Vol. 53 (1). – 2005. – P. 41–46.

5. *Lone J.M., Green M.* Philosophy in High School: Guest Editors' Introduction to a Special Issue of Teaching Philosophy // Teaching Philosophy. – Vol. 36(3). – 2013. – P. 213–215.

6. Philosophy: A School of Freedom. Teaching Philosophy and Learning to Philosophize. – Paris: UNESCO Publ., 2007. – XXI, 279 p.

7. *Riley S.A.* Building a High School Philosophy Program // Teaching Philosophy. – Vol. 36 (3). – 2013. – P. 239–252.

8. *Rudisil J.* The Transition from Studying Philosophy to Doing Philosophy // Teaching Philosophy. – Vol. 34(3). – 2011. – P. 241–271.

9. *Sarat A.* Traditions and Trajectories in Law and Humanities Scholarship // Yale Journal of Law and Humanities. – Vol. 10(2). – 1998. – P. 401–407.

10. *Saunders C.* Doing Philosophy: A Practical Guide for Students / Saunders C., Mossley D., Ross G.M., Lamb D. – L.: Continuum, 2007.

11. Teaching Philosophy in Europe and North America. – Paris: UNESCO Publ., 2011. – 97 p.

12. https://president.uz/uz/lists/view/2228.

АРАСТУ ЭТИКАСИДА АХЛОҚИЙ МАДАНИЯТ МАСАЛАЛАРИ

Тешабоев Муҳиддинжон Маъруфович,
фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори(PhD)
Тошкент ахборот технологиялари университети Фарғона филиали
(+998-90-325-50-43, muhiddinjon_82@umail.uz)

Аннотация. *Мақолада, ҳар бир инсонни ўзидай инсонлар билан ижобий муносабатда бўлиши, инсонларнинг ахлоқий маданияти жамият фаровонлиги учун жуда муҳим деган гояларни илгари суради.*

Калит сўзлар: *этикавий метафизика, виждон, гўзаллик, фазилат.*

ЗАДАЧИ ЭТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЭТИКЕ АРИСТОТЕЛЯ

Тешабоев Мухиддинжон Маруфович,
Кандидат философских наук (PhD)
Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий

Аннотации. *В статье подчеркивается идея о том, что каждый человек имеет позитивное отношение к людям, и что этическая культура людей жизненно важна для благополучия общества.*

Ключевые слова: *этическая метафизика, совесть, красота, добродетель.*

TASKS OF ETHICAL CULTURE IN THE ETHICS OF ARISTOTLE

Teshaboev Muhiddinzhon Marufovich,
Candidate of Philosophy (PhD)
Fergana branch of the Tashkent University of Information Technologies

Annotations. *The article emphasizes the idea that everyone has a positive attitude towards people and that people's ethical culture is vital to the well-being of society.*

Keywords: *ethical metaphysics, conscience, beauty, virtue.*

Новосибирск архитектура – қурилиш университети профессори, фалсафа фанлари доктори Ольга Сергеевна Сеина "Арасту этикасида ижтимоий масалалар" мақоласида ёзади: "Арасту (Аристотель, мил. ав.384-322) этикаси эвдемонистик руҳидадир, чунки унинг ғоясига кўра, ахлоқий баркамолликдан мақсад бахт-саодатга етишишдир. Арасту фикрича, бахт-саодат олий неъмат бўлиб, унга эришган инсонлар кўпгина фазилатларни қўлга киритадилар ва мазмунан тўлақонли яшайдилар. Фазилатлар эса диано – этикавий (ақлий фазилат) ва этикавий (инсон ҳуқуқига мансуб) қисмларга бўлинади. "

Арасту фазилатлар назариясида инсон ҳуқуқининг барқарорлигини кўп соҳада ўртача йўл тутиш олтин меъёрга амал қилиш билан боғлайди. Баъзи фазилатларнинг зидди нуқсон, камчилик ҳисобланади. Масалан, қизғончиқлик ҳам, исрофгарчилик ҳам нуқсон. Иккаласининг ўртасида саҳийлик фазилатдир. Сурбетлик ҳам бунинг зидди-тортинчоқлик ҳам нуқсон. Иккаласининг ўртасида камтаринлик фазилатдир.

Инсонга ўртача йўлни, олтин меъёрни топишга ақл-идрок, оқиллик фазилати ёрдам беради. Устозлари Суқрот ва Афлотун каби Арасту ҳам инсон фаолиятида назарий фазилатларни устун қўяди. Унинг фикрича, фалсафий фикрлаш ва фалсафий фаолият - энг олий фазилат бўлиб, у одамларга бахт- саодат йўлларини кўрсатади. Бу фазилат инсон табиатига илоҳий таъсир натижасидир. Ҳар бир инсон мана шу илоҳий неъматдан фойдаланишга интилиши керак. Фалсафанинг худди шу этика (ахлоқшунослик) қисми инсонларни фазилатли бўлишга ва бахтли яшашга ўргатади.

Сезгирлик мутафаккирнинг фалсафий системасида О.С.Соина-"Этика - метафизика ва сиёсатшунослик ўртасидаги ўринни эгаллайди. Унинг фикрича, инсон ижтимоий ҳилқат, жонивордир.Инсон фақат жамият хаётида инсонлигини кўрсатаолади. Арасту илгари сурган ўрта йўл, олтин меъёрга амал қилинса жамият ва инсон муносабатларида гармония, уйғунлик вужудга келади ."[1]

Арасту ахлоқшунослигида ёрқин ифодаланган ижтимоийлик (социаллик) муҳим ўрин эгаллайди. Инсон ахлоқининг этикавий - психологик асосларини тушунишда Суқрот ва Афлотун билан фикрдош бўлган Арасту шахс ва жамият (индивид ва социум) муносабатларини талқин қилишда бошқача йўлдан борди. У хусусан ҳар бир инсонни ўзидай инсонлар билан ижобий муносабатда бўлиши, инсонларнинг ахлоқий маданияти жамият фаровонлиги учун жуда муҳим деган ғояни илгари сурди. Арасту фикрича , жамият тараққиёти фуқароларнинг ахлоқий маданиятига, уларнинг ҳулқи, жамият қонунлари, меъёрларига жавоб беришига боғлиқ. У ахлоқий маданият меъёрлари билан жамият манфаатлари бир-бирига боғлиқ, алоқадордир. Арасту фикрича, индивидуал-шахсий фазилатларнинг(сабот-матонат, вазминлик (ҳар тарафлама ўйлаб иш қилиш) оқиллик ва бошқалар.)

бўлмаса, полис (шаҳар- давлат) нормал, соғлом ижтимоий организм сифатида мавжуд бўлолмайди. Шу сабабли файласуф маънавий қадриятлар ва шуларга мувофиқ ахлоқий фазилатлар ҳақида элементар, оддий тасаввурга эга бўлмаган одам жамият учун, социал жиҳатдан яроқсиз одамдир. Шахснинг ахлоқий маданияти ва ижтимоий яроқлиги (жамият учун фойдали социумлиги) мувофиқ келиши ва ҳар икки томон бир-бирига суяниб ривожланиши, камол топиши учун жамият ва шахс муносабатларида маълум меъёрларига риоя қилиш зарур. Арасту "Этика" асарида шу туркумдаги уч асари - "Евдем этикаси", "Никомах этикаси", "Катта этика"[2]да) биринчи марта олтин меъёр - ўртача яшаш масаласини ўртага қўяди. Арасту фикрича, инсон хулқи, ахлоқидаги маълум фазилат ҳам меъёрида бўлиши зарур, агар камлик қилса ё ҳаддан ошиб кетса, иллатга айланади.

Арасту учун ахлоқий меъёр этикага ҳам, эстетикага ҳам таалуқли. Чунки, инсон зарурий эҳтиёжлари учун эмас, барчага мақтаниш учун бойлигини кўпайтирса, бу ахлоқий нуқсон бўлиш билан бирга динсизликни ҳам билдиради. Бундай одам зеб-зийнатларни гўзалликни севгани учун эмас, мақтаниш, одамларни хайрон қолдириш учун кўпайтирилади."[3]

3)Арасту ёзади: "Камчилик ва ортиқчалик зарарли эканини ҳиссий (моддий) идрок этилувчи нарса-ҳодисалар мисолида тушуниш мумкин.(умумий, мавхум нарса-ходисалар орқали тушунтирилади). Чиндан ҳам юқорида айтганимиз гимнастика (бадантарбия) машқларни олайлик:бу машқлар керагидан ортиқча бўлса, одамни чарчатади.Керагидан оз бўлса ҳам қувват камаяди. Оқиллик, мардлик ва бошқа фазилатлар ҳам шундай. Агар одам ҳаддан ташқари ботир , қўрқмас бўлиб кетса, худодан ҳам қўрқмайдиган бўлса , бундай одамни ботир эмас, балки тентак дейилади. Ҳамма нарсадан қўрқадиган одам эса қўрқоқдир.Демак, мард одам - ҳамма нарсадан қўрқадиган одам ҳам эмас, ҳеч кимдан қўрқмайдиган одам ҳам эмас экан. Меъёридан ошиқ қўрқиш, ҳамма нарсадан қўрқиш-ҳалокатли, ҳеч нарсадан қўрқмаслик ҳам ҳалокатлидир.[4]

Арасту фикрича: Шодланиш ва хафа бўлишда ҳам, лаззатланиш ва қайғуришда ҳам меъёрни сақлаш зарур. Одатда лаззатпарастлик одамларни ножўя (ахлоқсиз) ишларга етаклайди. Қайғу эса одамни яхши ишлардан қайтариши мумкин.[5] Масалан,Соҳибқирон Амир Темур катта ўғли Жаҳонгир, кейинроқ учунчи ўғли Умар Шайх ёшлик чоғларида ҳалок бўлгани учун қаттиқ қайғуриб, анча вақтгача давлат ишларини ўз ҳолига ташлаб қўяди. Шунда устози Сайид Барока ,Сафдошлари Соҳибқиронга панд-насиҳат қилиб, барча инсонлар бир куни ўлишини, унгача савоб, ҳайрли ишларни давом эттириш зарурлигини айтадилар.

Россия олимаси О.С.Соина Арастунинг олтин меъёр, ўртача йўл ҳақидаги ғоясини ривожлантиришга уриниб, ўта соф виждонли, бировларинг ёмонлигини ҳам кечираверадиган, Ф.Достоевскийнинг"Телба" романи бош қаҳрамони князь Мишкин каби соддадил одамлар жамиятга мослашолмай яккаланиб қолишини, бундай одам ижтимоий зиддиятли

4. воқеликни тушинишни истамайди. Жаҳон адабиётида кўп буюк адиблар, санъаткорлар шундай содда, софдил одамларни баркамол инсонлар деб, ҳурмат

билдирдилар. Арасту этикасига кўра, меъёрни сақловчи, ўртача йўл тутувчи инсонлар баркамол инсонлардир. Бундай одамлар жамият қонунларида мавжуд нормативларга, меъёрларга амал қилиб яшайдилар. ”Бизнингча, инсон кўнглида, - дейди Арасту, - ҳиссиётлар жўшқинлиги- нафас, майл, истаклар ва руҳий ҳолатлар бор. Ҳис-ҳаяжонга –жаҳл ёки қаҳр-ғазаб, шодлик, қўрқув, нақрат, ҳавас.ҳасад, шафқат ва шу кабилар киради...Майллар шундайки, бизда қайси майл(истак)лар кучлироқ бўлса, ўша майлга хос ҳис-ҳаяжонларга бериламиз, ё жаҳлимиз чиқади ,ё севинамиз, ё ачинамиз ва ҳоказо. Руҳий ҳолатлар шундайки, биз қайси ҳис-ҳаяжонга кўпроқ берилсак, ана шуларга мувофиқ кайфиятга тушамиз.Чунончи, жаҳлдор одам сал нарсага жаҳли чиқаверади. Агар сал нарсага жаҳлимиз чиқмайдиган, оғир, босиқ одам бўлсак, жаҳлга салбий муносабат билдирамиз. Бу масалада (мўтадил) ўртача йўл тутсак , сал нарсага жаҳлимиз чиқиб, ловуллаб кетмаймиз ва айни вақтда ҳиссиз, лоқайд ҳам бўлмаймиз. Мана шунда кўпинча яхши кайфиятда юрамиз. Ғазабда мўтадиллик яхшилиги шундаки, биз сержаҳл, ғазабнок ҳам, беғам, тепса тебранмас ҳам бўлмаймиз”.[6] Арастунинг этикасида Шарқ халқлари, хусусан, ўзбек халқи одобига , ахлоқий маданиятига яқин ғоялар бор.

Арасту “Катта ахлоқ китоби”(“Ахлоқи кабир”, “Большая этика”) асарида ёзади: ”Мақтанчоқлик ҳам, бор фазилатни камайтириб, риё қилиш(яшириш, алдаш) ҳам яхши эмас. Ўзимизда бирор фазилатни ёки қандайдир неъматни(масалан, билимни) аслидагидан кўп деб, ҳисобласак(айтсак) мақтанчоқлик бўлади. Аслидагидан кам деб,

Кўрсатсак- риёкорлик, сохталик бўлади. Бу иккала қутбнинг ўртаси ростгўйлик(aletheia)дир.[7] Жамият соғломлиги, маънавий мусаффолиги давлат ва шахс муносабатларида ҳам ахлоқий, қонуний нормативлар–меъёрларга амал қилиш билан боғлиқ.

Арасту фикрича, шахс табиатида, хулқида шахсий манфаатлар билан ижтимоий (жамият) манфаатлари бир-бирига мувофиқ келиши жамиятнинг соғломлигини таъминлайди. Бошқача айтганда, шахс ахлоқида жамият манфаатларига ҳурмат-эътибор мавжуд бўлишининг ўзи ҳам ахлоқий маданиятнинг мавжудлигини кўрсатади. Ва аксинча, инсон ахлоқида, табиатида жамият учун зарарли ҳислатларнинг бўлиши - ахлоққа зид ҳодисадир.

Давлат, жамият ва шахс муносабатларида мувозанатнинг бузилишини Суқротнинг фожиали қисмати мисолида кўриш мумкин, деб ёзади О. С Соина. Олиманинг фикрича, Арасту жамиятда Суқрот каби ахлоқий-маънавий етук, баркамол шахслар бўлиши кераклигини, лекин бундай шахслар ахлоқи ўртача, меъёрида яшаш тамоилларига зид келиб қолишни ҳам яхши билган эди. Арасту фикрича, бундай ахлоқий, маънавий етук шахслар жамиятдаги бошқа одамлар учун ўрнак, намуна бўлиши керак. Жамиятда турли тоифадаги , турли касб-ҳунар эгалари бўлиши табиийдир. Ақлий ҳаёт-илоҳий, лекин инсонлар ҳаёти фақат ақлий ҳаётдан иборат эмас. Шу сабабли инсонларда ўрта меъёрда бўлса яхши яшайдилар,

аммо, инсонлар оз миқдорда бўлса ҳам ўзларида бўлган илоҳий фазилатларни йўқотмай, кўпайтиришга интилиши зарур.

Жамият ҳаётида бахтли яшаш учун барча одамларнинг файласуф бўлиши шарт эмас. Арасту фикрича, соғлом жамиятда инсон ахлоқи, етуклиги геометрия фанидаги квадрат каби, барча томонлари ўзаро мувофиқ бўлгани яхши. Жамият учун фойдали етук шахс меъёрида жасур, меъёрида саҳий, меъёрида адолатли, одил, бошқа барча фазилатларида ҳам меъёрни сақловчи бўлиши зарур. Квадратнинг бир томони бошқа томонларидан камроқ ёки ортиқчароқ бўлса, квадрат бузилмаганидай, ахлоқий фазилатлар ҳам меъёрида бўлгани яхши. О.С.Соина фикрича, антик даврда Арастугача ҳеч бир файласуф этикани геометрия билан боғламаган эди. Кейинроқ фақат Бенедикт Спиноза “Геометрик тартибда изоҳланган этика” асарида бу тажрибани давом эттиришга ҳаракат қилди.[8] Спиноза ахлоқий, маданий масалалари тушунтиришда Пифагорнинг миқдор ва сифат ўзгаришларига доир қоидалардан фойдаланган эди.Пифагор фикрича, энг олий гўзаллик,... энг олий уйғунлик самовий олам мавжудотларининг илоҳий тартиби, абадий бир маромдаги ва бир йўл (траектория, доира) даги ҳаракати, барча юлдузлар, сайёралар, ёритқичларнинг бир-бирига қаршилик қилмай, бутун олам гармониясини ташкил этишларидир. Пифагорчилар фикрича, ахлоқда ҳам, санъатда ҳам, руҳий оламда ҳам меъёр, озлик, кўплик, ифрот(зиёдалик) ёки етишмовчилик сифат ўзгаришларини вужудга келтиради.[9]

Арасту “Катта ахлоқ китоби” (“Ахлоқи кабир”) асарида Пифагорнинг меъёр, озлик, кўплик ҳақидаги ғояларини ахлоқий маданият соҳасига татбиқ этиб, қимматли қоидаларни кашф этади. Донишманд Арасту ҳаёт неъматларини, қадриятларини қуйидагича тасниф қилади: ”Баъзи неъматлар –қадрли , баъзилари - мақтовли, учинчи ҳили – имконият берувчи неъматлардир.” Арасту таснифича:

I.Қадри неъматлар:

1.Руҳ. 2.Ақл. 3. Жавҳари асл- табиий, туғма истеъдод.

Булар доимо қадрланадиган , барча учун шарфли бўлган (азиз ва шариф) неъматлардир.Чунки , инсон шулар туфайли муносиб,етук инсон бўлади.

II.Мақтовли неъматлар:

Юқоридаги, қадрли неъматлар билан бирга яна турли соҳаларга доир фазилатлар (камтарлик , вазминлик , саховат, меҳр- шафқат ва бошқалар)

III. Имконият берувчи неъматлар:

1. Ҳокимият, мансаб. 2. Бойлик, мол-мулк. 3. Куч-қувват. 4.Гўзаллик ва бошқалар.

IV.Аввалги неъматларни сақловчи ва янгиларини вужудга келтирувчи неъматлар:

1.Меҳнат қобилияти 2.Соғлик 3. Ёшлик ва бошқалар.

Фозил инсонлар бу неъматлардан яхшилик эзгу ишлар учун фойдаланади - дейди Арасту.- Нодон одамлар эса улардан ёмонлик, йовузлик қилиш учун фойдаланади. Бундай неъматлар яхшилик қилишга ёмонлик қилишга имкон беради.[10]

Атоқли олима О.С.Соина Арасту этикасининг ижтимоий аспектига доир қимматли кузатишларини баён қилиш билан бирга, баьзи ихтилофли,зиддиятли фикрларини ҳам айтади. Бизнингча, бу олиманинг жамият учун инсонларнинг чексиз ёки, меъёрдан зиёд баркамоликка интилиши мушкулликлар келтириб чиқаради, деган ғояси мунозаралидир. О.С.Соина бу ғояни Суқротнинг фожеали тақдиридан хулоса сифатида айтади. Бир қарашда бу фикр туғрига ўхшайди. Аммо, бизнингча Суқротнинг фожиаси (ўлимга ҳукм этилиши) унинг чексиз камол топишидан эмас, балки ўша замондаги Юнонларнинг сохта диний эътиқоди – маъжусийликка, кўпхудоликка қарши чиқишидан эди.

О.С.Соина юқоридаги фикрини Арастуга суянган ҳолда ривожлантириб, шахснинг хаддан зиёд, чексиз камол топиши уни жамиятдан узилиб, яккаланиб қолишига, жамият тинчининг бузилишига сабаб бўлади деган хулосага келади. Аслида Суқрот ҳаким жамиятдан ажралиб қолмаган эди, юзлаб шогирдлари бор эди, кўпчилик шогирдлари давлатни, қўшинларни бошқарувчи машхур арбоблар эдилар(Алкивиад, Афлотун, Перикл, Ксенафот каби) “Жамиятнинг бахтига, - деб ёзади О.С.Соина, чексиз ривожланиши фақат файласуфларга хос эди, файласуфлар эса жамиятда озчилик эди.”[11] Олима фикрича, Арасту биринчи марта шахс камолотини жамият учун фойдали, социум эканлигини асослади. Арасту айни вақтда файласуфнинг турли соҳаларда етук бўлиши, камол топиши жамиятда ёки ҳокимиятда юқори ўринларни эгаллаш учун эмас, балки фақат ўзининг инсон сифатида фозил, етук (муҳим ахлоқий, маънавий фазилатлар соҳиби) бўлиш мақсади учун зарурдир. Арасту шу билан бирга, ҳар қандай жамиятда кўплар учун намуна, идеал бўлган руҳий, маънавий элита мавжуд бўлишини ижобий ҳодиса деб ҳисоблайди. Шу билан бир вақтда жамият манфаатларини ўйламай, фақат ўз руҳини ўзи учун камолотга етказиш О.С.Соина фикрича, жамиятга нотинчлик келтиради. Олиманинг бу фикрича қўйилиш қийин. Чунки, руҳий, маънавий элита вакиллари, масалан файласуфлар маънавий –ахлоқий етук, камтарин, билимли, меҳнатсевар, соф виждонли ва бошқа кўп фазилатлар эгаси бўлса, Суқрот, Афлотун, Беруний, Форобий, Ибн Сино каби баркамол бўлса, ҳеч қачон жамият ва давлат манфаатларига зарар келтирмайдилар, улар аксинча, бутун инсониятга бахт-саодат йўлини, адолатли жамият қуриш йўлини кўрсатадилар. Бундай етук зотлар ҳар бир халқнинг ифтихоридир.

Россия тадқиқотчиси О.С.Соина ўз мақоласида Арастунинг эвдемония-роҳатланишга доир қарашларини ҳам таҳлил қилиб, Арастунинг энг олий роҳат - фалсафа билан шуғулланиш ҳаёт, табиат муаммолари ҳақида мушоҳада қилиш, ўйлаш(созерцания) деган фикрича муносабат билдиради. Бошқа одамларнинг ўйлашидан қандайдир маҳсулот ҳосил бўлади, шу сабабли улар роҳатланади. Бошқалар эса ҳаётда жуда кўп нарсалардан, касб-ҳунарларида қиладиган меҳнатидан роҳатланадилар. (Фаробий кўпинча хаттот ва наққош меҳнати жараёнида маҳорати, баркамоллиги ўсиб, ортиб борса, шунча кўп роҳатланишини мисол қилиб келтиради.) Арасту фикрича, инсонларнинг роҳатланишга муносабати қандайлиги ҳам ахлоқий маданиятнинг пастлиги ёки юқорилиги билан боғлиқ.

Енгилтак ва ахлоқсиз одамлар меҳнат қилмай, роҳатланишни яхши кўрадилар. Беғараз, ҳолис гўзалликдан, мукаммалликдан, дўстона суҳбатлардан, куй ва қўшиқлардан роҳатланиш инсон руҳининг эхтиёжидир. Гўзалликдан роҳатланмайдиган, эстетик завқ олмайдиган одамлар лоқайд, ҳиссиз, бепарво одамлардир. Яхши кўрган нарсаларидан роҳатланувчи одамлар бу ишларга ортиқча ружу қилмаса, бошқа ҳамма дил(руҳ) роҳатларидан кечиб, фақат (моддий, жисмоний) роҳатларга муккасидан кетмаса, оқил одамлардир. Мана шу (яхши, эл-юртга ва оиласига фойдали) ишлардан роҳатланувчи одам оқилдир.[12]

Фақат ўзлари нопок йўллар билан топилган бойликларидан роҳатланувчи, бошқаларга, оддий меҳнат ахлига жабр-зулм қилувчи одамлар ахлоқий маданиятдан узоқ, жамият учун зарарли одамлардир.

Ахлоқий маданият таркибидаги фазилатлардан бири-инсофли, адолатли бўлиш ёки аксинча, оддий меҳнат ахлига, халққа жабр-зулм қилувчи, адолатсиз, золим бўлиш - ҳам ахлоқий, ҳам жамиятга алоқадор, ижтимоий масаладир. Арасту фикрича, инсонларнинг адолатли, инсофли, соф виждонли софдил, оққўнгил бўлиши ёки адолатсиз, ноинсоф, виждонсиз, золим бўлиши ўз ихтиёри билан бўлади. Модомики, фазилатлироқ баркамол, етук бўлиш ўзимизга боғлиқлиги равшан экан, - дейди, Арасту ҳаким, -энди ихтиёрий феъл қилмиш нима эканини кўриб чиқайлик. Фазилат касб этишда (яъни ахлоқ – одобда ва касб-ҳунарда етук. Баркамол бўлишда ихтиёрийлик жуда муҳимдир. “Ихтиёрий” сўзининг маъноси бизни бирор ишга ҳеч ким мажбур қилмайди деганидир. Шу фикрни янада ойдинлаш керак бўлади. Бирор ишни бажариш учун шунга интилиш (мойиллик) зарур.

Арасту фикрича, инсонларда асосан уч турли интилиш, истак-майл, яъни мойиллик бўлади:

1. Эҳтиросли(оташин) интилиш
2. Орзу қилиш, ҳавас қилиш
3. Истак-ҳоҳиш, мойиллик

Бу интилишлар ихтиёрий бўлиб, ҳеч ким бу ишларга бизни мажбур қилмайди. Эҳтиросли интилишни нима учун ва қай асосда мажбурий эмас, деймиз? Шунинг учунки, биз мажбурий амалларни бирор мажбурият (бурч ёки қонун талаби -М.Т.сабабли бажарамиз.”[13] Бизнинг фикримизча, мажбурлашнинг ҳам бир неча тури бор:1.Ахлоқ-одоб қонунлар талаби билан бурч, мажбуриятни ҳис этиш. Бу талабни, мажбуриятни англаш ва бажариш фазилатларга тааллуқли. Баъзи ёмон ишларни қилишга одамни бошқалар бошлиқлар, устозлар. Баъзан коррупция гуруҳи мажбурлайди. Бундай мажбурийлик, Арасту фикрича, ҳам ёқимсиз.

Эҳтирос билан ўз ихтиёри билан қилинадиган иш эса ёқимли лаззатлидир. Бундан чиқди эҳтиросли интилиш билан қилинган иш мажбурий эмас ихтиёрийдир. Аммо ихтиёрий, эхтирос билан қилинадиган ишларнинг яхшилик одоб ахлоқ доирасидагилари ҳам бор, ахлоқсиз, жиноятга алоқадорлари хам бор. Баьзи ёмон, гунох ишлар ҳам эҳтирос билан қилинади, дейди Арасту,-бунинг боиси (инсон ахлоқидаги) бузиқликдир. Одатда ҳеч бир инсон ёмон ишни ўз ихтиёри

билан қилмайди, деб ўйлашади. Аммо бузуқ одам ўзи қилмаётган ишнинг гунохлигини, ёмон эканлигини билиб турса ҳам, завқ–шавқ била шу ишни қилади. У одам шу ишни гўё ихтиёри билан эмас, завқи мажбур қилгандай(беихтиёр қилгандай) кўринади. Аммо бундай ўйлаш тўғри эмас,чунки завқли иш мажбуран қилинмайди. Ҳар қандай эхтиросли интилиш инсонга роҳат лаззат келтиради. Лаззатли, роҳатли иш эса мажбурий иш эмас.[14] Арасту фикрича бировнинг мажбурлаши билан яни жабр кўриб ёмон иш қилиши бошқа, аҳлоқ-одоб, жамият қонунлари талаби билан одам ўзини ёмон ишлардан тийиши мажбурлаши бошқа бошқа ходисалардир. Бировни мажбурлаши билан одатда ёмон ахлоқсиз ишлар қилинади. Ёмон ишларга одам ўзини мажбурлайди, ақилли одам ёмон ишларни қилмасликка, бундай ишлардан ўзини сақлашга интилади. Бундай одамлар аҳлоқий, маьнавий маданиятга етишган одамлардир.

Арасту “Катта ахлоқ” асарида ихтиёрий истак – интилиш нима деган саволга жавоб бериш учун аввал мажбурий қилинадиган ишлар, зулм ва зўрлаш нималигини аниқлаш керак, дейди. Зўрликни жонсиз нарсаларга нисбатан ҳам ишлатиш мумкин. Чиндан ҳам ҳар қандай жонсиз нарсанинг табиий ўрни бор: Олов – юқорига, тош – пастга интилади. Аммо, зўрлик ишлатиб, оловни пастга, тошни юқорига ҳаракатлантириш мумкин. Ҳайвонларга нисбатан ҳам зўрлик қилинади айтайлик, бўрига чопаётган отни жиловидан тортиб четга тортиш мумкин. Ҳуллас жонли ва жонсиз нарсаларни табиатига ёки истагига қарши ҳаракатлантирилса, биз зўрлик ишлатган бўламиз. Агар жонли ва жонсиз нарсаларни ичкаридан ҳаракатга келса – уларга зулм қилинмаган бўлади[15] .(Аммо ҳозирги таҳдидларга бой глобаллашув даврида тарқоқлар (тарқоқчилик) турли бомбаларни ичкаридан ҳаракатлантириб қўйишлари, ташқаридан бошқарилгани сабабли аниқ – равшан зулмдир. Ҳозирги нотинч замонда аҳлоқий маданиятини йўқотган баьзи бир сиёсатчиларнинг ёвуз мақсадлари, яқин шарқ ва бошқа минтақаларда муҳолифатни жангариларни қуроллантириб қонли қирғинлар ташкил етиш уларни ўз ихтиёри билан,ёвуз мақсадларига мувофиқ ўз ичидан ҳаракатланмоқда.

Арасту “Катта аҳлоқ ” асарида инсонларнинг яхши, ёмон қилмишлари ва истак- ҳишлари уларнинг ният мақсадларига боғлиқлиги ҳақида фикр юритади. Бу масалада ҳам мутафаккир ихтиёрий танлов (ёки йўл танлаш еканлиги) нинг муҳим аҳамияти ни кўрсатади.Бу йерда улар яна ихтиёрий ҳатти ҳаракат ва мажбурий зўрлик, жабр- зулм ҳақида фикр юритади. Мутафаккир мақсад, ниятига истак – майлларига, одоб ахлоқи ва одатларига таьсир кўрсатишини айтади. Ихтиёрий ҳаракат мақчад – ниятдан келиб чиқади. Мақсадсиз беихтиёр ҳаракатлар ҳам мажбурий, жабр-зулм остида қилинган ҳаракат эмас. Беихтиёр интилиш ва ҳаракат қилиши инсоннинг ўз табиатига ва одатларига боғлиқдир. Инсон яхши ишларга ҳам ёмон ишларга ҳам одатланиши мумкин. Қандай ишларга одатланиши инсон ахлоқига одобига боғлиқ .Хулқи одоби яхши фазилатли етук, инсонлар яхши ишларга одатланади. Хулқи ёмон баджаҳл, золим одамлар ёмон ишларга, қўл остидагиларга, бақиришга сўкинишга одатланади. Муҳаммад Фаробий ва Алишер Навоий фикрича инсон одати такрорланаверса, унинг табиатига айланади. Арасту

иҳтиёрий ҳаракат ва унинг зидди – жабру зулм остида қилинадиган мажбурий ҳаракатидан фарқланувчи кутилмаган, беихтиёр, тасодифий ҳаракатга ҳам ҳаётий бир мисол келтиради .” Беихтиёр ҳатти - ҳаракат жабр зулм ва зўравонлик таьсирида қилинмаган ҳатти ҳаракатдир. Ҳаётда юз берган ҳодисалар бунинг далилидир. Агар бир одам бировни қасддан эмас, билмасдан ихтиёрсиз урса, ўлдирса, ё бошқа ёмонлик қилса, у ғараз билан эмас, ихтиёрсиз (ўзи истамаган ҳолда) шундай иш қилган деймиз. Айтишларича, бир аёл севгилисига ишқ тўтиёсини берибди. Бу шаробни ичган одам ўлибди. Ареопаг (халқ суди)”аёл бу ишни қасддан қилмаган, беихтиёр, билмасдан қилган деб оқлабди”. Аёл ёмон ниятда эмас, севгилисини яхши кўргани учун тўтиё ичирган. Аммо янглишиб кўпроқ ичиргани учун йигит ўлиб қолган.” Деган хулоса чиқарилган. Демак. Бу қотиллик қасддан эмас. Беихтиёр қилинган.[16]

Кўпчилик одамлар баркамол инсонларга хос фазилатлар ҳақида умумий билимларга эга бўлса-да фазилатнинг асл маъносини, фалсафий моҳиятини яхши билмайдилар, шу сабабли баъзи оодамлар нуқсонларни ҳам фазилат деб ўйлайдилар, ёки фазилатни нуқсон деб ўйлайдилар.

Шахар - давлат аҳолисининг ижтимоий инсон ва жамият хаётига доир қарашлари ҳақида, Арасту билан Ал-Фаробийнинг фикрлари жуда яқиндир. ”Фазилат яхши мақсадни қўя билишдадир”,-дейди, Арасту. Олий жавҳар (соғлом ақл ва соф кўнгил, руҳ) соҳиби бўлган ҳар бир инсон ўз олдига яхши мақсадни қўйиб, ўзи амалга ошира олади. Аммо инсон (истайдиган барча мақсадлар қаторида) фазилатдан олийроқ нарса йўқ.(Таржимон М.Маҳмудов бу ерда иймон, инсоф, виждон софлиги ҳам фазилатларнинг олийларидир, деб изоҳ беради). Бошқа барча ҳаракатлар фазилатларни қўлга киритиш учундир. Яхши мақсад(ният)нинг ўзи ҳам фозил одам учун олий фазилатдир”[17].

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Соина О.С. Социальный аспект этики Арастотеля WWW Грамота .3/2011
2. Соина О.С. социальный аспект этики Арастотеля WWW Грамота .3/2011.
3. Арасту “Катта этика”си ўзбекчада М.Маҳмудов тажрибасида “аҳлоқи қодир ”деб аталган .
4. Аристотелъ. Никомахова этика // Ар. Соч-я , том IV М....Мысль,1984 .стр. 129.
5. Арасту. Поэтика. Аҳлоқи кабир . Т. “Янги аср авлоди ”,2004 Б .107-108.
6. Ўша жойда ,Б.108.
7. Арасту .поэтика ахлоқ кобир . Т.”Янги аср авлоди”.2004-Б 109.
8. Ўша жойда, Б .109.
9. Соина О.С. социальный аспект этики Арастотеля WWW Грамота .3/2011
10. Болтабоев Ҳ, Маҳмудов М.Адабий – эстетик тафаккур тарихи. Т “Мумтоз сўз”, 2013,Б 144.
11. Арасту. Поэтика. Аҳлоқи кабир . Т. “Янги аср авлоди ”,2004 Б .101-102.
12. Соина О.С. социальный аспект этики Арастотеля WWW Грамота .3/2011
13. Арасту. Поэтика. Аҳлоқи кабир . Т. “Янги аср авлоди ”,2004 Б .124.

14. Арасту. Поэтика. Аҳлоқи кабир . Т. “Янги аср авлоди ”,2004 Б .114.
15. Ўша жойда ,Б.114.
16. Арасту .Поэтика .Ахлоқи қабир .Т ” Янги аср авлоди”,2004,Б.116.
17. Арасту .Поетика. Ахлоқи қодир . Т “ Янги аср авлоди”, 2004, Б.116-117.
18. Ўша жойда,Б.120.

ТАРИХИЙ ЖАРАЁНДА ИНСОН ВА ТАБИАТ ГАРМОНИЯСИ МАСАЛАСИ

Абдумаликов Абдулатиф Абиджанович
Фарғона давлат университети катта ўқитувчиси
Фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

Аннотация: *Ушбу мақолада тарихий жараёнда инсон ва табиат гармонияси масаласи таҳлил қилинган. Шунингдек, инсон ва табиат ўртасида уйғунлик бўлиши зарурати, “табиат-жамият” тизими мувозанатига етишишнинг самарадор йўлларини излаш масаласи ёритилган.*

Калит сўзлар: *инсон ва табиат, гармония, бирлмчи табиат қонунлари, иккилмчи табиат, табиат ва инсон бирлиги.*

ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ И ЕСТЕСТВЕННАЯ ГАРМОНИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ.

Аннотация: *В данной статье анализируется человеческая и естественная гармония в историческом процессе. А также необходимость гармонии между человеком и природой, поиск эффективных путей достижения стабильности в системе природно-социальной системы.*

Ключевые слова: *человек и природа, гармония, первичные законы природы, вторичная природа, природа и человеческое объединение*

HUMAN AND NATURAL HARMONY IN THE HISTORICAL PROCESS.

Annotation: *This article analyzes human and natural harmony in the historical process. Also, there is also a need for harmony between man and nature, the search for effective ways to balance the natural-social system.*

Key words: *human and nature, harmony, primary laws of nature, second nature, man and nature harmony.*

Ибтидоий даврда инсон ва табиат ўзаро муносабатларида инсоннинг табиат кучларига қарамлиги ассосида озми-кўпми уйғунликда бўлганлар. Бизда ибтидоий одамларни ўта ваҳший деб, уларни бошқа ҳайвонат дунёси намуналаридан кучлироқ бўлганлар ва уларни қирганлар дейишга асос йўқ. Зеро, ҳохлаган ўлкашунослик музейларида биз ибтидоий одамлар қўлида таёқ билан мамонтларни қувлаётган диорамаларни кўришимиз мумкин Аммо эндигина пайдо бўлган инсон бундай қилишга қодир эмас эди, ахир у уни яратган табиатнинг табиий компоненти

бўлади ва у ов қилиш учун керакли сунъий қуролга ҳам, на тегишли социал харектерга ҳам эга эмас эди.

Ибтидоий одам уни ўраб турган табиий муҳит билан яқин ва бевосита бирликда бўлган дейилган қарашларни, хусусан, натуралистларни узоқ вақт хавф-хатарсиз бўрилар, айиқлар билан контактда яшашгани тўғрисидаги маълумотлар ҳам, ҳозирги замон изланишлари ҳам исботламоқда.

Демак, бу ҳайвонлар инсонга хужум қилиш инстинктига эга эмас эдилар, деган хулосага келишга имкон беради ва аксинча, агар инсон ўзини полеонтроп сингари тутса ҳам уни уларга нисбатан ҳамкорликка мойиллига намоён бўлади.

Антик жамиятда нарсанинг табиий моҳиятидан кўра, инсон санъати катта рол ўйнаган, уларда инсоннинг табиат билан яқин муносабати кўрсатилган. Инсон илгари ҳам табиатдаги табиий тартибга қарамасдан, ўзи ҳохлаганича яшаган, бирмунча табиат қонунларига мос ҳолда фаолият кўрсатган.

Қадимги грекларга инсон ва табиат гармонияси ғояси характерли бўлган, ўрта аср одами эса бир бутун оламда яшаб, унинг учун олам - Худонинг яратгани деб, баркамол ва гўзал ҳисобланган. Уйғониш даври фалсафасида етакчи жойни натурфалсафий концепция эгаллаган. Шу туфайли табиатни схоластик талқин қилиш методи ўзгарган.

Қанчалик инсониятнинг ўз тарихига яқин қаралган сари ибтидоий жамоа ҳаётида овчиликнинг жуда катта роли хақида шунчалик кўп маълумотлар йиғилади. Бу маълумотлардан асосан маълум бўладики, юқори полеолитда (40-50 минг йил илгари) инсонлар жамоаси ҳаётининг иқтисодий асосида йирик ҳайвонларга ов қилиш бўлган. Ов қилишга ўтиш билан инсон табиатдан бегоналашув йўлига ўтган. Ов қилиш майли содда бўлса ҳам, меҳнат қуролини "тайёрлашни" кўзлаган. Бундай меҳнат қуролини умумлаштирилиши, тайёрланиши иккинчи даражали, содда бўлишига қарамай, инсон табиатга актив таъсир эта бошлайди, унга ўзини қарама-қарши қўяди. Аммо табиатни ўзлаштира бошлаб, одам ўз тафаккурида дунёни бир бутун деб хис қилади, ўзини эса табиатнинг бир бўлаги деб билади.

Ибтидоий тафаккурнинг энг характерли хислатларидан бири табиат билан ўзини бирдамлигини сезиш, мистик боғлиқлигини хис этиш бўлди. Ер ва шу территорияда яшовчи ижтимоий гуруҳлар ўртасида алоқадорлик бўлган, ҳар бир социал гуруҳ ўзи эгаллаган ёки ўзи унда юрган территорияни бир қисми билан сирли алоқада деб хис қилган [1]. Мистик алоқадорлик, инсоннинг табиат ҳодисалари билан умумийлиги ва уларга таъсир этиш имкониятлари магия (сеҳр) билан асосланарди. Эҳтимол магияли расм-русмлар инсон қобилиятини тақлид қилишнинг давоми бўлган (у билан маймунлар ном чиқарган) ва шу орқали бошқа ҳайвонлардан керакли натижага эришиш усулига ишонтирилган эди.

Ибтидоий одамлар эътиқодида: тотемизм, фетишизм, анимизмда ҳам инсон ва табиат бирлиги ва алоқаси ифодаланган, лекин овчилар жамоасининг одами секин-аста табиат билан бирлиги узоқлашишига қарамасдан, ўз онгида унга интилган.

Қадимги маданий ёдгорликлар инсоннинг табиатга мифологик муносабати ҳақида далолат беради, айниқса, мифологик тафаккурни энг кучли импульси бўлиб, табиат билан бирлигини сезиш ҳисобланади, яъни одам ундан ўзини ажратмайди.

Мифларда, айниқса халқ психологияси хусусиятлари, уни ҳаёт ва ўлим ҳақидаги ўзига хос тасаввурлари катта аҳамиятга эга Мифологик тафаккурда инсон табиатни жонли деб ҳис этган ва уни илоҳийлаштирган ва руҳлантирган. Буни аксини биз тилда, масалан, рус тилида кўрамиз: "Қуёш чиқади ва ботади", "бўрон ҳайқиради" ва бошқалар. Ер ва осмоннинг боғлиқлик ғояси илоҳийлаштирилган космоснинг символи бўлиб, ҳаёт шажараси концепцияси ҳисобланган. Табиат такомиллашган ва уйғунлашган деб фикрланарди. Инсон ўз ижодида мукаммаллик ҳолатини эгаллашга ҳаракат қиларди ва шу билан бирга табиатдаги мукаммалликни қўллаб-қувватлаш ва мақташга мажбур эди, шунга ўзини масъул деб сезарди [2]. Мадомики, у табиатни инсон ҳаракатидан мустақил тартибли функциялашувчи сифатида деб қабул қилмасди.

Қадимги цивилизациялар тарихидан маълумки, ўша даврларда одамларнинг дунёқараши, қабила ва элатларнинг мавкураси афсона ва ривоятлар воситасида ифода этилган, мифологик қарашлар сифатида мавжуд бўлган. Жумладан, тотемизм, анимизм, фетишизм каби ибтидоий динлар жоннинг абадийлиги, табиатдаги нарса ва ходисаларнинг илоҳий қувватга эга экани тўғрисидаги хилма-хил ғоя ва қарашларга асосланган. Тотемизм - одамнинг кўпинча бирор ҳайвон, парранда ёки афсонавий мавжудод билан алоқаси борлиги, баъзан улардан (ҳайвон ва ўсимликдан) тарқалгани ҳақидаги ишонч-эътиқоддан келиб чиққан диний тасаввурлар мажмуидир. Қадимий ҳалқлар от, ҳўкиз, илон, бўри, ит ва бошқа ҳайвонларга эътикод қилганлар ва уларни ўз аждодлари билан алоқадор деб билганлари туфайли улардан гўёки куч, руҳий мадад олганлар. Шу тариқа бу жонзодлар уруғ ёки қабила, кейинчалик бутун бир халқнинг сиғиниш объекти – тотемига айланган. Фетишизм – табиий ва сунъий предметларни илоҳий кучга эгалигига эътиқод қилиш, Анимизм – ҳайвонларда қалб борлигига ишониш.

Одамнинг табиат билан дастлабки уйғунлиги “олтин аср” ҳақидаги эслатмаларда, Одам ато ва Момо ҳаво жаннатда бўлишлари библияда айтиб ўтилган биринчи одам, яъни Ийим тўғрисида зардуштийлик таълимотида айтилган.

Турли туман ва кўплаб афсонавий маълумотлар шуни кўрсатадики турли шароитларда ва турли дунё қитъаларида яшовчи халқларнинг табиат ҳақидаги қарашларида ажойиб ўхшашлик бор бўлиб, аммо улар ўзаро яқинлашмаганлар. Масалан, америкалик индейцлар мисрликларга ўхшаб, Улуғ Руҳ ҳамма нарсада мавжуд ва одамни табиатдаги ҳамма нарсалар билан бирлаштиради, деб ишонишарди. Индейцлар учун одам, ҳайвонлар, ўсимликлар ва ҳатто тошлар ҳам — бир универсал оилани аъзоси, Она Ерни ва Осмон—Отани болаларидир. Шундай тушунчаларни биз хинд афсоналари —“Ригведа”да ҳам учратамиз.

Одам ва табиатнинг мифологик бирлигини рамзий ифодалашда сфинкс тасвири хизмат қилиши мумкин, унда одам ва ҳайвоннинг танаси бўлаклари бирлашган бўлади.

Аммо, қадимги инсонлар ҳам экологик кризисни бошидан кечирган, яъни юқори полеолит даврида экологик кризис йирик ҳайвонларни оммавий овлаш усули ва ов қилиш учун табиий ресурсларнинг камлиги ўртасидаги зиддиятдан келиб чиққан ва ов қилиш ўша вақтда ўз кучини йўқотган эди.

Ҳайвонларни хонакилаштириш, овчиликдан қишлоқ хўжалиги соҳасига ўтиш (ўсимлик ва ҳайвонларни ўстириш, кўпайтириш) ва одамларнинг ўтроқ ҳаёт тарзига ўтиши (қозиқоёқли уй-жойларни қурилиши) неолит революцияси номини олган (неолит - янги тош асри, 9-6 минг йил илгари).

Биринчи қишлоқ хўжалиги экинларининг пайдо бўлиши билан Шарқда пайдо бўлган биринчи цивилизациялар ва ёввойилик даврини алмашилгани ҳақида ҳам гапириш мумкин. Чорвачилик ва деҳқончиликнинг ривожланиши ландшафтларни тубдан ўзгаришига сабаб бўлган. Бир неча минг йил илгари дарёлар оралиғида ландшафтни қайта ўзгартириш жуда катта масофаларда олиб борилган. Бунга сабаб, айрим ҳолда бу ерларни суғориш ишларида масалан, Мисрдагидек асосий ролни Нилни табиий тошиши сингари қулай вазият йўқлиги сабаб бўлган [3].

Антропогенезнинг бутун тарихини ўтган аждодлар қобилиятига мос келувчи ракурсда қараб чиқиш, унинг у ёки бошқа популяциясини табиат “талаби” деб қабул қилиш, улар яшаган ташқи муҳит хусусиятларини ва ўз ҳаёт фаолиятини уларга бўйсундириш деб қараш мумкин.

Қадимги Миср, Хитой тарихининг анализи ва бу соҳадаги бошқа кўпгина изланишлар цивилизациялашган структура ва уларнинг эволюцияси табиий омилларнинг ўзгаришига тўғридан-тўғри боғлиқлигини кўрсатади. Сабаблари турлича: Мисрда иқлимнинг жузъий ўзгариши, Шумер ва Хитойда ташқи муҳитга антропоген босимнинг ортиши сабаб бўлиши мумкин. Баъзи ҳолларда цивилизация уларга мослаша олмаган ва қадимги Шумерда содир бўлгани каби тарихни бутунлай унутилган. Бошқаларда бу қийинчиликлар янги парвозга асос бўлиб хизмат қилган, яъни бундай цивилизация ўзининг экологик токчасини (нишасини) кенгайтира олган.

Хитойликлар бу масалада шумерликлардан ақллироқ бўлиб чиққанлар: аҳоли кўпайганда ва уларни ҳеч нима билан боқиб бўлмаганда, улар сув тўлдирилган пайкалларда гуруч етиштиришни ўрганишган ва унда балиқларни кўпайтирилган. Натижада ерни ҳосилдорлиги бир неча бор кўпайган ва мамлакат экологик кризисдан чиққан, ундан ташқари бойиб ҳам кетишган, шунда қадимги Хитой цивилизацияси равшан кўринган. ўрта Яқин Шарқ халқларида инсон ва табиат ўзаро муносабатининг бошқариш қоидаси мифологияда алоҳида акс этган. Перслар Исломни қабул қилишгандан аввал тозаликни сақлаш қоидасига риоя қилишарди, масалан, сув ховузларига қўл ювишмас эди ва бошқаларга ҳам йўл қўймас эдилар. Сув ҳавзаларини перслар жуда эъзозлашар эди, — деб ёзади Геродот.

Инсон ва табиатнинг мифологик бирлиги буддизм ва даосизм каби диний тасаввурларда ҳам акс этади. Қадимги Хитой файласуфлари табиатни бир

бутунликда ва бирликда қарайди ва уларда: Дао - ҳамма бир йўлни танлайди, ҳамма нарса ўзаро боғлиқ дегани, ҳаёт бир бутун, унинг ҳар бир қисмини интилиши бир бутунга интилиши билан мос келиши керак, деб белгилайди[5] .

Қадимги Грецияда қулдорлик тизими гуллаган даврида инсоннинг табиатдаги ўрни муаммосини янгича ҳал этиш, оламнинг фалсафий кўринишини ҳис этишнинг шаклланиши содир бўлади. Қадимги грек ва рим цивилизицияси учун рационаллик хос бўлиб, айтилишича, унинг асосида табиат билан мувозанатга қаратилган экофоб маданият ривожланган. Қадимги Грек маданияти хизматини камситилмаган ҳолда, унинг мутафаккирлари биринчилардан бўлиб, гармонияни келишмовчиликка нисбатан розилик сифатида деб аниқлашган. Инсон ва табиат гармонияси қадимда макрокосм - Олам ва микрокосм - инсон ўртасидаги гармония деб муҳокама қилинган.

Антик урф-одатга асосланиб, Гераклит айланма концепцияни асослаган эди ва бу ҳозирги пайтда экологлар томонидан жонланмоқда, қайсики улар учун энг аҳамиятли тушунчалар-моддалар айланмаси, табиий цикллар ва мувозанат ҳолатидир.

Бизнинг аждодларимиз бўлмиш, фалсафанинг буюк намоёндалари инсон ва табиат ўртасида уйғунлик бўлиши заруратини тушуниб, “табиат-жамият” тизими мувозанатига етишишнинг самарадор йўлларини излаш масаласини илгари суришган. Ўрта Осиё мутафаккирларининг инсон ва табиатни уйғунлаштириш ҳақидаги фикрлари кейинги параграфда кўрсатилади.

Адабиётлар

1. *Леви-Брюль Л.* Первобытное мышление. М. 1930. С 163-164.

2. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. Изд 2-е, М. Эдиториал УРСС, 2000г.

3. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. -М., 1993.

4. Реймерс Н.Р. Надежды на выживание человечества: концептуальная экология. - М., 1992.

5. Қадимги ҳитой фалсафаси М.Т.1.1972. –Б. 39

6. Расулева Г.Х. Национальная идеология и экология человека. // Цивилизация., инсон, экология. -Т., 2004.

10.00.00 ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PHILOLOGICAL SCIENCES

ЯЗЫК В ТЕКСТИЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ЗНАНИЯ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ

Юлдашева Дилдора Махмуджановна
Преподаватель Кафедра теория и практика английского языка УзГУМЯ

Аннотация *В данной статье обсуждаются терминология на английском языке и тексты, относящиеся к текстильной промышленности, а также терминология в научно-технических терминах, представленная во всех видах текстильного текста. Текстильной области знания рассматриваем общенаучные, общетехнические, межотраслевые термины, который термины, связанные с общеупотребительным языком, собственно текстильные термины и проанализировав примерами.*

Ключевые слова: *лексикология, текстильная терминология, общенаучные, общетехнические, межотраслевые термины, техническая терминология.*

ТЕКСТИЛЬ СОҲАСИДА ТИЛНИНГ ЛИНГВИСТИКА ОБЪЕКТИ СИФАТИДА ЎРГАНИЛИШИ

Дилдора Махмуджановна Юлдашева
Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети Инглиз тили назарияси ва амалиёти кафедраси ўқитувчиси

Аннотация. *Ушбу мақолада инглиз тилидаги лексика сўзларнинг ва тўқимачилик соҳасидаги барча турдаги матнларда келтирилган илмий ва техник тажримадаги терминларни кўриб чиқилади. Тўқимачилик соҳасида кенг тарқалган терминлар билан боғлиқ уммумий илмий термин, уммумий техник терминлар ва тармоқлараро терминларни кўриб чиқилган ва таҳлил қилинган.*

Калит сўзлар: *лексика, тўқимачилик термин, уммумий илмий термин, уммумий техник терминлар , тармоқлараро терминларни*

LANGUAGE IN THE TEXTILE SPHERES OF KNOWLEDGE AS AN OBJECT OF LINGUISTIC STUDY

Yuldasheva Dildora Maxmudjanovna
Teacher Department of English theory and practice Uzbek state world languages university

Annotation. *This article discusses English terminology and texts related to the textile industry, as well as terminology in technical scientific of terms presented in all types of textile text. The textile area of knowledge we consider general scientific, general technical, inter-sectoral terms,*

which are terms related to the commonly used language, the actual textile terms and analyzed by examples.

Key words: *lexicology, textile terminology, general scientific, general technical, intersectoral terms, technical terminology.*

Язык науки и техники является сегодня одним из основных полноправных и самостоятельных объектов исследования наряду с языком художественной литературы, литературной разговорной речью и традиционными диалектами. Следует отметить, что интерес к научному тексту во многом обусловлен актуальностью разработки общенаучных проблем теории классификации. А.С. Герд отмечает свыше шестидесяти параметров классификации текстов, среди которых присутствуют предписывающие тексты, инструкции, описания, рассуждения, повествовательные, объяснительные, полемические, дескриптивные [1, 268].

Одновременно на язык науки во всех типах текстов влияет языковая норма [2, 134]. В области текстильного дела также необходим анализ:

• структуры целостного научного текста, его парадигматики, синтагматики и семантики;

• специальной терминологии подъязыка текстильного сфере, природы термина, его место в научно-техническом переводе.

Здесь следует допустить множественность различных взаимодополняющих теоретических моделей. Моделирование семантики научного текста в силу его специфики, в отличие от текста художественного, должно быть ориентировано, прежде всего, на глубокий логико-понятийный,концептуальный анализ содержания научного произведения.

В таком тексте характеристика объекта становится многоплановой, многоаспектной. Характеристика описания объекта нередко дается не в самом тексте, описывается не сам объект, а явления, связанные с ним. В описании может присутствовать сравнение с другими аналогичными объектами, явлениями, имевшими место ранее или в другом месте. В технические тексты также ограниченно входя формулы и их доказательства.

Термин, графема или сочетание графем плюс определение — это минимальный специальный текст. Специфика знаковой функции специального текста состоит в том, что он функционирует как целостное единое образование. Каждый специальный текст обсуждает какую-то одну проблему. Новые слова, термины подчиняются действию всех механизмов системы языка. Понятийный аппарат текстильной области знания совмещает в себе общенаучные, общетехнические, межотраслевые термины, термины, связанные с общеупотребительным языком, собственно текстильные термины. Под общенаучной лексикой О.С.Ахманова понимает те слова, при помощи которых можно описать и охарактеризовать явления и процессы в самых разных науках; слова, перешедшие из общеупотребительной лексики и переосмысленные по-новому, с твердо закрепленными за ними понятиями; слова, составляющие костяк научного изложения

[3.78]. По характеру значения общенаучные термины являются широкими и обобщенными, по характеру понятия - чаще всего родовые. Употребляясь в терминологических системах каждой отдельной науки именно в широком значении, они каждый раз конкретизируются помощью определителей, специальных для данной науки [4. 81].

В текстах текстильной области знания наиболее употребительными словами, относящимися к общенаучным, являются такие лексемы как

system — тизим /система , method - услуб/ метод , structure — тузулиши / структура, theory — назарий / теория, experience — тажриба / опыт, product — махсулот / продукт каби лексемалардир.

Некоторые исследователи, кроме общенаучной лексики, выделяют также общетехнические термины [5, 6, 7, 8]. К ним относятся слова, служащие для обозначения основных технических понятий. Это могут быть как интернациональные слова

aggregate - бир нечта ускунадан иборат мураккаб машина, / агрегат, apparatus - аппарат, condition — ҳолат,/ условие, effect - таъсир,/ эффект,

instrument – асбоб / инструмент, object – объект / объект, инглиз тилидаги сўзлар *apparel — либос/ одеяние, appliance —укуна / прибор ,*

В общетехнических и специализированных технических словарях общенаучные и общетехнические термины не имеют особых помет, указывающих на их закрепленность за отдельной научной или технической областью. Слова, обозначающие специальные понятия в нескольких областях знания, обычно выделяются в отдельный слой и называются межнаучными или межотраслевыми терминами [9, 90-92]. Критерием отнесения слов к межотраслевым терминам является наличие в словарном толковании специальных помет, например:

bent осадка кровли вблизи рабочего забоя (гор.); ~ coupling link сцепная скоба (ж. д.); ~ spring нитяной тормоз (тек.); body ящик вашгерда (гор.); ~ contact короткое замыкание на массу (эл.); ~ lag грунтовая карта (тек.); carriage вагонетка, вагон (ж.д.); лафет, станок (воен.); каретка (тек).

Большинство ученых отмечает трудность разграничения этих слоев, поскольку происходит постоянное взаимопроникновение из одной группы в другую. Необходимо учитывать несколько условный характер этого деления и невозможность получить непересекающиеся классы слов. Любая классификация лексики по содержательным признакам всегда связана с элементами, обладающими чертами смежных групп [10, 93-94]. Термины, связанные с общеупотребительным языком. Специальные слова могут функционировать в общеупотребительном языке, при этом теряя ряд своих свойств, *(metal - металл, atom - атом, gas - газ, plastic — пластмасса).* Термины получают такое широкое распространение, что не осознаются как собственно термины ***water*** *– сув, вода,* ***weight –*** *вазн, оғирлик, вес ,* ***humidity*** *— намлик, влажность,* ***needle*** *— игна, игла,* ***solution*** *— эритма, раствор* С другой стороны, общеупотребительные слова терминологизируются : ***boiling off —*** *қайнатиш, отварка,* ***saponification*** *– совунланиш, омыление.* Так, текстильные переводные словари,

в частности справочник З.Е. Рабиновича регистрируют большое количество общеупотребительной лексики, на базе которой, при помощи семантического распространения слова приобретает терминологическое значение *treadle – педал, олиб келиш, педаль, подноэска; picking treadle — валик валек (тўқув дасгоҳнинг пастки қисми, ткацкого станка с нижним боем); treadloom — тўқув дасгоҳнинг педали, педальный ткацкий станок; trim — безак, наряд, украшние* [10, 3-5]. Проанализировав примеры, можно прийти к выводу о том, что первое значение, фиксируемое в справочнике, является общеупотребительным, второе - терминологическим.

В заключения при анализе различных областей специальной лексики используются природа термина, специальная терминология подъязыков различных наук и отраслей техники, место терминов в научно-техническом переводе, в практике редактирования, в специальных документах, в информационной деятельности, в информатике - таков основной круг проблем, обсуждаемых обычно при обращении к языку науки и техники.

Список использованной литературы

1. Герд А.С. Прикладная лингвистика. СПб, 2005. стр 268
2. Карпова О.М. Современная лексикографическая картина Великобритании (на материале новых словарей издательства «HarperCollins) // Англистика XXI века. Сборник материалов III всероссийской научной конференции. СПб, 2007. (Карпова, 2007). стр. 134.
3. Ахманова О.С, Глушко М.М, Функциональный стиль общенаучного языка и методы его исследования. М.,1974. стр. 78
4. Лейчик В.М. Опыт построения классификации терминологических словарей // Теория и практика научно-технической лексикографии. М., 1988. стр 81
5. Ахманова О.С, Глушко М.М, Функциональный стиль общенаучного языка и методы его исследования. М.,1974.
6. Ахманова О.С., Задорнова В.Я. Теория и практика перевода в свете учения о функциональных стилях речи // Лингвистические проблемы перевода. М., 1981.
7. Герд А.С. Еще раз о значении термина // Лингвистические аспекты терминологии. Воронеж, 1980.
8. Лейчик В.М. Особенности терминологии общественных наук и сферы её использования //Язык и стиль научного изложения. М., 1983.
9. Чупилина Е.И. Типология терминологических систем и преподавание терминологии // Терминология и перевод в политическом, экономическом и культурном сотрудничестве. Омск, 1991. стр 90-92
10. Чупилина Е.И. Типология терминологических систем и преподавание терминологии // Терминология и перевод в политическом, экономическом и культурном сотрудничестве. Омск, 1991. стр 94 -94

ТИЛШУНОСЛИКДА ТЕРМИНОЛОГИЯ МАСАЛАЛАРИГА ОИД НАЗАРИЙ ҚАРАШЛАР

Абдуллаева Шоҳида Норқуловна
Ўзбекистон давлат Жаҳон Тиллари университети
филология фанлари номзоди

Аннотация: *Мақолада жаҳон тилшуносларининг термин билан боғлиқ турли қарашлари ва ёндашувлари ёритиб илми асосланган. Шунингдек, атама термин ва номенклатура тушунчаларининг фарқлари асосланиб берилган.*

Калит сўзлар*: номенклатура, атама, истилоҳ, парадигматик ва синтакматик.*

НОМИНАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТЕРМИНОЛОГИИ В ЯЗЫКАХ

Абдуллаева Шохида Нургуловна
Узбекский государственный университет мировых языков
Кандидат филологических наук

Аннотация: *Статья основана на знании мировых лингвистов о различной терминологии и подходах.*

Ключевые слова*: номенклатура, термин, род занятий, парадигма и синтаксис.*

NOMINAL PROFESSIONAL CONDITIONS OF TERMINOLOGY IN LANGUAGES

Abdullaeva Shohida Nurgulovna
Uzbek State University of World Languages
Candidate of Philology

Annotation: *The article is based on the knowledge of world linguists about various terminology and approaches.*

Keywords: *nomenclature, term, occupation, paradigm and syntax.*

Жаҳон тилшунослигида махсус терминологик маъно касб этган ўзига хос тил бирлиги – терминни ўрганишга бағишланган бир қанча лингвистик тадқиқотлар амалга оширилган. Илм-фан, техника тараққиётидаги кескин юксалиш ва ишлаб чиқариш, саноатнинг жадал суръатларда ривожланиши натижасида детерминлашган терминнинг табиатига нисбатан XIX асрда юзага келган илмий-фалсафий қизиқиш бу каби тадқиқотлар учун замин яратди. XVIII-XIX асрларда терминология муаммолари тилшуносларнинг диққат марказида бўлди. Бунинг асосий сабабларидан бири терминларнинг яратилиши билан боғлиқ бўлса, иккинчи сабаби эса экстралингвистик омилларнинг терминологияга таъсири эди. Бироқ, уларни терминологияда учровчи синонимия ва полисемия муаммолари, шунингдек, термин-лексемалар, гибрид терминлар ва соф терминларнинг контекстдаги

парадигматик ва синтакматик муносабатлари, муайян тушунчалар билан ўзаро алоқаларни хилма-хиллиги кўпроқ ўйлантирган [1].

Аввалдан қўлланилиб келинган «термин» ва «терминология» масалалари юзасидан кўплаб тадқиқот ишлари олиб борилган бўлиб, турли таърифлар берилган. «*Термин*» лексемаси лотинча «terminus» сўзидан келиб чиққан бўлиб, «охири», «чек», «чегара», «тугаш» деган маъноларни билдиради» [2]. П.Нишоновнинг таъкидлашича «Термин – тузилишига кўра сўз ёки сўз бирикмаси бўлиб, семантикаси жиҳатидан махсус соҳа доираси билан чегараланган ва шу соҳага оид тушунчани ифодаловчи лексик бирликдир» [3]. Термин – мазмунан муайян мантиқий тушунчалар тизимидаги маълум бир бирлик билан шартсиз равишда (мажбуран) нисбатланадиган (қиёсланадиган) сўз. Терминнинг тилшунослик объекти сифатида белгиланиши ва унинг тизимли равишда ўрганилиши «термин» тушунчаси изоҳ (дефиниция)ларининг шаклланишига, терминнинг тавсифланишига, у билан боғлиқ муаммоларнинг ечимларини ишлаб чиқилиш пировардида терминшунослик фанининг юзага келишига туртки бўлди. Термин лексик-грамматик тушунчалар тизимидан қатъий ўрин эгаллади ва тил лексик-семантик тизимининг «тўлақонли аъзосига» айланди. А.Реформатский фикрига кўра, термин «шунчаки сўз» эмас, балки у «ноодатий» ёки «янги сўз» бўлсин, уни «рационаллаштириш» ва ҳатто «ўйлаб топиш» мумкин бўлса ҳам, у энг аввло сўздир, дея эътироф этади [4]. Профессор С.Усмоновнинг тадқиқотлари терминшунослик учун муҳим аҳамият касб этиб, термин «...ҳам ишлаб чиқариш қуроллари соҳасида, ҳам маданият ва фан соҳасидаги ҳар қандай янгиликлар даставвал тил бирликлари, тўғрироғи, терминлар орқали ўз ифодасини топади. Шу маънода терминология (маълум тилдаги терминлар мажмуи) замона тарихининг гувоҳи, кўзгусидир» [5] дея таъриф беради. Бизнингча, термин ўз лингвистик табиатига кўра, адабий тил луғавий тизимининг ажралмас таркибий қисми бўлиб, бошқа тоифадаги сўзлардан илмий, техникавий ёхуд бошқа касбий тушунчаларни аниқ, ихчам ифодалаши ва ахборотга бойлиги билан ажралиб туради.

Сўнгги йилларда термин сўзи билан биргаликда «атама», «истилоҳ», «номенклатура» сўзлари ҳам кенг қўлланилиб келинмоқда. Ўзбекистон миллий энциклопедиясида келтирилишича: ..... «термин» сўзи билан бир қаторда айни маънода «атама», «истилоҳ» сўзлари ҳам қўлланилмоқда. Лекин, улар «термин» сўзининг тўлиқ маъносини ифода эта олмайди. «Атама» сўзи кенг маънода қўлланилиб, географик объектлар, атоқли номларга нисбатан қўлланилса, «истилоҳ» сўзини эса асосан тарихий мавзулардаги матнлар (масалан: адабиёт тарихи, Шарқ фалсафаси ва б.)да бемалол қўллаш мумкин [6]. С. Усмонов фикрига кўра: « .... атама сўзининг маъноси термин сўзининг маъносига нисбатан кенг бўлиб, у барча нарсаларнинг номи сифатида тушунилади, термин эса муайян бир тор соҳада қўлланувчи расмийлашган сўздир. Шу маънода, термин тушунчаси «атама» тушунчасининг ичига кирувчи илмий-луғавий бирликдир» [5] дея таъкидлайди.

О.Ахмедов ўз тадқиқотида «термин», «атама», «истилоҳ», «номенклатура» тушунчаларини фарқлаб, «Терминлар аслида лексик-семантик жиҳатдан

умумадабий қолипга эга бўлиб, улар умумхалқ тилига муайян терминологик тизим орқали ўтади. Зеро, терминлар ва умумистеъмолдаги сўзлар бир-бирини тўлдирадиган лексик бирликлардир», дея таъкидлайди [8]. Шундай қилиб, терминшунослик бу тил лексикасини шакллантирувчи омиллардан бири ҳисобланади.

Номенклатура тушунчасига энциклопедик луғатда таъриф берилишича «Номенклатура (лот: nomenclatura) - рўйхат, номлар рўйхати, шунингдек, фан, техника, ҳуқуқ ва иқтисодиёт соҳасида қўлланиладиган муайян термин ва категория номларининг рўйхати» – деб кўрсатилган. Қўшимча сифатида П.П.Нишонов «Бирор предмет ёки воқеликка қўйилган термин аввало, шу предмет ёки воқеликка таъриф ва тасниф беради. Номенклатурада эса бу нарса кузатилмайди. Уларнинг функцияси нарса ва предметларни номлаш билан чегараланади. Демак, «термин» номенклатурага нисбатан кенг ва аниқ тушунча бўлиб махсус вазифадаги сўз маъносини берса, «номенклатура» ўзаро ўхшаш бўлган предмет ва тушунчаларни номлаш учун хизмат қилувчи атамадир» дея фикр билдиради [4].

Давлатимиз мустақилликка эришгач, истеъмолда бўлган ва йиллар давомида амал қилиб келинган ва халқ нутқига сингиб кетган терминлардан ташқари айрим ўзлашма терминлар мазмун жиҳатдан чуқур ўрганилмасдан ҳам дабдурустдан янги терминлар сифтида ўзлаштирилиб, эскилари билан алмаштирилди. «Термин», «терминология» сўзи ўрнига «атама», «атамашунослик» лексемалари тадбиқ этилиб, бу тушунчалар специфик характерда эканлиги эътиборга олинмади. «Атама» кенг қамровли тушунча бўлиб, унда терминологияга умуман тегишли бўлмаган топонимия, антропономия, ойконимия, яъни ономастикага алоқадор лексик бирликлар ҳам тушунилади. Профессор У.Турсунов ўзбек тили терминология масаларига аниқлик киритиб: бир тушунчанинг турлича атама сифатида ёзила бошлаши; аниқ ва ихчам терминлар ўрнига узундан узоқ изоҳларнинг берилиши; термин яратишда она тили имкониятларидан кам фойдаланиш; ўзбек атамашунослигини бойитишдаги манбалардан бири ташқи омилга турлича ёндашиш услублари, фактлари мавжудлиги кўрсатилган .

Биз тадқиқотимизда аввалдан исътемолда бўлган байналмилал «термин» ва «терминология» лексемаларини қўллашни лозим деб топдик.

Терминлар тил лексикасининг перифериясини яъни чеккасини ўзида намоён этади, деган эскича қараш аллақачон инкор этилган. <…>. Терминлар табиий тил луғавий бирликларига хос барча белгиларга эга. Бироқ аниқ бир илм-фан соҳасига доир терминларнинг таркибини аниқлаш, уларни тартибга солиш, терминларни бир хиллаштириш ва янги илмий-техникавий соҳалар учун терминларни яратиш бўйича амалга ошириладиган ишлар лексикологиянинг муҳим йўналишларидан биридир» [9].

В.В.Виноградов, Г.О.Винокур, А.А.Реформатский, О.С.Ахманова, А.С.Герд, Р.А.Будагов, С.Усмонов, П.Нишонов, О.Ахмедовларнинг илмий ишлари терминнинг семантик тавсифлари: унинг услубий бетарафлиги, номинативликка интилиши, турли тиллар терминологиясидаги умумийлик ва фарқли жиҳатларини тадқиқ қилишда муҳим аҳамият касб этади.

Терминшунослик тарихининг 1960 йилларнинг бошларига қадар давом этган дастлабки даврида «терминосистема» (Д.С.Лотте), «терминологик майдон» (Л.А.Капанадзе) каби бир қатор асосий тушунчалар шакллантирилган. Чунончи, Д.Сагедер таъкидлаганидек: «Жадал тараққиёт ва технологияларнинг ривожи нафақат янги тушунчаларни номлашни, балки терминларни қўллаш борасида келишувни ҳам талаб этарди. Амалий натижа сифатида терминологик ишлар муайян бир ихтисослашган соҳалар (мутахассисликлар) доирасида ташкил қилина бошлади» [1].

А.В.Суперанская эса қуйидагича таърифлайди: «Термин – бу муайян касбий профессионал фаолиятда қабул қилинган ва алоҳида соҳаларда шароитларда ишлатиладиган махсус сўздир. Термин – бу профессионал билимларнинг муайян соҳаси тушунчалар тизимига кирувчи тушунча бўлиб, у сўз билан ифодаланади. Термин - бу махсус мақсадлар учун мўлжалланган тилнинг асосий тушунчавий элементидир. Ўз терминологик майдони ичида термин бир маънода қўлланилади. Турли майдонларнинг бир хил айтиладиган терминлари – омонимлардир. Ўзининг тўғри тушунилиши учун термин махсус дефиниция (аниқ илмий таъриф)ни талаб қилади» [10].

1969 йилда М.В Ломоносов номидаги Москва Давлат Университетида бўлиб ўтган илмий симпозиумда терминшунослик тушунчаси расман тан олинган ва истеъмолга киритилган эди. Натижада терминологиянинг фан сифатидаги мавқеи белгиланди, «терминология» тушунчасининг эса истеъмол доираси чекланди ва бошқа хорижий илмий манба, ўқув нашрларидаги маъносидан фарқли ўлароқ, муайян билимлар соҳасига оид терминларнинг йиғиндиси маъносини англата бошлади. Баъзи хорижий илмий манбалар ва ўқув адабиётларида «терминология» фандаги бир йўналиш сифатида қўлланилади ёхуд терминологиянинг алоҳида илмий фан сифатидаги мақоми хусусида баҳс-мунозаралар юритилади. Терминология – бошқа соҳаларда мавжуд элементлардан модификацияланган, ихтисослаштирилган муайян соҳаларда қўлланадиган ва шундай соҳаларда юзага келган луғавий элементларни – терминларни ўрганишга йўналтирилган фандир. Терминологияда терминларнинг компиляцияси, тавсифланиши ва қайта яратилиши кузатилади. <…>. Айрим муаллифлар терминология ва терминографияни (лексикология ва лексикография тарзидаги фарқланиш каби) фарқлайдилар. Мазкур ҳолатда терминография «терминология»ларни «махсус луғатлар» яратиш санъати маъносидадир. Шундай қилиб, муаллифлар нуқтаи назарига кўра терминология назарий компонент ҳамда терминологик назария ва амалиёт уйғунлиги натижасини (ихтисослаштирилган луғатларни) ўз ичига олади. Терминология мустақил соҳа бўлиб, тилнинг махсус луғат заҳираси бўйича хусусий назарияси ва методологиясига эга [11].

Терминологияни тушунишдаги хилма-хиллик (рус тилшунослигида) ўзбек тилшунослигида бўлгани каби, хорижий тил илмида ҳам мавжуд. Терминологиянинг моҳияти хусусидаги нуқтаи назарлар тафовути ҳақида Д.Сагедер шундай ёзади: Терминологияни илмий фан сифатида қарашга доир нуқтаи назарлар анча тарқоқ.

Ҳозирги вақтда ушбу соҳа ва унга ёндош бўлган бир қатор мунозарали масалалар бўйича турли талқинлар мавжуд. Терминология фанми ёки фақат методми? Терминология ўз хусусий назариясига эга бўлган алоҳида гуманитар фан мақомига эгами ёки у ўзининг назарий имкониятлари учун нисбатан консолидацияланган фанлардан миннатдор бўлиши керакми назарий жиҳатдан нисбатан барқарор бирор фан таркибими? <…>. Терминология фанининг аҳамиятини камситиб бўлмайди. Уни ўз эволюцияси ва замонавий технологияларнинг тез ўзгарувчан оламида олдинга томон ҳаракатланиши туфайли тарихан муҳим куч сифатида кўриб чиқиш лозим. [1]

Инглиз-америка тадқиқотчиларининг термин ва терминологияга бағишланган асарларининг батафсил шарҳи В.В.Касьяновнинг тадқиқотида ёритиб берилган. Муаллифнинг ёзишича, мазкур олимларнинг ишларидаги нуқтаи назарларнинг бир хиллиги ҳақидаги таъкидлар – изоҳталаб; инглиз-америка тилшуносларининг назарий ва амалий материалларини чуқурроқ ўрганиш, таҳлил қилиш терминларнинг ўзига хослиги ҳамда уларнинг умумистеъмолдаги луғатдан фарқи юзасидан талқинларидаги назарий тафовутларни юзага чиқаради.

Терминологияни ўрганишга бағишланган тадқиқотлари аниқ бир йўналтирилган мақсадга эга бўлиб, мазкур соҳа методологияси учун пойдевор вазифасини бажариши мумкин бўлган, унга мустақил фан мақомини олиш имконини берадиган назарий жихатдан асос бўлиб хизмат қиладиган хусусиятларини аниқлашдан иборат. Шунга қарамай, уларнинг ҳар иккаласи тегишли назарий моделнинг пайдо бўлишига имкон берадиган истиқболдаги тадқиқотлар ва ҳамкорликдаги саъй-ҳаракатларнинг зарурлигини таъкидлашади. Мутахассислар ўртасида коммуникациянинг етарлича эмаслиги, баҳс предметларининг турли йўллар билан ривожланиши ва вариатив идрок қилиниши туфайли бу вазифани бажариш осон кечмайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Dagmar S. Terminology Today: A Science, an Art or a Practice? Some Aspects on Terminology and Its Development Bruno Studies in English Volume 36, No. 1, 2010, – P.124.
2. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. – М.: 1998. – С. 203.
3. Нишонов П. Француз ва ўзбек тиллари юридик терминологиясининг қиёсий-типологик тадқиқи. Номз.диссер...-Тошкент, 2009, 17 –б.
4. Реформатский А.А. В ведение в языкознание. – М., 1967. – С.121. яна: Термин как член лексической системы языка. Проблемы структурной лингвистики. – М.: Наука, 1968.
5. Усмонов С. Юристнинг нутқ маданияти.- Т.: 2007.- Б. 28. (233 б.
6. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. –Т.: 2000. – Б.323.
7. Энциклопедический словарь. – М.: 1983. –С.369. (896 с.
8. Ахмедов О.С. Инглиз ва ўзбек тилларида солиқ ва божхона терминларининг лингвистик таҳлили ва таржима муаммолари: Филол.фан.д-ри. ... дисс. –Т., 2016. – Б. 21.
9. Мельников Г.П. Основы терминоведения. – М.: Изд-во ун-та дружбы народов, 1991.
10. Суперанская, А.В. Общая терминология. - М.: УРСС, 2003. –С.56. - 246 с.
11. Muñoz M.S. Terminology. Unit I. Introduction to Terminology. University of Murcia, 2010. – P. 2. http://ocw.um.es/cc.-sociales/terminologia/material-de-clase-1/unit-i.pdf

ПОЭТИК СИНТАКСИС ВА ИНДИВИДУАЛ УСЛУБ ҚИРРАЛАРИ

Дилфуза Тажибаева
НамДУ ўзбек тили ва адабиёти кафедраси катта ўқитучиси, PhD

Аннотация. *Мақолада Усмон Азимнинг ўзига хос индивидуал шеърий услуби ҳақида фикр юритилган. Шоир услубининг қирралари муҳаббат мавзусидаги лирик шеърларида ва шоир қўллаган бадиий санъатлар, поэтик кўчимлар ва поэтик фигуралар орқали юзага чиққанлиги исботланган.*

Калит сўзлар: *Бадиий услуб, шакл, мазмун, поэтик ғоя, сюжет, композиция, бадиий санъатлар, поэтик кўчим, поэтик фигура, жонлантириш, муболаға, апострофа, такрор, ума-уч улаш.*

ГРАНИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СТИЛЯ И ПОЭТИЧЕСКИЙ СИНТАКСИС

Дилфуза Тажибаева
преподователь кафедры узбекского языка и литературы НамГУ, PhD

Аннотация. *В статье рассмотрено своеобразие индивидуального поэтического стиля Усмона Азима. В статье приведены примеры раскрытия граней поэтического стиля и художественного мастерства автора в лирических стихах на тему любви посредством поэтического переноса и поэтических фигур.*

Ключевые слова: *художественный стиль, форма, содержание, поэтическая идея, сюжет, композиция, художественное мастерство, поэтическое иносказание, поэтическая фигура, олицетворение, преувеличение, апострофа, повторение, сопоставление.*

POETIC SYNTAX AND INDIVIDUAL STYLE SKILLS

Dilfuza Tajibaeva
head teacher of uzbek language and literature faculty in NamSU, PhD.

Annotation. *The article discusses the typical individual poetic style of UsmanAzim. The skills of poet's style are proven through his lyric poems about love, literary arts used by the poet, poetic metaphors and poetic figures.*

Key words: *literary method, figure, meaning, poetic idea, plot, composition, literary arts, poetic metaphor, poetic figure, exaggeration, apostrophe, repetition, direct link.*

Бадиий услуб ижодкорнинг ўзигагина хос бўлган хусусиятлар, белгилар ва ифода жиҳатларидан иборат бўлиб, у муайян адабий жанрлар ва шаклларда кўринади. Бадиий асар мураккаб қурилма бўлгани учун ҳам бадиий услуб ҳам шакл, ҳам мазмун ва уларнинг компонентлари орқали юзага чиқади. Поэтик услуб ижодкор шахсиятида, шоирнинг нарса ва ҳодисаларга муносабатида ҳамда асарларининг ифода тарзлари орқали намоён бўлади. Поэтик ғоянинг изчиллиги, мавзунинг долзарблиги, сюжет ва композициядаги ўзаро уйғунлик, бадиий санъатлар ва

тасвирий воситалардан фойдаланиш кабиларда шоир услуби ўзига хослиги билан ажралиб туради.

Адабиёт тарихини кузатганда Шарқда ҳам, Ғарбда ҳам поэтик услуб ҳақида қимматли кузатиш ва маълумотлар мавжуд эканлигини кўрамиз. Хусусан, Арасту ҳаким "Поэтика" асарида: "Баъзи кишилар маҳорат, баъзилар малака сабабли, яна баъзилар туғма истеъдодлари туфайли бўёқлар ва шакллар ёрдамида кўп нарсаларнинг тасвирини – ўхшашини яратадилар. Ҳозиргина эслаб ўтилган санъатларнинг ҳаммасида ҳам алоҳида ё ритм, ё сўз ва ёхуд гармония ёрдамида ёки шуларнинг ҳаммаси уйғунлигида тасвирлайдилар", деб ёзган. [1.Б.20.] Арасту ҳаким бу ўринда ижодкорлардаги маҳорат, малака, туғма истеъдод каби ўзига хосликлар, ижодкор индивидуаллигини назарда тутади.

Маълумки, адабиётшуносликдаэнг кўп тарқалган адабий турлардан бири лирикадир. Бадиий адабиёт пайдо бўлган даврдан бошлаб бугунги кунгача ҳам лириканинг таъсир кучи, жозибадорлиги йўқолмаган. Шеър ҳамма замонларда ҳам кишилар қалбига ошно, ҳамдард бўлиб келган. Шеърнинг инсон юрагига сирдошлиги шоирнинг ифода воситаларида яққол кўринади.

XX аср ўзбек шеъриятининг иқтидорли вакилларидан бири Усмон Азимнинг ўзига хос ижод йўли, индивидуал шеърий услуби мавжуд. Бу ўзига хослик шоирнинг муҳаббат мавзусидаги лирик шеърларида, гоҳо халқона оҳангларида ва шоир қўллаган бадиий санъатлар, поэтик кўчимлар ва поэтик фигураларнинг ўзига хос тарздаги ифодасида яққол кўзга ташланади.

Жонлантириш – жонсиз нарса-ҳодисаларнинг жонли тарзда жонлантириб, бўрттириб кўрсатиш усули. "Жонлантириш истиоранинг бир кўриниши. Жонлантириш усули тасвир объектини бўрттириб, қабартириб, ёркин ва равшан қилиб тасвирлашга имкон беради." [2. Б. 333.]Шоир асардаги поэтик тимсолларга худди инсонлардек, ёнма-ён туриб гаплашаётгандек мурожаат қилади. Бундай ҳолат жонлантиришнинг бир тури бўлган апострофа деб номланади. Усмон Азим шеъриятида апострофа кўплаб учрайди. Шоирнинг "Майсалар, товоним сизни соғинар," деб бошланган шеърини кузатайлик:

Майсалар, товоним сизни соғинар,
Тоғлар, виқорингиз қалбимда мангу,
Қайдадир қўзичоқ бўзлар, оҳ урар,
Қирларда адашган соғинчимми у!?
Қорлар эриб кетди бу ғамли фурсат,
Бу фурсат эриди тоғларнинг қори,
Юрак, раҳминг келсин, тўғри йўл кўрсат,
Мен қандай Бойсунга кетай қоришиб. [4. Б. 62.]

Юқоридаги шеърнинг биринчи мисрасидаги "майсалар" ва "тоғлар" поэтик тимсолларига шоир худди инсонлардек муносабатда бўлаётгани кўринади. Аслида эса майса ҳам тоғ ҳам шоирнинг мурожаатини тинглай олмайди. Шеърнинг иккинчи мисрасида эса "ғамли фурсат" лексик бирикмаси қўлланилади, яъни фурсат вақт маъносини ифодалайди. Вақтнинг, фурсатнинг ғамли эканлиги,

инсонлардек ғамга ботиши ва шоирнинг юракка мурожаат қилиши ҳам ифодаланади.

Шоирнинг “Мен чарчаб сенга суяндим, ҳақиқат” деб номланган шеърида ҳам шоир мавҳум тушунча бўлган “ҳақиқат” поэтик тимсоли билан сўзлашади:

Мен чарчаб сенга суяндим, ҳақиқат,
Соат бонг урмоқда.
Гаплашайлик, кел.
Қўрқма,
Ўтиб кетди бир кунлик даҳшат.
Бугун иккинчи апрел,
Ҳақиқат,
Иккинчи апрел... [4.Б.121.]

Маълумки, биринчи апрел ёлғон, ҳазил куни. Бир кунлик ёлғон ва алдовлар миқдори шоир қалбини даҳшатга солади. Бундан шоир чарчайди ва ҳақиқатга суянади. Уни суҳбатлашишга чорлайди. Ёлғон кунини ўтиб кетганидан севинади. Шоирнинг ҳақиқатга мурожаати худди жонли кишиларга қилингандек туюлади ва *гаплашайлик, кел., сенга суяндим, ҳақиқат* каби лексик бирикмалари апострофани ифодалайди.

Усмон Азим шеъриятида муболағанинг ҳам ажойиб намуналарини кузатиш мумкин. Маълумки, муболаға тасвир объектидаги нарса-предмкт ёки шахс ҳолатини бўрттириб тасвирлаш усули. Шоирнинг “Дашт ҳақида баллада” шеърида муболағанинг ўзига хос бир кўриниши ифодаланади.

Тоғлар кичирайди. Пасайди осмон,
Яшаб бўлмайди-ку, ахир энгашиб...
Жўнадим баландроқ осмонлар томон –
Ортимдан Бойсуннинг дашти эргашди. [4.Б.54.]

Шеърдаги тоғларнинг кичрайиши, осмоннинг пасайиши, лирик қаҳрамоннинг баландроқ осмонлар томон жўнаши, даштнинг инсонлардек эргашиши кабиларда шоир муболағадан фойдаланади.

Усмон Азимнинг “Мен йўқман. Ёлғонлар мени йўқотди” деб номланган шеърини кузатайлик:

Мен йўқман. Ёлғонлар мени йўқотди.
Чин гаплар севгимга қилмади карам.
Нега чорраҳада тош каби қотдинг –
Энди сайр қилгин изғирин билан.[4.Б.111.]

Шеърдаги *мен йўқман, ёлғонлар мени йўқотди, тош каби қотдинг* каби бирикмаларда муболағадан фойдаланилган. Чунки йўқ бўлиб кетган инсон, ўзини йўқлигини ва ёлғонлар ўзини йўқотганини айта олмайди. Индамай туришни ҳам тош каби қотишга ўхшатмоқда.

Усмон Азим бадиий санъатлар ва поэтик фигуралардан ҳам ўринли фойдаланган. Шоирнинг “Нима ҳам берардим мен сенга, дунё” деб бошланувчи шеърида ташбеҳ ва сифатлашнинг ўзига хос намуналари қўлланилади:

Нима ҳам берардим мен сенга, дунё,
Сенинг бозорларинг –
Бойвучча келин.
Дунё бозорларин одамлари-ҳо,
Олинг, юрагимни сотгани келдим ! [4.Б.139.]

Парчада бозорлар *бойвучча келин*га ўхшатилмоқда. Бозорлар ўхшаётан нарса, *бойвучча келин* эса ўхшатилаётган объект бўлиб келмоқда. *Бойвучча келин* сўз бирикмаси бир вақтнинг ўзида сифатлаш вазифасини ҳам бажармоқда. *Олинг, юрагимни сотгани келдим!* деганда риторик мурожаат бўлиб келмоқда. Шеърнинг кейинги мисраларида *Сиз – қимматбаҳосиз, Мен – арзон, арзон* деганда ҳам *қимматбаҳо, арзон* бирикмалари сифатлаш бўлиб келмоқда ва шунинг билан бирга *сиз* – уни қимматбаҳога, *мен*, яъни ўзини арзонга ўхшатяпти.

Усмон Азим ижодида поэтик фигураларнинг ҳам ўзига хос ифодасини кузатиш мумкин. Ижодкорнинг *Дедилар: яшамоқ – умрлик кураш*...шеърида поэтик фигуранинг бир тури ҳисобланган учма-уч улашдан фойдаланилган:

Дедилар: яшамоқ – умрлик кураш...
Курашдим – шон учун, ризқу рўз учун,
Курашдим севги деб – кўксимда оташ,
Курашдим – қуш каби эркин сўз учун. [4.Б.143.]

Шеърда *кураш, курашдим* сўзлари учма-уч уланиб келмоқда Шоир ижодида бадиий такрорларнинг ҳам гўзал намуналари бор. Унинг *Севги ҳақида умидбахш баллада* номли шеърида *Менга нима керак заминда?Ахир, Менга нима керак ташвишли олам, мени судраб борар, мусиқа – говур. мени қучоғига олар ресторан.* [4.Б.113.]

Шеърда *менга нима керак* ва *мени* сўзлари такрорланиб келмоқда. Мана шу шеърнинг 11-мисрасида бадиий такрор кузатилади:

Менинг атрофимда бўлса оппоқ қор.
Менинг атрофимда туйғулар, ўйлар,

Сокин шивирлайди: “Нима гапинг бор?” –
Қадамим товшидан уйғонган уйлар.[4.,114]

Усмон Азим ижодида бадиий санъатлар, поэтик кўчимлар ва поэтик фигуралар ўзига хос тарзда қўлланилган. Шоирнинг ёки лирик қаҳрамоннинг кечинмаларини поэтик фигуралар орқали акс эттириш шаклан ранг-баранглиқни, мусиқийликни вужудга келтиради. Бу ҳозирги ўзбек шеъриятининг муҳим жиҳатларидандир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Арасту. Поэтика. Ахлоқи кабир. Риторика. –Тошкент: Янги аср авлоди, 2011. –352 б.
2. Бобоев Т. Адабиётшунослик асослари.– Тошкент: Ўзбекистон, 2002. – 560 б.
3. Сувонова Ж. Усмон Азим шеъриятидаги бадиий тафаккур. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашр., 2012. – 96 б.
4. Усмон Азим. Сайланма. – Тошкент: Шарқ, 1995. –432 б.

«ВОСТОЧНАЯ ЗАГАДКА» ИВАНА ТУРГЕНЕВА

Чжен Елена Витальевна

Аннотация. *В статье анализируется обращение к Востоку в творчестве И.С. Тургенева. Интертекстуальность объясняется различными причинами: стилистического характера, данью традиций романтизма, интересом к иной культуре, традициям и реалиям.*

Ключевые слова: *Восток, творчество, литературные реминисценции, традиции романтизма, культура, обычаи, традиции*

"EASTERN RIDDLE" BY IVAN TURGENEV

Chzhen Elena Vitalevna

Annotation: *This article analyzes Turgenev's address to the East reflected in his creations. Intertextuality is explained by different reasons: by stylistic character, by tribute of Romanism traditions, by the interest to another culture, by traditions and realias.*

Key words: *East, creation, literal reminiscences, Romanism traditions, culture, customs, traditions.*

ИВАНА ТУРГЕНЕВНИНГ «ШАРҚОНА БОШҚОТИРМА»СИ

Чжен Елена Витальевна

Annotatsiya. *Maqolada I.S.Turgenev. asarlarida Sharqqa murojaat qilish tahlili berilgan. Shuningdek, intertekstuallik turli sabablar bilan, tabiatdagi stilistik, romantizm an'analariga hurmat, boshqa madaniyat, urf-odatlar va voqelikka qiziqish kabilar bilan izohlanadi.*

Kalit so'zlar: *Sharq, yaratilish, so'zma-so'z eslatmalar, romanchilik an'analari, madaniyati, urf-odatlari, urf-odatlari.*

Творчество Тургенева сыграло громадную роль в духовном развитии русского общества, в истории русской литературы, обогатило мировую культуру.

Тургенев был проницательным и прозорливым художником. От начала и до конца своей творческой жизни Тургенев был чуток ко всему новому в русской действительности. Он умел подмечать и откликаться на все живые и острые явления современности, ставить в своих произведениях именно те вопросы русской жизни, которые волновали общественную мысль. Книги Тургенева всегда вызывали литературную полемику, острую общественную борьбу, являлись примером действенного искусства.

Давно ушла в прошлое эпоха Тургенева. Жизнь решила вопросы, которые заботили и тревожили самого писателя и его героев. Но велико историко-познавательное, нравственно-воспитательное и эстетическое значение произведений Тургенева. Они продолжают волновать мысли и чувства новых поколений своей жизненной правдой, благородством чистотой нравственных идей, силой ума и

таланта, красотой и совершенством художественной формы. Тургенев принадлежит к тем писателям, чьи творения составляют славу и гордость России.

Неразрывную связь искусства и литературы с жизнью Тургенев видел не только в том, что творения художника, писателя питаются, как животворным источником, жизнью народа, но и в том, что эти творения должны быть полны жизнью, ее правдой— правдой действительности. В этом коренном и безусловном требовании своей эстетики Тургенев выступал как продолжатель великих традиций Пушкина, Гоголя, Белинского. Тургенев отчётливо понимал характер нового — гоголевского — периода в развитии русской литературы. Он считал, что время чистой поэзии прошло и наступило время критики, полемики, сатиры.

Изучению творчества И.С. Тургенева в современной литературоведческой науке посвящено немало исследований (Островской Л., Поспелова Г., Пиксанова Н.К., Розанова И.Н., Соколова Ю.М. др.). Однако нет ни одной работы, где последовательно рассматривалась бы связь И.Тургенева с другими культурами и литературами.

В области изучения связей русской литературы с литературой Европы сделано и продолжает изучаться немало.

Это естественно, поскольку Россия издавна развивалась в русле политической, научной, культурной и художественной жизни европейских стран. Однако Россия, с другой стороны, была тесно связана и с Азией. Не только своей борьбой против монгольского ига, не только расширением своих границ на Кавказе, в Средней Азии, Сибири. Одновременно с этим шёл процесс идеологического, культурного распространения здесь «европейского образа жизни». Шёл и обратный процесс: идейно-тематическое обогащение русской литературы благодаря отражению в ней истории, современности, национального колорита, образа жизни национальных окраин.

Вступали русские писатели в контактные связи с литературой, фольклором этих народов. Образы, темы, жанры поэзии, народного творчества Востока входили в поле внимания русских писателей, преломлялись в их творчестве, получали новую жизнь.

Причём, в данном случае приходится говорить не только о близлежащих странах Востока, но и о Востоке дальнем, запредельном - об арабоязычном, персоязычном.

Обращение к Востоку в раннем творчестве И.С. Тургенева объясняется причинами, прежде всего, стилистического характера: именно эти произведения стилизованы в романтическом духе – иная природа, иные герои, новые характеры. Так, в стихотворении «К Венере Медицейской» читаем:

Сын знойной Азии рукою дерзновенной
Разбил твой нежный лик, им грек изнеможенный
Не защитил тебя… (1838)

Очевидно, что здесь традиционное представление о Востоке как о «воинственно-разрушительной силе». Но, разумеется, представления самого писателя не сводились лишь к этому. Есть основания полагать, что вообще с культурой Востока, в

странах которых писатель никогда не бывал, он знакомился не только по произведениям русских и европейских писателей, но читал в переводах на русский и французский языки даже и памятники самой восточной литературы, - стихотворения лирической и дидактической литературы, сказки и притчи.

Есть в творчестве И.С. Тургенева стихотворение в прозе «Восточная легенда» (1878), где романтическая традиция, имеющая отчётливую стилистическую окраску, выразилась очень ярко.

Автор придал произведению форму восточного аполога, то есть небольшого аллегорического рассказа, широко распространённого как в западноевропейской, так и в русской литературе конца 18- начала 19 веков.

«Восточную легенду», как и другие стихотворения в прозе, отличает мелодичность языка, лиричность настроения. Вместе с тем, это явная стилизация : оно напоминает древнюю восточную легенду.

Непривычные для русской литературы обороты: «о мудрейший юноша», «солнце Вселенной и другие. Это произведение напоминает сказку из «1000 и одной ночи».

Легенда (она небольшая) имеет сюжет: однажды юноша по имени Джиаффар прогуливался в окрестностях Багдада. Вдруг он услышал крики о помощи. Он побежал на зов и спас от грабителей старика. В благодарность старец обещал награду.

В саду, куда привёл спасителя старик, - сказочное дерево: на нем висят три яблока. Герой должен сделать выбор: съест белое – станет «умнее Соломона», съест красное – будет богат как Ротшильд, съест жёлтое , сморщенное – будет нравиться старым женщинам…

Какой выбор сделал Джиаффар? Он взял жёлтое. – В этом одна из загадок писателя. Чувствуется ироничное отношения писателя к происходящим событиям. Герой, который «отличался между своими сверстниками благоразумием и обдуманностью, но имел сердце жалостливое» делает свой выбор.

Что здесь? Подтекст? Никто из комментаторов легенды не смог точно ответить, есть ли здесь намёк на реальные события и конкретные лица. Или «благоразумный» Джиаффар смекнул, что жёлтое яблоко обещает могущество, славу и деньги. Быть может, здесь намёк на кого-то из современников писателя – Это остаётся тайной писателя.

Важно то, что один из самых русских писателей – по своему мировоззрению, по воспитанию и художественной манере – прибегнул к жанру восточного аполога, оставив после этого ещё одну загадку своего творчества.

Литература

1.Тургенев И.С. Полн собр.соч . в 18 т. – М., Художественная литература, 1980. – Т.18.- С.321

2.Гаджиев А. Мой литературный Азербайджан – Баку, Интеллект, 2011. – С.54

«ФЕНОМЕН ПУШКИНА» В ТВОРЧЕСКОМ СОЗНАНИИ РУССКИХ СИМВОЛИСТОВ

Пардабаева Дилфуза Рустамовна

Аннотация. *В статье анализируется «Миф о пути» в сознании русских символистов, который тесно сливается с творчеством А.С. Пушкина. Поэт является отправной точкой в понимании быстротечности жизни, в изменяемости проявлений жизни, в связях с природными изменениями и образом дороги, который стал одним из определяющих для всей русской литературы.*

Ключевая лексика. *«Миф о пути», русский символизм, традиции, новаторство, тема произведения.*

RUSS SIMVOLISTLARI IJODIY ONGIDA “PUSHKINNIG FENOMENI”

Пардабаева Дилфуза Рустамовна

Annotatsiya*. Maqolada A.S.Pushkin ijodi bilan uyg’unlashib ketgan «Миф о пути» («Yo’l haqida afsona»)si russ simvolistlaring tasavvuridagi misollar asosida tahlil qilinadi. Shoir tabiy ozgarishlarga bog’liq holda hayotni tezligini namoyon bolishini, unining tabiy o’zgaruvchanligini va yo’l timsolida, barcha russ adabiyotini aniqlovchi omillaridan biriga aylanib qolganligini tushuntirishda boshlang’ich nuqtasi hisoblanadi.*

Kalit so’zlar: *“Yo’l haqidagi afsona”, rus simvolizmi, novatorlik, an’analar, asar mavzusi.*

THE “PUSHKIN PHENOMENON” IN THE CREATIVE CONSCIOUSNESS OF RUSSIAN SYMBOLISTS

Pardaboyeva Dilfuza Rustamovna

Annotation*. The article analyzes the "Myth of the Way" in the minds of Russian Symbolists, which merges closely with the work of A.S. Pushkin. The poet is the starting point in understanding the transience of life, in the variability of the manifestations of life, in connection with natural changes and the image of the road, which has become one of the determining factors for all Russian literature.*

Key words: *"The myth of the path", Russian symbolism, traditions, innovation, the theme of the work.*

Начиная с 1840-х гг. каждое значительное явление русской литературы создавало «своего Пушкина». Поэтому контуры «символистского Пушкина» были очерчены и существенно предопределены не только миросозерцанием художников «нового искусства», но и сложившейся в 1880-х гг. общей культурной ситуацией.

«Миф о пути» в сознании русских символистов тесно сливается с творчеством А.С. Пушкина. Поэт является отправной точкой в понимании быстротечности жизни, в изменяемости проявлений жизни, в связях с природными изменениями и образом дороги, который стал одним из определяющих для всей русской литературы.

Это хорошо видно на истории статьи Н. Минского «Старинный спор», иногда считающейся первым символистским манифестом.

Такое осмысление «феномена Пушкина» близко и первой символистской работе о нем — статье Д. С. Мережковского «А. С. Пушкин», которая была впервые опубликована в 1896 г.

С точки зрения Мережковского, Пушкин — поэт высоко гармонического миросозерцания. В его взглядах органически синтезируются различные непримиримые противоречия внутри культур и человеческого сознания. Отсюда — постоянная параллель между Пушкиным и Гёте и устойчивое противопоставление Пушкина Байрону.

Историю культуры, по Мережковскому, составляют вечное противостояние и борьба «языческого» (богоборческого, индивидуалистического, героического, эстетически ориентированного — «эллинистического», гармонического), а также и «христианского» (богопокорного, народного, жертвенного, этически ориентированного) начал.

Статья Мережковского, при всей ее полемической дискуссионности, была заявкой на создание целостной философской концепции пушкинского творчества. Установка эта прошла через весь символизм и завершилась «Речью о назначении поэта» Блока (1921).

История русского символизма обычно рассматривается как поэтапное изменение единой художественной системы: «старший символизм», или «декадентство» 1890-х гг., сменяется «младшим», или символизмом в узком смысле слова (1900-е гг.); в конце 1900-х — начале 1910-х гг. наступает период «кризиса» символизма, завершающийся приходом в литературу пост символистских группировок.

В этой концепции настораживают два момента.

Во-первых, дихотомия «декаденты — символисты» слишком явно восходит к представлениям, высказывавшимся во время внутри символистских полемик.

Во-вторых, бросается в глаза, что творчество многих выдающихся художников-символистов развивается по собственным законам, совсем не в русле официальных концепций, а порой и параллельно друг другу:

- творчество Ф. Сологуба как поэта и ряда других активных участников символистского движения 1900-х гг. почти никогда (Сологуб, К. Д. Бальмонт) или никогда (Брюсов) не порывало ни с глубинной «картиной мира», ни с поэтикой «декадентства», хотя явно эволюционировало за два десятилетия;

- в определённые периоды творчество Блока, Андрея Белого (а также И. Коневского, Вл. Пяста и др.) развивалось в направлении, как бы диаметрально противоположном общей эволюции символизма: от «соловьевской» мистической утопии к «декадентскому» скепсису, иронии и погружению в мир а - догматической реальности;

- такой крупный художник, как И. Анненский, (1) не может быть понят ни как «старший» (отсутствие «апологии зла»), ни как «младший» символист (чуждость мистической вере в «Красоту, спасающую мир»).

Символистский «пан-эстетизм» в русской литературе проявился в трех основных вариантах:

1) «пан - эстетическое» начало;

2) мир «пан - эстетического» мыслится утопически;

3) «пан - эстетическое» в формах красоты и гармонии предстоит как высшая ценность.

Наблюдения над сменой отношений символизма, в процессе его развития, ко всем этим фактам национальной и мировой культуры резко усложнит, но и уточнит «рисунок» его эволюции.

Другая важная для нас сторона брюсовского творчества 1900—1906 гг. — образ героя его лирики.

Герой у Брюсова, (2) как и у всех символистов этих лет, связан с решением «извечной» романтической проблемы «я» и «другие», как проблемы «поэт и люди», «искусство и революция». Героичный, активный, влюбленный в жизнь и потому «психологически созвучный» эпохе, лирический «я», связанный с поэтическим идеалом Брюсова.

Существенное отличие поэта у Брюсова и у Вяч. Иванова: брюсовский поэт может быть пророком, «магом» или Учителем, но может и не быть им. Отношения его с «толпой» хотя и подчиняются общим законам истории, но, в то же время, принципиально многолики.

Брюсов в целом (особенно в 1905—1907 гг.) чужд младо-символистской утопии преображения мира Красотой.

Иначе шли к революции и самопознанию своего места в ней А. Блок и Андрей Белый. Их пути, имеющие единый генезис, но разные внутренние импульсы, расходятся достаточно рано.

Выход в 1904 г. сборников «Стихи о Прекрасной Даме» и «Золото в лазури» был не только вступлением в литературу символистов «второй волны», но и новым выявлением «предреволюционности» в искусстве.

Блок не менее ярко ощущал свою призванность на подвиг, на «одно земное дело: дело освобождения пленной царевны, Мировой Души, страстно тоскующей в объятиях Хаоса».

Отдав в 1901—1902 гг. дань мотивам «колдовства» как художественного, а затем и жизненного преображения реальности, Блок, однако, в глубине своего переживания мира, ощущал свою роль иначе. Поэт («я») для Блока, (3) прежде всего, — Свидетель совершающегося в мире, изобразитель (но не всегда — отгадчик) таинственных знаков Сущего в мире земных явлений. Такое самоощущение было для него исконным.

Отсюда — совершенно различное переживание трагизма «угасанья зорь». Правда, для обоих художников творческий кризис не стал кризисом творческой активности: оба они в годы революции и последующие годы вырастают в больших поэтов русского символизма. Но пути их с каждым годом расходятся.

Для Белого мир «погасших зорь» почти до конца 1900-х гг. оставался единственной и страшной реальностью. Так воспринимал он и события своей сложной судьбы, и революцию 1905—1907 гг., и наступившую затем реакцию. Отсюда — универсальность для Белого мотива смерти: гибнет город, расстреливаемый в дни революции («Похороны», 1906), гибнет старая, поместная Россия, гибнет на своих безнадёжных просторах Русь крестьян и бродяг (цикл «Горемыки» и другие в сборнике «Пепел», 1909). Гибнет и поэт — непризнанный Мессия, «лжехристос» (тема эта идет через отдел «Багряница в терниях» к «Пеплу»).

Трагизм лирики Белого не является его «слабой стороной»: именно на почве «неприятия мира» вырастают и его образы революционера. Именно он является центром, средоточием «испепеленного» мира, его порождением и сознанием, его порождающим. Лишь в конце 1900-х — начале 1910-х гг. Белый вновь находит те живые слова, которые он, художник, должен сказать миру.

Литература

1. Колобаева Л.А. Концепция личности в русской литературе рубежа 19 -20 веков. – М.: Наука, 1990.
2. Ломтев С.В. Проза русских символистов. – М.: Пламя, 1994.
3. Максимов Д.Е. Русские поэты начала века: Очерки. – Л.: Наука, 1986.

МУҲАНДИСЛИК СОҲА ТЕРМИНОЛОГИЯСИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЛИНГВИСТИК ТАДҚИҚОТЛАРИ

Нурматова Гўзал Хакимовна,
Навоий давлат кончилик институти ўзбек ва чет тиллар кафедраси доценти
E-mail: g.nurmatova77@gmail.com

Аннотация: *Ушбу мақолада бугунги кунга қадар тилшунос олимларнинг терминлар борасида қилинган ишларнинг фикр ва мулоҳазалар берилиб, терминларнинг бугунги кунда янги ёндашуви – корпусга асосланган тадқиқотнинг муҳандислик соҳаси терминлари бўйича ўрганилганлик ҳолати кетирилаяпти. Бунда муаллиф Россия ва Ўзбекистон тилшуносларнинг термин ва терминология бўйича қилинган ишлари ҳамда Европа ва Шарқ тилшуносларнинг терминларни корпусга асосланган тадқиқотлари ҳақида ишларини шарҳлаб, уларга нисбатан ўз фикр ва мулоҳазаларини кўрсатиб ўтган.*

Калит сўзлар: *термин, терминология, муҳандислик, корпус лингвистикаси, тадқиқот.*

CONTEMPORARY DEVELOPMENT LINGUISTIC RESEARCH TERMINOLOGY IN ENGINEERING

Nurmatova Guzal Khakimovna,
Associate Professor, Department of Uzbek and Foreign Languages, Navoi State Mining Institute

Annotation: *This article discusses the ideas and opinions on terminology investigated by linguistic scholar that emphasizes the contemporary approach – corpus-based study of engineering terms. The author reveals and interprets the works carried out on terms and terminology by Russian and Uzbek linguists as well as the scholarly view point of European and Eastern linguists concerning corpus-based study for engineering term analyses.*

Key words: *term, terminology, engineering, corpus linguistics, research.*

СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В ИНЖЕНЕРНОЙ СФЕРЫ

Нурматова Гузаль Хакимовна,
Доцент кафедры узбекского и иностранных языков Навоийского государственного горного института

Аннотация: *Данная статья рассматривает вопросы терминов и терминологии учеными лингвистами, а также новый подход – корпусного исследования терминов инженерной сферы. Автор приводит мнения о терминах российских и узбекских лингвистов, корпусное исследования терминов европейских и восточных лингвистов, интерпретирует их суждения и выдвигает свои мнения.*

Key words: *термин, терминология, инженерия, корпусная лингвистика, исследование .*

Илм, фан ва техника тараққиёти бугунги кунда жадаллик билан ривожланиб нафақат тилшуносликнинг лексик қатламини бойитиб, балки нутқимизда ҳам ишлатилаётган фаол лексик бирликларга айланиб бормоқда. Амалий тилшуносликнинг лексик қатламини ҳосил қилувчи термин ва термиологиянинг лингвистик аспектларидан терминшунослик бугунги кунда кўплаб тадқиқотчиларни диққатини тортмоқда. Терминлар тилшуносликнинг махсус лексик қатлами бўлиб, нафақат маълум бир тизимни ташкил қилади, балки ахборот-коммуникацион ва илмий-техник тараққиёт сабабли ҳар қандай тилнинг сўз бойлигини оширувчи лексик манбаидир. Шу ўринда айтиб ўтиш жоизки, “терминология” сўзи кўп маъноли бўлиб, у терминларни ўрганадиган фан бўлиши билан бирга, маълум бир соҳа терминларининг мажмуи тўғрисидаги ҳам фандир. Аммо термин ва терминларни ўрганадиган фан деган таърифга кўпроқ “терминшунослик” сўзи ҳам мос келишини, “терминография” эса лексикографиянинг бир қисми бўлиб, терминшунослик билан узвий боғланган ҳолда терминологик луғатлар тузиш тўғрисидаги фандир [15.Б.16].

Муҳандислик соҳасининг лексик қатлами бугунги кунга келиб серқиралиги билан ажралиб, уларнинг шаклланиши, ривожланиши ҳамда функцияси бугунги кун лингвист ва терминшунос олимларнинг диққатини тортиб келмоқда. Муҳандислик терминлари энг қадимги даврлардан пайдо бўлишни бошлаб то ҳозирги кунга қадар нафақат илмий техник соҳаларда, балки кундалик нутқимизда ҳам фаоллаша бошлади.

Охирги ўн йил давомида лингвистика оламида корпусга асосланган (Corpus-Based/Corpus-Driven) тадқиқотлар жуда кенг кўламда, АҚШ, Европа ва Узоқ Шарқ давлатларида амалга оширилиб келинмоқда. Ҳозирги замон тилшуносларии инлиз тилини ўқиш ва ўрганишда EAP – English for Academic Purposes (Инглиз тили академик мақсадлар учун) ҳамда ESP - English for Specific Purposes (Инглиз тили махсус мақсадлар учун) тушунчаларга бўладилар. Бунда, биринчиси филологик йўналиш, яъни мутахассис ўрганувчилар учун, иккинчиси эса нофилологик, яъни номутахассис йўналишлар учун мўлжалланган. Корпус лингвистикаси инглиз тилини ҳам ўқитиш ва ўргатишда ҳам лингвистик тадқиқотларни амалга оширишда бугунги кундаги энг қулай ёндашув ҳисобланади. Корпус лигвистикаси таржимашунослик, стилистика, типология, дискурс таҳлилда ўрганувчилар учун Бугунги кунда Буюк Британия нашриётларининг маҳсулотлари (Кэмбридж Пресс), луғатлар, дарсликлар, ўқув қўлланмалар, ўқув дастурлар корпус тадқиқотларнинг самараси асосида яратилиб келинмоқда. Айниқса корпусга асосланган тадқиқотлар нофилологик йўналишда инглиз тилини ўқитиш ва ўрганишда жуда самаралидир. Чунки инглиз тилини бўлажак муҳандис ёки медик ёки юристга ўргатаётган ўқитувчи ўша соҳа бўйича билим ва кўникмаларга мутлақо эга эмас. Ҳозирги давр талабига кўра эса инглиз тили бўйича амалга оширилаётган ишлар ва реформалар бўйича бўлажак мутахассис ўз соҳаси бўйича замонавий билимга эга бўлиши, яъни дунёнинг етакчи давлатларнинг тажрибаларни ўрганиш орқали янги ихтиролар, инновциялар ва лойиҳалари билан ўз соҳасини илмий қирраларини очиши учун хорижий тилларни билиш жуда муҳим ва долзарб масалага айланди. Шуни таъкидлаш жоизки, инглиз тилининг ишлатилиши, интернетдаги маълумот 90%, илмий ва техник маълумот 50%, халқаро конференция ва ташкилотларда 85%, китоб публикациялари 28% ларни ташкил қилади. Бундан ташқари сайёрамиздаги 8 млр. аҳолидан 400 млн.ни учун инглиз тили она тили бўлиб ҳисобланиши, 700 млн. аҳоли учун эса хорижий тил сифатида билишини, етакчи университетлар томонидан 597 млн. бепул он-лайн курслари таклиф қилиниши инглиз тилининг кучли мавқеига эгалиги шак-шубҳа йўқдир. Аммо шуниси қизиқки, Оксфорд луғатида 500 миннгдан зиёд инглиз тили сўзлар келтирилган бўлса, яна шунча, яъни 500 минг дан илмий-техник терминлар луғатга ҳали киритилмаган экан. Демак, инглиз тилидаги фан ва техника терминларини, хусусан бизнинг ишимизда муҳандислик трминлари устида тадқиқотолиб бориш ҳам педагогик ҳам илмий мақсадлар учун тадқиқотларни амалга оширишда лингвистика соҳасида, хусусан замонавий - корпус лингвистикасига асоосланган олиб борилга тадқиқотимиз бугунги кунда ёш авлодни - бўлажак

кадрларни ўқитиш ва ўз соҳасининг етук мутахассис тайёрлашда муҳим аҳамиятга эгадир.

Ушбу тадқиқотда муҳандислик терминларни таҳлил қилиш учун корпус лингвистикаси бўйича замонавий тадқиқотларни шарҳлаб чиққанимизда ғарб тишуносларнинг Мак Энери, Энтони Лауренс, Валкав Брезина, Ольга Мудрайа, Россия тишуносларнинг Павел Захаров, Ольга Крюшенко, ҳамда шарқ тишуносларнинг Кийоми Чужо, Такахиро Накамуро, Изток Косем Косем каби тилшуносларнинг ишлари ва тажрибаларига таяндик. Муҳандислик соҳасисининг серқирралиги унинг ҳар бир йўналиши ўзига хос терминларига эга бўлишига муҳим сабабдардан биридир. Ўз навбатида ҳар бир муҳандислик соҳасининг терминлари ўзига хос хусусиятларига эгадир. Турли йўналиш терминларини икки ёки бир неча тилда ўрганиш ва бунда хорижий тажрибаларни қўллаш жуда муҳим ва мақсадга мувофиқдир. 60-70 йиллар тилшуносларнинг фикрига кўра муҳандислик терминларининг асосини “соҳа техникаси” тушунчаси орқали унинг асосий мағзини, яъни маъносини технологик жараён ташкил қилади”, деган фикрни илгари сурганлар. Ушбу фикрга кўра ҳар қандай соҳа терминлари уч гуруҳга бўлинган [6. Б. 105]:

1. Жараён/процесснинг термини;
2. Жараён/процесс олиб борилаётган аппаратнинг термини;
3. Аппаратда ишлатиладиган материал ёки махсулот номининг термини.

Аммо шуни таъкидлаш жоизки, ҳар қандай техника ва технология маълум бир илмий асосда вужудга келади, ва ҳар қандай муҳандислик соҳасида бир нечта илмий асослар негизида вужудга келиши мумкин. Бунан ташқари, бугунги кундаги муҳандислик соҳалари серқирралиги билан ажралибгина қолмай, яъни фақатгина ишлаб чиқариш ёки техника билан боғлик бўлибгина қолмай, балки бошқа йўналишлар/фанлар (interdisciplinary) билан ўзаро кесишиши (crossdisciplinary) билан ҳам ажралиб туради. Масалан, атроф муҳит муҳандислиги (Environmental Engineering), био муҳандислик (Bioengineering), ҳарбий муҳандислик (Military Engineering), кончилик муҳандислиги (Mining Engineering) ва бошқалар. Муҳандислик соҳаларининг бундай серқирралигини ҳисобга олсак, олдинги 60-70 йиллар тилшуносларнинг берган классификацияси бугунги кун терминологиясининг муаммоларини ечимини бера олмайди. Демак, биз бу масаланинг ечимини тилшуносликнинг замонавий ишларига мурожат қиламиз.

Ю.Н.Марчукнинг фикрига кўра, терминологиянинг ўрганиш объекти термин-лар бўлиб, лексик нуқтаи назардан улар бугунги кундаги матн ва нутқимиздаги тутган ўрнини ва ҳолатини характерлайди. Термишуносликнинг объекти эса махсус лексик бирликлар, яъни айнан терминларни тадқиқ қилиш ва терминларнинг янада самарали фойдаланиш ва мукаммаллаштириш бўйича тавсияларни яратиш бўйича уларнинг хусусиятларини, шаклланиш қонуниятларини, ривожланишини тадқиқ қилиш мақсад қилиб қўйган. Терминографиянинг объекти эса терминологиядаги маълумотларга асосланиб маълум бир соҳа ёки соҳалар терминлари тўплаш фаолияти билан боғлиқдир. Шуни айтиш жоизки, ҳам термиология, ҳам

терминшуносликда ҳам терминографияда маълум бир лингвистик аспектлар вужудга келади ва улардан қўйидаги муҳим аспектларни бизнинг тадқиқотимиз учун келтирдик:

- Нутқ ва матнларнинг автоматик ишловдаги терминларнинг ўрни;
- Терминларнинг анализ ва синтез қилишдаги муаммолари;
- Терминоситеманинг пайдо бўлиши ва ривожланиши;
- Замонавий терминологиянинг ўрганилиша ва унинг диахроник аспекти;
- Терминография муаммолари

Кўриниб турибдики, уларнинг ҳар қайси терминология, терминшунослик ёки терминографияга тегишли бўлганлиги туфайли тадқиқотимизда ҳам терминология ҳам терминшунослик ҳам терминографиянинг лигвистик аспектларига мурожаат қиламиз. Тадқиқотнинг ***объекти*** сифатида инглиз ва ўзбек тилларидаги муҳандислик терминларидир, ***предмети*** эса лигвистик корпуснинг ўзи ҳисобланади. Бунда аввал инглиз тилидаги муҳандислик терминлари замонавий илмий муҳандислик соҳасига оид мақолалар танланиб, сўнгра муҳандислик терминлари ажратиб олинади. Ушбу илмий лойиҳамиз империк тадқиқотга *(empirical sudy)* асосланган бўлиб, унда ҳам квантатив *(quantative)* ҳам квалитатив *(qualitative)* ***усулларидан*** фойдаланилган. Бунда компьютер дастурларидан фойдаланилади ва терминлар маълумотлар базасини, яъни корпуси яратилди ва статистик усул орқали. Терминларнинг анча қадимий эволюцион ривожланишини ҳисобга олганимизда, бугунги кунда энг долзарб ва фаол ишлатиладиган муҳандислик терминларнинг ўрганиш заруратини ҳисобга олган ҳолда тадқиқотимизнинг кейинги босқичида биз лингвистик таҳлилимизни янги, ноноанъанавий усул - корпусга асосланган лингвистик таҳлил ёрдамида амалга оширдик ҳамда улар лексик-семантик хусусиятлар бўйича классификация қилинди ва ўрганилди:

- Мазмун-моҳият. Бунда термиининг табиий тилни *(natural language)* ифодаловчи матн, яъни муҳандисликка оид илмий журнал контексти терминларнинг маъно ва мазмуни аниқланди (махсус компьютер воситалари ёрдамида);
- Шакл/Форма. Термин ва терминли бирикмаларнинг ясалиши;
- Функция. Муҳандислик терминларига хос бўлган (номинатив, сигнатив, коммуникатив, прагматик, эвристик) ҳусусиятлар аниқланди.

Тилга ҳамиша мураккаб тизим сифатида қаралиб, (инсон ва тил – тил ва инсон, жамият ва тил – тил ва жамият, тил ва маданият – маданият ва тил) ўзаро муносабатларда намоён бўлиб келган. Замонавий тилшуносликка тилга антропоцентрик парадигма позициясидан тилнинг хусусиятларига ва функцияларига таъсир қилишни ўрганиш тенденцияси бугунги кунда энг етакчи ҳисобланади, яъни тил ўз-ўзидан мавжуд эмаслигини, маданиятнинг ҳамда ўша маданият ичидаги инсоннинг ривожланиши ва инсоннинг ўзи фаол тарзда унга таъсир этишидир. Кўпгина лингвистик тадқиқотлар фаннинг бугунги замонавий ривожланиш босқичида муаммонинг аниқ ва лўнда таърифини ва ечимини келтириш учун бир неча фанлар ёки соҳалар кесишмасида аниқланиб келинмоқда. Лингвистик муаммоларни анализ қилиш жараёнида нолингвистик омилларнинг, антрополинг-

вистик, социолингвистик, лингвомаданият позициялари томонидан тилга бўлган таъсири катта ва яққол акс этади.

Муҳандислик терминларининг (МТ) инглиз ва ўзбек тилларидаги ясалиши ва функцияси ҳар томонлама чуқур таҳлили айнан муҳандисликнинг бир неча соҳалари лингвистик муаммолари кесишмасида ўрганилиши мумкин. Бизнинг тематикамиз нуқтаи назарида муҳандислик терминлари ва уларнинг қисқартирилган деривантлар – муҳандислик соҳасида қўлланиладиган терминларнинг бир қатор ҳусусиятлари, бизнинг тадқиқотимизда империк материалларни йиғиш ва таҳлил қилиш учун мўлжалланганлигини ва мос келишини ҳисобга олган ҳолда, МТ ўрганилганлик ҳолатини кўриб чиқишимиз керак. Бу эса ўз навбатида, "муҳандислик термини" ва "муҳандислик терминология" деган тушунчаларига мос келадиган таъриф бериш учун ҳам муҳимдир. Дериватология ва номинация йўналишлардаги билим ҳам принципиал аҳамиятга эга бўлиб, уларнинг асосий тушунчалари назарий бўлимда кўриб чиқилиши кўзда тутилган ҳамда диссертациямизнинг назарий ва методик қисмлари, кейинчалик деривацион қоидаларини намоён қилишда инглиз ва ўзбек тилларида МТ қисқармаларининг шаклланишини кўсатиш учун ҳам мустаҳкам пойдевор ҳисобланади.

"Термин" тушунчаси тил муаммоларини таҳлил қилиш ва ўрганиш доирасида тез-тез учраб туради. Бир томондан бу сўз ғоятда таниш ва аниқ ҳодисани кўрсатса, иккинчи томондан – ўзида унинг чуқур ўрганилишини кўзда тутадиган кўп компонентли элементни акс эттиради. Ҳам мамлакатимизда, ҳам хорижий тилшуносликда кўпгина олимлар ушбу муаммога жуда катта қизиқиш билан қараб келганлар. Ушбу соҳанинг назарий фундаментини мустаҳкамлаш мақсадида турли муаллифларнинг ишларини кўриб чиқамиз.

Термин аниқ, бир маъноли, экспрессив хусусиятларидан холи бўлиб, ўз навбатида, ўз терминологик соҳа майдонида аниқ, аммо ушбу майдонидан чиқиши билан, ўз асосий хусусиятларини йўқотадиган сўз ёки сўз бирикмасидир. Терминнинг ясалиши ўзлашган сўзларнинг сўз ясалиш усулларини қамраган ҳолда, миллий тил қуролларининг қўлланилиши билан юз беради. Термин умумхалқ лексикасига ўтиши ёки аксинча умумхалқ лексикасидан терминга, шунингдек, бошқа термин тизимига (теминосистемага) ҳам ўтиши мумкин [7. Б.19].

Термин умумхалқ сўзларидан фарқли ўлароқ экспрессивлик хусусиятларига эга бўлмаслиги керак. Стилистик бўёқдорлик фақатгина умумсўзлашувчи лексика учун характерли белги бўлиб, муайян термин тизими бундан мустасно. Бунда терминология ва умумхалқ сўзлари ўртасида доимий равишда алмашинув кузатилиши мумкин. Демак, айтишимиз мумкин-ки, бир соҳа терминлари бошқа соҳага ўзлаштирилиши мумкинлиги англашилади [15. Б. 290].

Шелов Ш.Д. терминларни фан соҳаларига кўра бўлади, шунингдек, англашиладики, турли билим соҳаларига оид терминлар – кенг кўламда мазмун касб этадиган терминология. Шунга мувофиқ муҳандислик воқелиги тушунчаси ва ҳодисасини англатувчи ҳамда тавсифловчи муҳандислик фаолияти терминологияси тор доирадаги терминология маъносини (тушунчасини) беради. Фан-техника тили

муайян табиий тилнинг адабий шаклида терминологиянинг табиий муҳити акс этади [17. Б. 795].

Шелов Ш.Д. терминнинг бир маънолиги масаласи борасида яққол фикрни бермайди, у фақатгина муайян бир билимлар соҳа терминологияси баъзи умумий муҳитнинг ажралмас қисми эканлигини ва у ерга бошқа билимлар соҳалари, мураккаб жамлик каби, ўзининг терминологияси билан кириши мумкинлигини ҳамда узлуксиз алоқада бўлиши натижасида уларнинг компонентларининг кесишишига ёки тўқнашувига сабаб бўлади деган фикрни таъкидлайди.

А.А. Реформаторский, термин ва унинг моҳияти нима, масаласи ечимига изоҳ берганда номинация ва унга яқин тушунчалар позицияси томонидан қарайди. У терминни “мураккаб уч қатламли шаклланиш” [6. Б. 110] деб, унинг компонентлари қуйидагилардан иборатдеб кўрсатади:

а) табиий-товушли субстракт – термин структурасининг материал компонен-ти, шунингдек, идеал (семантик) сўзни шу тарзда тасвирлар экан, аввало, сўзнинг диалектик материал қобиғини (товуш) ҳамда бенуқсон (маънони) ҳосил қиладиган;

б) логик субстракт (у термин ҳақида маълум бир соҳа билимларини унинг предметлар ва ҳодисалари ҳақидаги мажмуасини ташкил қилувчи сўз ёки сўз бирикмаси сифатида):

в) терминологик моҳият (сўзнинг семантик ва ички белгилари, яъни билимлар соҳаси ва фаолиятида, муайян бир терминологик майдонда термин ролини бажариб, инсон фаолияти ёки алоҳида билимлар соҳасини англаш ва назарий таърифи элементи ҳисобланади) ” [15. Б. 287].

Терминни кўп компонентли ҳосила сифатида қараш орқали, унинг моҳияти фақатгина маъноси томонидан эмас, балки бир терминологик майдоннинг бошқа маъноларининг логик боғлиқликлари, шуниндек, унинг функциялари жамлиги билан биргаликда кўплаб тушунчаларни диалектик ўзаро боғлиқлигини тўлақонли ва бир маъноли термин сифатида тушунишимиз орқали очилиши мумкин.

Термин фақатгина кўпкомпонентли тушунчалар мавжуд бўлган структура-нинг логик (мантиқий) қисми сифатида қаралгандагина тушунарли бўлади, шу билан бирга терминнинг аҳамиятлилиги номинация жараёнида асосий хусусиятла-ри ва функциялари билан мослашганда намоён бўлади [4. Б.50] .

Термин маълум бир термин тизими доирасида стилистик ва баҳоловчи компонентлари мавжуд бўлмаган моносемага интилади. Термин тизими – маълум бир соҳа тадқиқоти ҳамда унинг тушунчалари ва ҳақиқий тасаввурлари жамланма-сининг акс этиши ва мустаҳкамланишидир. Термин ўзининг табиий шароитида мавжуд бўлгани каби термин тизмининг ажралмас қисми бўлиб, ўзининг аҳамият-лилиги унинг маъно ва функцияларида жамланади. “Термин” ва “Термин тизими” тушунчаларининг талқинидан сўнг “муҳандислик термини” ва “муҳандислик термин тизими” деган тушунчаларни олиб чиқишимиз мумкин. Муҳандислик термини юқорида келтирилган “термин”га берилган таърифдан келиб чиққан ҳолда муҳандислик соҳа ва унинг турдош соҳа билимларини намоён этадиган тушунчадир [7. Б.1.]. Юқорида келтирилган шарҳларимизга кўра, “муҳандислик термини –

муҳандислик соҳасидаги тушунчани (ёки ҳодиса-жараённи) номлайдиган ва белгилайдиган сўз ёки сўз бирикмаси". Муҳандислик термини ҳам муҳандислик соҳасида моносемик ҳисобланади. Бунда муҳандислик терминологияси деганда муҳандислик соҳа тадқиқотининг касбий-илмий билимларнинг номинацияси, белгиси ва фиксацияларининг жамланмаси ҳисобланади.

МТлари эмоционал ва баҳоловчи компонентлардан холидир, аммо бу ерда айрим деталларни ҳисобга олиш керак. Умуман олганда, муҳандислик термин тизими ўзининг маълум ва аниқ чегараларига эга бўлган термин тизими ҳисобланади ҳамда бошқа тизимлардагидек унинг ядро ва перефириясини аниқлаш мумкин. Муҳандислик термин тизимининг ядроси эмоционал хусусиятларга эга бўлмаган моносемик, лўнда терминлардир. Муҳандислик термин тизимидаги бундай терминлар унинг асосий қисмини ташкил этади. Иккинчи даражага, периферик - айрим терминларининг ҳосил бўлиш қоидаларидан ташқари бўлган терминлардир. Бундай тил бирликларининг пайдо бўлишини бир неча сабаблар кўрсатиши мумкин. Биринчидан, улар муҳандисликнинг ҳам стандарт ҳам ностандарт тил элементларидан ташкил топган ҳамда бевосита термин ҳосил бўлган ўша (миллий) тил тизимининг ажралмас қисми сифатида терминологик лексик тизимнинг компоненти ҳисобланади. Иккинчидан, муҳандисликнинг бошқа соҳалари жадал тарзда ривожланиб кетиши натижасида тил бирликларининг тартибсиз тарзда, аммо шу билан бирга, МТларининг мазмун-моҳияти тўлиқ ва кенг кўламда акс этиши билан ҳосил бўлади.

АДАБИЁТЛАР

1. Каримов И.А. "Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида". Халқ сўзи, 2012 й., 11 декабрь.
2. Мирзиёев Ш.М. "Ўзбекистон Республикаси янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида". Халқ сўзи, 2017 й., 7 декабрь.
3. Ахмедов О.С. Инглиз ва ўзбек тилларида солиқ божхона терминларининг лингвистик таҳлили ва таржима муаммолари: Филол. фан. док. ...дис. – Т., 2016. –Б. 73
4. Вейзе А.А. Перевод технической литературы с английского языка на русский. – Минск, 1997. – 59 с.
5. Кадирбекова Д.Х. Инглизча-ўзбекча ахборот коммуникация технологиялари терминологияси ва унинг лексикографик хусусиятлари: Филол. фан.фалс. док. ...дис. – Т., 2017 –Б. 18-27.
6. Реформатский А.А. Термин, как член лексической системқ языка // Проблемы структурной лингвистики. М., 1968. – С. 103-106.
7. Felber H. Terminological work and standardization of terminology. – Paris, 1974. P.1.
8. Слепов Н.Н. Англо-русский толковый словарь сокращений в области связи, компьютерных и информационных технологий. – М., 2005. – 794 с.
9. Нанотехнологияларга оид атамаларнинг русча-ўзбекча изоҳли луғати. –Т.: "Niso Poligraf", 2016. –392 б.

10. Oxford English Reference Dictionary. – Oxford: Oxford University Press, 2003. 723 p.
11. Новейший энциклопедический словарь. – М.: Н 72 АСТ Астрель: Транзиткнига, 2006 – 1424 с.
12. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. –Т., 2006-2007. –1–4 жилд. -663 б.
13. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. –Т.: Давлат илмий нашриёти, 2003 –№ 6. -199 б.
14. http://ru.wikipedia/org/wiki/Терминоведение
15. Марчюк Ю.Н. Компьютерная лингвистика. –М.: Восток-Запад, 2007. –317 с.
16. Реформаторский А.А. “Введение в языкознание” – Москва: Аспент Пресс, 1996. – 62 б.
17. Шелов Ш.Д. Еўё раз об орпеделения понятия “термин”. Вестник Нижнегородского университета. 2010. №4 (2). С. 795-799
18. https://englex.ru/english-in-numbers-and-facts/

FEATURES OFBANK-FINANCE TERMS IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Atayeva Nilufar Saliyevna, teacher
Tashkent Institute of Finance

Annotation: *This article covers the history of bank-finance terms in English and Uzbek. It also shows the meanings of the terms studied and their compatibility with other words, as well as other words in different languages.*

Key words: *terminology, terms, bank, finance, etymological analysis, translation, retrieval.*

ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДАГИ БАНК-МОЛИЯ ТЕРМИНЛАРИНИНГ ЎРГАНИЛИШИДА ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАР

Атаева Нилуфар Салиевна, ўқитувчи
Тошкент Молия институти

Аннотация: *Ушбу мақолада инглиз ва ўзбек тилларидаги банк-молия терминларининг ўрганилиш тарихи ёритиб берилган. Шунингдек, ўрганилаётган терминларнинг маъно ўзгариши ва бошқа сўзлар билан мувофиқлиги, бошқа тиллардан ўзлаштирилган сўзлар кўрсатиб ўтилган.*

Калит сўзлар: *терминология, терминлар, банк, молия, этимологиктахлил, таржима, олинма сўзлар.*

ОСОБЕННОСТИ БАНКОВСКО-ФИНАНСОВЫХ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Атаева Нилуфар Салиевна, учитель
Ташкентский Финансовый Институт

Аннотация: *В этой статье рассматривается история банковско-финансовыхтерминов на английском и узбекском языках. А также показывает значения изучаемых терминов и их совместимость с другими словами, а также другими словами, произнесенными на разных языках.*

Ключевые слова:*терминология, термины, банк, финансы, этимологический анализ, перевод, приобретение.*

Globalization and integration of financial and economic processes taking place in the world economy have stimulated the country's economic and financial sectors to a qualitatively new level. This, in turn, led to the need for a more thorough study of the financial sector, the system of financial and economic terms that are actively used in this area. In the process of deepening reforms aimed at achieving economic growth and achieving financial sustainability, it involves the training of qualified, competitive staff capable of communicating freely in several foreign languages. It is therefore crucial to carry out research on the scientific and theoretical aspects of terms used in finance in English, Uzbek and Russian. Comparative analysis of the financial and economic terminology of the financial and economic terms in the world linguistics on the examples of English, Uzbek and Russian languages not only develop systemic relationships in the lexicon of the studied languages, but also the interdisciplinary comparative-typological studies, classification, characteristic researches, financial and economic terminology and electronic dictionaries of financial and economic terms to identify and analyze the important and distinctive features that are important for creating, and the differences in lexical-semantic phenomena.

Today, the treasury of our country is at the stage of formation and development, and the financial and economic terminology of the Russian, Arabic and Persian languages plays an important role in this process, in the context of historical and interconnectedness with the English financial and economic terminology, which is the internationally recognized language of international dialogue. Studying the interaction of languages is one of the priorities of linguistics and it is important to study the structure of the treasury of the Uzbek language, to reveal the features of nationality and internationalism in it. Based on the developmental trends, the present day's requirement, based on the need to "... encourage research and innovation, and build effective mechanisms for the implementation of scientific and innovative achievements" [1], requires the students to learn different semantic, grammatical, functional-structural aspects. Thus, in the preparation of specialists in the field of finance and banking, the system of financial-economic terms of the sector creates wide opportunities for deep studying of the scientific basis, the scale of scientific researches on the general and specific aspects of the Uzbek and foreign languages, as well as the efficiency increase.

Terminological issues V.V.Vinogradov, G.Vinokur, A.A.Reformatsky, A.Gerd, V.Leychik, R.A.Budagov, D.Lotte, L.Yu.Buyanova, L.A.Kapanadze, K.Kageura, D.Sageder, S.Jakobson, M.M.Munoz, Ch.S.Abdullaeva, G.Abdurakhmonov, S.A.Azizov, I.J.Yuldashev, P.Nishonov, X.D.Paluanova, D.X.Kadirbekova and others studied in their work. Though there are many studies in the field of terminology, there are still unexplained problems with the nature of the terminology, and their study and resolution suggests a new approach to modern linguistic approaches.

Lexical-semantic, historical-etymological, structural-functional, comparative and statistical issues of financial-economic, tax and customs terminology N.Buyanov, O.L.Shaxbazyan, L.A.Aksyutenkova, N.V.Serbinovskaya, A.A.Proshina, L.Mitireva, V.V.Kasyanov, H.A.Dadaboev, J.Dustmuhammedov, Ch.S.Abdullaeva, Q.M.Musaev, O.A.Akhmedov and other linguists reflected Though many scientific studies on terminology in the financial and economic field have been made, the treasury terms still have not been studied comparatively-typologically, in monographs, especially in English, Uzbek and Russian. D.P.Bolanov, D.B.Buranov, M.U.Umarxujayev, U.Yusupov, G.Hashimov, M.Yusupov and other scientists, who made a great contribution to the development of comparative linguistics in the article, historical principles and linguistic characteristics of treasury terms in various systemic languages, based on the general principles of comparative computing, as well as the criteria for determining the peculiarities of language, the linguistic principles.

The discovery of similar and distinctive aspects of the financial and economic terminology used in treasury in English, Uzbek and Russian, as well as their derivative-semantic, semantic-methodological and linguistic features, demonstrates more extensive branch terminology.It is well known that in modern English and Uzbek languages the meaning of word change, migration of meaning, loss of communication between some meanings of the polesemantic word, formation of a new word through some of them is called semantic or lexical-semantic speech[2].

One of the topical issues of linguistics is the dietary research of derivative properties of various structural languages. In this sense, the study of the historical etymology of terms used in treasury in English, Uzbek and Russian is of great importance today. Treasury as a specially authorized financial institution is a historically composite part of the state financial and economic infrastructure. The treasury terminology of different languages has historically been trends in the development and development of the state in accordance with the tasks assigned to this organization by historians. Due to the long-term interaction of the Turkic languages during the historical process, the scientific-technical, religious, There is also a large volume of Arabic, especially Persian words.For example: forfeit – штраф – жарима (арабча); crisis – кризис – инқироз (арабча); reform – реформа – ислоҳот (арабча); finance – финансы – молия (арабча); property – имущество – мулк (арабча); price – цена – нарх (форсча); shortage – недостача – камомад (форсча).

The most profitable ways of forming treasury terms in English and Russian are mastering, removal and morphological methods, and the main source of the development of financial and economic terms is Latin. Most English-language treasury terminology is a Latin word borrowed in Latin or French or French: default (дефолт), capital (капитал), budget (бюджет), tax (солик), commerce (коммерция, тижорат), deficit (дефицит, камомад), finance (молия), deposit (депозит), bureaude change. Latin and Greek to English: audit (аудит), analysis (анализ, таҳлил), capital (капитал), deposit (депозит), deficit (камомад).

Combining words with compositing and affixing words and basing the basics with helpful words, and also making terms by combining the basics with a graphical component: budget-priced (арзон нархли); stockholder акционер; co-fiduciary (биргаликда васийлик қилувчи шахс); book-keep (бухгалтерлик китобларини юритиш); Конверсия (жумладан, феъллар субстантивацияси (отлашиши): to bid (нарх таклиф қилмоқ), bid (қимматбаҳо қоғоз ёки бошқа товар), харидор томонидан таклиф қилинган нарх, талаб нархи; харидларга талабнома нархи); to cut (кесмоқ, қисқартирмоқ) – cut (қисқартириш).

Terminological compounds are multi-component, separately compiled, semantically integral, combining two, three or more terminology components:tender offer (тендер таклифи); stock trust certificate (ишонч асосидаги акциядорлик гувоҳномаси), treasury certificate (хазина гувоҳномаси).

In the process of selecting financial and economic terms used in the treasury sphere, contextual unit terms are defined. In the explanatory dictionary of Y.M.Mirkina, 365 terms-units are commonly used lexemes and acquire terminological meaning only in special documentation.

For example: date – дата – сана – date of wedding (дата свадьбы-тўй санаси; day – день – кун: (мера времени, применяемая при финансово-экономических расчетах) ~ of reckoning день расчетов (ҳисоб-китоб куни); день сведения счетов (ҳисобларни таққослаш куни); business ~ рабочий день (иш куни) effective – of registration день (совершения) регистрации (ценной бумаги) (қимматбаҳо қоғоз)ни қайд қилиш куни); pay~ платежный день, день совершения платежа (тўлов куни, тўловни амалга ошириш куни) – beautiful day (прекрасный день-ажойиб кун) [3].

The tradition of terminologization of common words with diminutive suffixes is observed in relation to literary words borrowed from the Uzbek or Russian languages. Ex: «пластик карточка, карточкалар». In the research process, it was suggested that classification of financial and economic terms in the Treasury based on terminology is based on the following basic principles:

1) according to the social sphere of science or society;
2) Small systems in small systems (large fans);
3) according to the concepts expressing terms;
4) according to the terminology structure;
5) according to the terminology;
6) according to the original national terms (terms created on the basis of the internal, Uzbek or Russian language);
7) Terms of reference: a) the Latin language; b) Greek language; c) English and other modern novel-german languages; d) in the Russian language or in Russian language; d) Arabic; e) according to the terms of accession in Persian;
8) hybrid terms (terms in mother tongue, root or base of terms of reference, etc.)[4].

In the process of translating treasury terms from English into Uzbek, it is advisable to take into account grammatical, phonetic, lexical and stylistic differences of languages. Consideration should be given to polysemy resulting from the tendency of the English

language to euphemization and contextualization. In addition, it is necessary to take into account the processes associated with the tendency to reduce (abbreviation) multicomponent terms that are actively used in the English language, the phenomena of terminologization and determinism.

References:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда).

2. ҲожиевА. Ўзбек тили сўз ясалиши. – Т.Ўқитувчи, 1989. – Б.255.

3. Абдуллаева Ш.Н. Инглиз, ўзбек ва рус тилларида ғазначилик атамаларининг таснифи // Таълим тизимида ижтимоий-гуманитар фанлар. – Тошкент, 2012. – № 4. – Б. 112

4. Миркина Я.М., Миркина В.Я. Англо-русский толковый словарь под ред. По финансовым рынкам Свыше 13 000 терминов. 2-е издание, дополненное и переработанное. –М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. –С.784.

THE ROLE OF VOCABULARY FOR MASTERING FOREIGN LANGUAGE

Isroilova Dilfuza Yuldoshevna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation:*The article highlights the close relationship of vocabulary and grammar, about the tasks to learn vocabulary, about the important role of the teacher in ensuring vocabulary mastery for the development of students' speech activity.*

Keywords: *vocabulary, nominative function, speaking, semantics, lexical units, thematic vocabulary, speech perspective.*

РОЛЬ ЛЕКСИКИ ДЛЯ ОВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ

Исроилова Дилфуза Юлдошевна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация:*В статье освещено тесной связи лексики и грамматики, о задачах, которые ставятся перед овладением лексикой студентами, о важной роли преподавателя в обеспечении овладения словарем для развития речевой деятельности студентов.*

Ключевые слова: *лексика, номинативная функция, говорение, семантика, лексические единицы, тематическая лексика, речевая перспектива.*

CHET TILINI O'ZLASHTIRISHDA SO'Z BIRIKMALARINING O'RNI

Isroilova Dilfuza Yuldoshevna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Maqolada so'z va grammatikaning o'zaro aloqalari, o'quvchilar nutqini shakllantirishga qo'yilgan vazifalar, o'qituvchining talaba nutq faoliyatini rivojlanishi uchun so'z birikmalarini ta'minlashdagi o'rni haqidagi masalalar yoritib berilgan.*

Kalit so'zlar:*so'z boyligi, nominative funksiya, nutq, semantika, leksik birliklar, mavzuli so'zlar, nutq istiqbollari.*

English language is directly connected and interacts with almost all spheres of public activity: politics, economics, art, military, education, and reflects the culture and peculiarities of the mentality of the country that it represents. It is also worth noting that a foreign language serves as a means of not only interpersonal, but also interstate, interethnic, international communication. When becoming a member of any kind of international contacts, people communicate with people from other cultures, and often these cultures have significant differences from each other.

To participate in the intercultural communication of the linguistic personality, it is necessary to update the lexical and grammatical components of a foreign language, embedded in the verbalized concepts of consciousness. The formation of grammatical competence as an integral part of linguistic and communicative competence is the most important task in the process of forming background knowledge of a foreign language and its associated culture. Scientists consider grammatical competence as the level of mastery of the basic language code[1].

When learning a language, lexical and grammatical are organically related: grammar organizes a dictionary, as a result of which units of meaning are formed - the basis of any speech activity. It is important to pay tribute to the specifics of each aspect, to identify and use its special contribution to an integrated communication-oriented learning system. The role of vocabulary for mastering a foreign language is also significant, as is the role of grammar. It is the vocabulary that conveys the immediate object of thought by virtue of its nominative function; therefore, it penetrates into all spheres of life, helping to reflect not only real, but also imaginary reality. If you don't know the name of the thing, you can't say anything about it. This dependence is especially evident when mastering a foreign language.

Any coherent text carries thematic vocabulary, the meaning of which is the key to understanding its meaning. Possession of the word is the most important prerequisite for speaking, but in the reproductive types of speech activity, knowledge of the word is not enough; possession of word connections and word combinations on their basis are not the least important. Before mastering the vocabulary in connection with the developed types of speech activity, a number of tasks are posed. So, for the use of words in reproductive types of speech activity it is necessary: to find a word in memory, to pronounce it correctly, to include it in a combination based on semantic compatibility and in accordance with the grammatical norm, to include a combination in a sentence, text[2]. For receptive types of speech activity, it is necessary: to associate a graphic or sounding image of a word with a lexical meaning, to determine the grammatical form of the word, and connections with other words, which will lead to a penetration into the meaning.

However, in all cases it is necessary to teach the lexical side of speech activities so that students constantly feel that they need words to express and recognize their thoughts. Only a clear speech perspective determines the motivation and success of mastering the

vocabulary. Work on the accumulation of vocabulary accompanies the entire learning process. Almost every lesson is familiar with new words and work on their assimilation. Therefore, the primary duty of every teacher is to ensure mastering the vocabulary. Students should arouse interest in the careful work on the word, in the constant expansion of vocabulary. It is also important to develop special tests that would periodically determine the volume of an individual vocabulary, see their progress in filling the vocabulary. The most convincing evidence of vocabulary is the ability of students to take part in oral communication and reading.

The efforts expended on the assimilation of words are determined by their specific properties – coincidence, discrepancy in the volume of meanings with the native language, belonging to an abstract, concrete concept, to a significant, service word, and most importantly - the need for the expression of thoughts. The meeting of students with a new word is based on the text. The source text intended for familiarization with the dictionary can be told by the teacher, and the students perceive it by ear or are contained in the textbook, and then the students read it. Already when listening to the text, you can start working on the pronunciation of new words. To do this, the teacher should involve students in pronouncing those parts of the text in which there are new words[3]. Such a technique, which is used when familiarizing with grammatical material, increases the activity of perception. The volume of the text and its character depend on the stage of training. If students cannot determine the meaning of the word in the text, then they are offered a translation into their native language. Clarifying the meaning of a word is a natural operation that foreign language learners have to perform all the time.

Therefore, students should be increasingly encouraged to become independently acquainted with the word and teach them how to work rationally. They should know that you first need to exhaust all the indicated possibilities of the text, use the analysis of the word by its composition, and if the meaning is not clarified, then turn to the dictionary. Acquaintance with the words based on the text is completed by highlighting them from the text. Any text introduces only its contextual meaning and one method of communication. For more information about the word, designed to build "their" texts, you need to extract the word from the text and consider it as an independent unit[4].

Thus, the same way is recommended here as when working on grammatical material: presentation of the material in a coherent whole, then highlighting it for close examination and training. Training students in the assimilation of words is realized with the help of exercises that reinforce the semantics of new words and phrases, formed on the basis of semantic compatibility. In accordance with this, all lexical exercises are divided into two categories, aimed at:

1) memorizing a word, its semantics in unity with a pronunciation and grammatical form;
2) the formation of combinations of words of a semantic nature. The first category of exercises consists of the following:

- name the items shown in the picture; choose from a series of words one that corresponds to a given situation (topic);

- exclude from the series of words a word that does not correspond to the given situation (topic);
- to form with the highlighted word other sentences on the model;
- supplement the sentence (fill in the gaps in the sentence) with appropriate words; use in this sentence a synonym for the highlighted word;
- give the sentence the opposite meaning, using instead of the highlighted word antonym;
- put a question to the statement using a new word;
- answer the question using a new word.

In addition, you can use "word games": games with elements of a crossword puzzle, who will call more words on the topic ... etc. The second category of training vocabulary exercises are exercises in building combinations, which are built according to the laws of semantic compatibility in close interaction with grammatical norms[5]. The nature of the combinations is determined in each individual case as a way of future statements by students. We give specific types of such exercises: what verbs can be used with these words; match the words in the columns to get the right combinations; choose from the "scattered" words combinations; spread the sentences by means of the definitions of the nouns selected, additions to predicate verbs; Build combinations that mean that these items belong to your family members, your friends, etc. Then, for further mastering the meaning of words and phrases, grammar exercises and exercises in the application of new lexical units and their combinations in speech follow.

The main type of exercise is a variety of groupings of words aimed at the future statement. Independent word grouping is the actual work on supports for a future utterance, during which students learn to manage the semantics of their utterance. This work is related to the prepared form of speech. After that, students are offered exercises in unprepared speech, without external supports. For this, situations that motivate statements are created. Students create their own text, aimed at solving problems on the basis of the learned vocabulary. Here, the work on the dictionary is intertwined with the development of oral speech. Thus, the primary duty of every teacher is to ensure mastering of vocabulary, which is an essential prerequisite for speaking, students' development of skills and abilities to use it in communication in the language being studied, mastering the teaching methods necessary for successful progress in learning a foreign language.

References:

1. Passov E.I. Communicative method of teaching foreign language speaking. - M., 1985. –P.67.
2. Winter I. Psychological aspects of learning to speak a foreign language. - M., 1985. –P.24.
3. Alkhazishvili A.A. Fundamentals of Mastering Oral Foreign Speech. - M., 1988. –P.96.
4. Candlin C.N., Widdowson H.G. Grammar. Oxford: Oxford University Press, 2000. –P.149.
5. Hymes D.H. Sociolinguistics. Selected Readings. Harmondsworth: Penguin Education, 1972. -P. 269.

ON THE DEVELOPMENT OF MODERN ENGLISH GRAMMAR

Maxmudova Zulfiya Muxiddinovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *The article is devoted to the development of modern English grammar and the terms "development", "grammar" and examines the notion of "the "development of grammar" in relation to modern English. It is shown that the language as an integral property of the man develops after the development of the society.*

Key words*: language development, grammar, modern English, society, inter-ethnic communication.*

О РАЗВИТИИ ГРАММАТИКИ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Махмудова Зулфия Мухиддиновна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *Статья посвящена вопросу развития грамматики современного английского языка. В ней разбираются термины "развитие", "грамматика" и анализируется понятие "развитие грамматики" применительно к современному английскому языку. Показано, что язык как неотъемлемое свойство человека развивается вслед за развитием общества.*

Ключевые слова: *развитие языка; развитие грамматики; современный английский язык; общество; межнациональное общение.*

ZAMONAVIY INGLIZ TILI GRAMMATIKASINI RIVOJLANTIRISH TO'G'RISIDA

Mahmudova Zulfiya Muxiddinovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Maqolada zamonaviy ingliz tilining grammatikasi yoritib berilgan. Unda "rivojlantirish", "grammatika" tushunchalarini va zamonaviy ingliz tiliga nisbatan "grammatikani rivojlantirish" tushunchasini tahlil qilingan. Insoniyat taraqqiyotida til rivojlanishi jamiyat rivojlanishi bilan bog'liq rivojlanadi.*

Kalit so'zlar: *tilni rivojlantirish, grammatika, zamonaviy ingliz tili, jamiyat, millatlararo muloqot.*

Language is an integral part of human society and culture. Changes in the pace of life of a modern person, the emergence, following the development of the scientific and technical base, of new realities, cause significant changes in the language. In an era of large-scale transformations affecting virtually all spheres of public life, English, becoming the language of global distribution, also undergoes certain changes. He adapts himself to new conditions of the world. Following society, it grows and develops, changes its structure and functions.

Development is a natural and directional change, as a result of which a new qualitative state of someone or something inevitably arises in terms of its structure and

functions. There are two forms of development. The first is a revolutionary development characterized by significant qualitative changes in the structure of the object itself. The second type can be considered evolutionary development; it is based on gradual quantitative changes that, accumulating, lead to the emergence of a new entity.

Revolutions relate, rather, to the sphere of politics and public relations, for culture, smooth evolutionary development is more characteristic. Even in an era of turbulent social and political transformations, the language always had some “buffer” properties that did not allow spasmodic changes. Absorbing and reflecting new sociocultural realities, he retained his former forms, some of which continued to exist along with the new ones that appeared. And, of course, some part of it that does not meet the newer / changing needs of society gradually “disappeared” from use.

We now turn to the history of the term "development". The explanatory dictionary of V.Dal gives him the following definition: “growth and fullness” (bodily development), “degree of soul maturity” (spiritual and mental development), “maturation and growth from conception” (development of the organism) [1]. The interpretation of the term “development” has changed little over time. Modern dictionaries give it the same definition as dictionaries published earlier. Thus, in the explanatory dictionary of the Russian language of Ushakov, “development” is “the process of transition from one state to another, more perfect ... the degree of mental and spiritual maturity, the degree of consciousness, enlightenment, culture” [2].

Modern explanatory dictionaries of the English language give the same definition of the term “development” / “development”: “change, growth, or improvement over a period of time; the process of growth and differentiation; the gradual advance through the evolutionary stages. Thus, “development” is always and everywhere understood unequivocally: it is a transition to a more perfect state of something.

To analyze the development of English grammar, in order to determine the object of study, let us turn to the meaning of the word “grammar”. In the dictionary-reference book of A.A. Bykov “Anatomy of Terms” the word of Greek origin “grammar” is meant as “the science of correct writing” [3]. As follows from this definition, grammar as a concept historically concerned only with written language and, strictly speaking, did not refer to oral. Following the rules at that time was required only for the unambiguous presentation and interpretation of written documents; the norms of oral speech as such were absent, which allowed a wide variety of oral speech expression.

Currently, the situation with the grammar is different. Language norms are assigned to both oral and written speech. The Macmillan Dictionary of English gives the following definition of the word "grammar": "a set of rules about the structure of the language and the combination of words in a sentence." That is, the grammar of modern English presupposes the existence of certain rules of word usage in general, and the question of the grammatical correctness of the construction of a phrase is relevant both for written and for oral speech.

The reasons for the development of language as an inherent property of a person, part of its essence, are pretty obvious. By virtue of its complete belonging to man as a

biological species, language develops after him. Since development is the quality of living matter, the directional changes of living language obey the laws and rules of living nature. And since a person is inseparable from society, being its necessary component, then his language follows changes in social life, reflecting sociopolitical and cultural changes. As the famous British philologist David Crystal writes, "Change languages are dead ones" [4]. All the others, living, are in constant movement and development following the changes of the people — their carriers — and the society surrounding them.

The development of the language occurs, as a rule, gradually, not on the basis of destroying the old and replacing it with more modern forms of speech, but by adding to the existing cultural and historical baggage of new “values” that over time replace the outgoing / outdated ones.

At first, both variant forms coexist in the language, and only then, under the influence of sociopolitical or other factors, the replacement of one with another can occur. Therefore, an accompanying condition for the development of a language is its variability. Species diversity in nature and linguistic - in human society - a necessary and indispensable condition not only for their existence, but also for fruitful development.

Recently, judgments about the anthropocentricity of linguistics have become increasingly common. G.Zolotova in his work “Grammar as a science about man” writes: “The search for a humanized representation of the language system ... brings a more reasoned linguistic basis for philological studies and elevates grammar to the level of contemporary humanitarian tasks.” [5].

There is an opinion according to which, as it develops, the English language is simplified: it is unified, and in some places its grammatical structure is simplified, that is, the so-called “economy of effort” phenomenon takes place. Such savings for the sake of greater efficiency of expression are in complete agreement with the law of L. Onsager - the law of minimum energy dissipation, according to which the development of the system occurs in the direction of reducing its energy losses [6].

However, according to the well-known Russian scientist R. A. Budagov, the strength of both the person himself and the language he speaks lies precisely in their internal versatility and versatility. In the process of development of both the one and the second, “multilateralism is becoming an increasingly typical property of both man and his language.” In addition, according to Budagov, the development of grammar does not lead to its simplification, but to “improvement, to the development of more and more diverse and diverse ways and methods of transmitting human thoughts and feelings” [7].

The above positions are equally valid in modern society, since they are both true. With all the apparent contradiction, they reflect the real situation with the grammar of modern English. Therefore, it would be more correct to say that English is not simplified, but socially diversified, reflecting the fullness and variability of its expression. This may occur in response to a significant expansion of its functions in the world.

The active development of modern English is mainly in breadth, not deep. The appearance of the variability of grammatical expression reflects the diversity of the forms of its existence. Following the expansion of its range, the English language, engaging in

interaction with local languages and cultures, locally adapts its structure to new conditions and, as a result, new functions for itself. The phrase "English" is already firmly established for its variant forms in foreign-speaking countries. Each form has a number of its own, different from the national English language features. Thus, for example, the European version of the English language with its somewhat “simplified” grammatical structure, adapted for understanding by a wide multilingual audience, has already become the recognized language of interethnic communication in mainland Europe.

The English language, along with its existence and development as a national language in English-speaking countries, comes into contact with the culture of other countries and penetrates into their sociolinguistic environment. He has additional functions - functions of intercultural communication. In an effort to comply with its new functions, the English language adapts to them, including structurally. This results in the multiplicity of its forms, which then follow each in its development trajectory in “developed territories”. Thus, the development of the grammar of modern English is a gradual quantitative and qualitative changes in its structure, aimed at improving its functions as a language of international communication in response to global processes in the world.

References:

1. Даль В. Толковый словарь живаго великорускаго языка. - М.: Издание книгопродавца-типографа М. О. Вольфа, 1882.- Т. 4. -С 683.
2. http://slovar.cc/rus/ushakov/444783.html (дата обращения: 05.07.2017).
3. Быков А. А. Анатомия терминов. 400 словообразовательных элементов из латыни и греческого.- М.: ЭНАС, 2008. –С.192.
4. Кочетова М. Г. Евро-английский язык как межнациональный феномен в контексте европейской мультилингвально-сти // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 9 (51) -С. 108-110.
5. Золотова Г.А. Грамматика как наука о человеке // Русский язык в научном освещении. 2001. № 1. -С. 107-113.
6. Kochetova M. G. Ecolinguistics: the development of the English language in the context of the laws of living nature // Philological Sciences. Questions of theory and practice. 2016. № 5 (59). - P. 98-100.
7. Budagov R. A. What is language development and improvement? - M .: Dobrosvet, 2004. –P. 304.

NEMIS VA O'ZBEK TILLARIDA JUFT SO'ZLARNING GRAMMATIK XUSUSIYATLARI

Bekmuratova Shaxnoza Azamatovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada nemis va o'zbek tillarida juft so'zlarning Juft so'zlarning grammatik tarkibi, xususiyatlari va ularning klassifikatsiyasi tahlili yoritib berilgan.*

Kalit so'zlar: *nemis tili, o'zbek tili, klassifikatsiya, grammatika, juft so'zlar.*

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАРНЫХ СЛОВ НА НЕМЕЦКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Бекмуратова Шахноза Азаматовна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова

Аннотация: *В данной статье представлен анализ грамматического состава, свойств и классификации пар слов в немецком и узбекском языках.*

Ключевые слова: *немецкий язык, узбекский язык, классификация, грамматика, пара слова.*

GRAMMATIC FEATURES OF DOUBLE WORDS IN GERMAN AND UZBEK LANGUAGES

Bekmuratova Shakhnoza Azamatovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *This article covers the analysis of the grammatic composition, properties and their classification of double words in German and Uzbek languages.*

Keywords: *German, Uzbek, classification, grammatics, double words.*

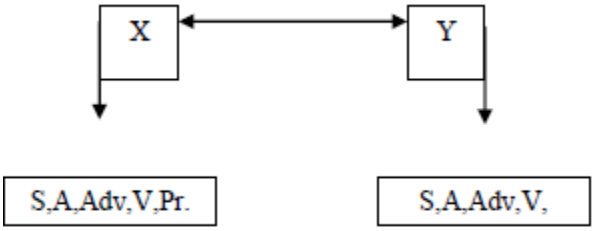
Juft so'zlarning grammatik tarkibi haqida so'z ketganda, juft so'zlar komponentlarining tub yoki yasama bo'lishi emas, balki juft so'zning ikkala komponenti uchun umumiy bo'lgan affikslarning juft so'z komponentlaridan birining mosiga yoki ikkala komponentiga ham qo'shilishi tushuniladi.

I.Chernesheva va M.Stepanovalar juft so'zlarning quyidagicha ta'rifini keltirishgan. "Juft so'zlarning struktural belgisi ma'no jihatidan bir-biriga yaqin bo'lgan so'zlardan tashkil topgan. Ya'ni bu ikki so'zning birlashishi demakdir".

Shu o'rinda aytish mumkinki, nemis tilida juft so'zlar bir so'z turkumiga oid ikki so'z yoki aksariyat hollarda uch, bir xil ma'nodagi yoki qarama-qarshi ma'nodagi so'zlardan hosil bo'ladi.

Juft so'zlarni aniqroq tahlil qilish uchun ularni klassifikatsiya qilish maqsadga muvofiq. Masalan: ***fix unf fertig (fam).*** Birinchi komponent *fix* ni (X), ikkinchi komponent *fertig* ni (Y) deb belgilab olamiz. Juft so'zlarni bog'lab turuvchi bog'lovchini ***und, oder***

so'zlari bilan keltiramiz. Natijada X sxemasi hosil bo'ladi. Fe'llardan hosil bo'lgan juft so'zlarni umumiy holda –**Verb (V),** Otlardan iborat bo'lgan juft so'zlarni-**Substantiv(S)**, sifatlardan hosil bo'lgan juft so'zlarni-**Adjektiv (A),** ikki ravishdan hosil bo'lgan juft so'zlarni-**Adverb (Adv),** deb belgilab olamiz. Bulardan esa quyidagi formula kelib chiqadi:



Juft so'zlar o'zaro ot so'z turkumiga oid bo'lgan so'zlar bilan ham munosabatga kirishadi. Otlardan tashkil topogan juft so'zlar faqatgina bir nechta predloglar bilan qo'llanmaydi, aksincha barcha predloglar bilan keluvchi juft so'zlar mavjud. Masalan. mit Haut und Harr, von Gift und Galle va boshqalar.

Predloglar hamisha ot so'z turkumiga oid juft soz'lar oldidan keladi. Lekin nemis tilida sifat, ravish va olmosh so'z turkumlarida predloglarning kelishi kam kuzatiladi. O'zbek tilida juft sifatlar antonimlardan tashkil topadi. Ko'p juft sifatlar qo'shimchalar orqali hosil bo'ladi. Masalan: ***sabr-toqatli, azob-uqubatli. –iq, -ik, -uq, -ri*** kabi qo'shimchalar bilan achchiq-chuchuk, issiq-sovuq kabi juft sifatlar yasalishi mumkin.

Juft so'zlarning mazmun-mohiyatini chuqurroq tahlil qiladigan bo'lsak, nemis tilida juft so'zlarning yasalishida predloglar, bog'lovchilar muhim rol o'ynasa, o'zbek tilida esa predlog bo'lmaganligi sababli, juft so'zlarning o'zagiga affikslar qo'shilishi yordamida hosil bo'lishi ikki tilda juft so'zlarning farqli jihatlarini belgilab beradi.

Nemis tilida esa juft so'zlar yasalishi muommosiga to'xtaladigan bo'lsak, juft so'z yasalishida yangi so'z yasalishi hodisasi uchramaydi. Ular so'z birikmasi ham bo'lolmaydi. E. Agrikola juft so'zlar haqida "Juft so'zlar har doim ikkita o'xshash so'zlardan iborat bo'ladi. Ular o'zaro yaqin munosabatdagi so'zlardir"[1].

Tilshunos olim F.Zeller juft so'zlarni qoidaga asosan ***und (va)*** bog'lovchisi orqali ayrim hollarda esa ***oder (yoki)*** bog'lovchgisi orqali bog'lanishini tushuntirgan. Masalan:

es geht alles drunter und drüber (umg)

es herrscht Unordnung; grosses Durcheinander sein.

разг. все идет кувырком (или вверх дном); полный ковардак (или сумбур); страшная путаница (или не разберихa, сумятиница) –сам черт ногу сломает.

Ish chappasiga ketmoq, Hammasi ag'dar-tuntar bo'lib ketmoq [2] .

I.Chernesheva va M.Stepanovalar juft so'zlarning quyidagicha ta'rifini keltirishgan. "Juft so'zlarning struktural belgisi ma'no jihatidan bir-biriga yaqin bo'lgan so'zlardan tashkil topgan. Ya'ni bu ikki so'zning birlashishi demakdir".

Shu o'rinda aytish mumkinki, nemis tilida juft so'zlar bir so'z turkumiga oid ikki so'z yoki aksariyat hollarda uch, bir xil ma'nodagi yoki qarama-qarshi ma'nodagi so'zlardan hosil bo'ladi.

O'zbek tilida esa juft so'zlar tilning qonun-qoidalariga muvofiq holda ikki so'zning teng bog'lanishidan hosil bo'lgan birliklardan kelib chiqadi. Yuqorida ta'kidlaganimizdek

nemis tilida juft so'zlar ***und, oder*** bog'lovchilari orqali hosil bo'lsa, o'zbek tilida esa juft so'z bog'lovchi orqali o'z juftlini hosil qilmaydi. Aksincha ***"chiziqcha" (-)*** belgisi bilan ifodalanadi.

fix unf fertig (fam)

Juft so'zlar nemis tili uchun juda muhim sanaladi. Ular gapning mazmunini bo'yoqdorligini aks ettirib, ma'no kuchaytirish xususiyatiga ega. Ammo ular ma'no kuchaytirish vazifasini turli xil yo'llar bilan amalga oshiradi. Bu borada tilshunos olim K.A. Levkovskaya juft juft so'zlarni ma'no ko'chaytirish usullarini to'rtga bo'lib o'rganadi.

aus Gnade und Barmherzigkeit.

Ohne einen Lohn erwarten

из Милость

mexr-shafqat qilib, shafqat(rahmdillik) yuzasidan.[3]

Biz quyida turli xil qo'shimcha va bog'lovchilardan foydalanilgan juft so'zlarni ko'rishimiz mumkin.

jmdn. auf Herz und Nieren prüfen (fam) (auch eine Prüfung auf Herz und Nieren)

jmdn. Gründlich prüfen.

подвергать строгой проверке, разбирать по косточкам кого; выворачивать наизнанку кого-л.

ipidan-ignasigacha, miridan-sirigacha ko'zdan kechirmoq, avra-astarini ag'darmoq.

ein Herz und Seele sein.

unzertrennlich sein, in den Meinungen immer immer übereinstimmen.

жить душа в душу

bir tanu, bir jon bo'lib yashamoq.

da ist Hopfen und Malz verloren (umg)

da ist alle Mühe vergeblich; da ist nichts mehr zu bessern

напрасный труд (пытаться убедить кого-л в чем-л или склонить его к чему-л), кто-л. неисправим

behuda urinish, bekordan-bekorga, o'rinsiz, urinish.

Tilshunoslikda ba'zi bir olimlar juft so'zlarni frazeologik birliklar sirasiga kiritgan. Ko'p tillar materialida tadqiq qilishgan, jumladan: rus tilida V.V.Vinagradov nemis tilida I.I.Chernesheva, V. Flaysher, A. Lenkova va A. Iskos, o'zbek tilida esa Hojievlar tomonidan o'rganilgan.

Bu olimlar o'z nazariyalarida juft so'zlarni frazeologik birlik deb hisoblashadi. Juft so'zlarning asosiy jihati va hususiyati funksional stilistik bo'yoqdorligidadir. Ikki bir-biriga yaqin bo'lmagan nemis va o'zbek tillarida juft so'zlar muommosi hanuzgacha o'rganilmagan.

Juft so'zlar nemis tili uchun juda muhim sanaladi. Ular gapning mazmunini bo'yoqdorligini aks ettirib, ma'no kuchaytirish xususiyatiga ega. Ammo ular ma'no kuchaytirish vazifasini turli xil yo'llar bilan amalga oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Agricola. E. Wörter und Wendungen. Leipzig. VEB Bibliographisches Institut, 1968, -P.791.
2. Umarxo'jaev M.I., Nazarov K.N., Deutsch-russisch-usbekisches Phraseologisches Wörterbuch. Toshkent. "O'qituvchi", 1994.-B.23.
3. Umarxo'jaev M.I., Nazarov K.N., Deutsch-russisch-usbekisches Phraseologisches Wörterbuch. Toshkent. "O'qituvchi", 1994.-B.50.
4. Hähnel E., Putzung: Zur Wörtbildung und Wortbedeutung. Leipzig, 1995, -S.89.
5. Hojiev A. Lingvistik terminlarning izohli lug'ati. Toshkent "O'qituvchi", 1985,- B.36
6. Iskos A., Lenkova A. Lesestoffe zur deutschen Lexikologie. Leningrad, Procvischinia, 1975, -S.150,162.
7. Imyaminova Sh.S., Nemis va o'zbek tillarida juft so'zlar. Toshkent. 2008. -B.4.
8. Wilke E. Schriftdeutsch und Volkssprache. Leipzig, 1925, -S. 62.
9. Левковская К.А. Лексикалогия немецкого языка. Масква, 1956

ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ФОЛКЛОРИДА ТИҒЛИ ПРЕДМЕТЛАРНИНГ ОБРАЗЛАНТИРИЛИШИДА МУШТАРАК ВА ФАРҚЛИ ЖИҲАТЛАР

Джумаева Нозима Джурабаевна, ўқитувчи
Бухоро давлат университети

***Аннотация**: Ушбу мақолада инглиз ва ўзбек халқ афсона ва сеҳрли эртаклари сюжети таркибида учрайдиган ғаройиб, тилсим хусусиятли предметларнинг образлантирилишидаги айрим муштарак ва фарқли жиҳатлар ёритилган.*

***Калит сўзлар:** фолклор, сеҳрли эртак, афсона, сеҳрли предмет, сеҳрли пичоқ, сеҳрли қилич, анимизм ,сеҳрли мотивлар.*

ОБЩИЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ В ОЛИЦЕТВОРЕНИИ ОСТРОКОНЕЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ФОЛЬКЛОРЕ

Джумаева Нозима Джурабаевна, преподаватель
Бухарский Государственный Университет

***Аннотация:** В этой статье раскрываются некоторые сходства и различия волшебных остроконечных предметов в английских и узбекских народных сказках и легендах.*

***Ключевые слова:** фольклор, волшебная сказка, легенда, волшебный предмет, волшебный нож, волшебный меч ,анимизм, волшебные мотивы.*

SOME SIMILARITIES AND DIVERGENCES IN PERSONIFICATION OF EDGED OBJECTS IN ENGLISH AND UZBEK FOLKLORE.

Djumaeva Nozima Djurabaevna, teacher
Bukhara State University

Abstract: *This article discusses similarities and differences in personification of edged objects in English and Uzbek folklore.*

Key words: *folklore, fairy tale, legend, magical object, magic knife, magic sword, animism, magical motives.*

Кириш. Асрлар оша ривожланиб келаётган анъаналар, удумлар, урф-одатлар ва қарашлар ҳар бир халқ фолклорида ўзига хос тарзда акс эттирилгани кузатилади. Жумладан, сеҳрли эртак ва афсоналарда ҳам ҳар бир халқнинг тарихи, маданияти, турмуш тарзи, маросимлари ва эътиқодий қарашлари намоён бўлади. Шуниси билан улар ўша халқнинг ментал хусусиятларини ўрганишда муҳим манба вазифасини ўтай олади.

Инглиз ва ўзбек халқи бир-биридан узоқда яшаса-да, уларнинг фолклорида айрим ўхшаш жанрлар, образ ва мотивлар борлиги кишини ҳайратга солади. Бу жиҳатдан инглиз ҳамда ўзбек халқ афсона ва сеҳрли эртаклари сюжети таркибида учрайдиган ғаройиб, тилсимли предметлар орасидаги айрим ўхшашликлар хусусида тўхталиш мумкин. Маълумки, афсона ва сеҳрли эртаклар сюжетида ғаройиб буюмлар алоҳида ўрин тутади ва муайян бадиий вазифаларда талқин қилинади. Бу ҳақда ўзбек фолклоршунослигида М.Афзалов, Ғ.Жалолов, К.Имомов, Х.Егамов, М.Жўраев, Ж.Юсупов, Ш.Шомусаров, Н. Дўстхўжаева, З.Расуловалар мулоҳаза юритишган[1].

Ушбу мақолада фақатгина инглиз ҳамда ўзбек халқ афсона ва сеҳрли эртакларида учрайдиган баъзи сеҳрли тиғли предметлар талқинидаги ўхшашликлар ва фарқли жиҳатларга эътибор қаратилди, холос. Ҳолбуки, бундай муштараклик ва фарқлиликни бошқа сеҳрли предметлар образлантирилиши мисолида ҳам кузатиш мумкин. Инглиз фолклорида сеҳрли хусусиятларга эга қуроллар образи алоҳида эътиборни тортади. Улардан энг машҳури бу – сеҳрли қилич. Тўғри, у қиличдан фойдаланган ҳар бир халқнинг фолклорида учрайди. Шундай бўлса-да, қиёсланаётган халқлар фолклорида сеҳрли қилич образининг қадимги анимистик, магик ва фетишистик қарашлар асосида бир эмас, бир неча бадиий вазифаларда талқин этилгани кўзга ташланадики, шуниси билан улар бошқалардан фарқ қилиб туради. Айтайлик, инглиз фолклорида шоҳ Артур ҳақида яратилган афсона ва эртакларнинг сюжетида жанг манзаралари кенг ўрин тутганлиги боис уларда ўша давр учун асосий жанг қуролларидан ҳисобланган қилич образи марказий ўрин эгаллайди.

Артурни эпик тимсол даражасида тасвирлаш учун, унинг хусусиятларини бўрттириш мақсадида унга тегишли қилич – жанг қуроли сеҳрли сифатида акс эттирилади. Артурнинг қиличи тошга суқилган бўлиб, уни фақат Артургина тошдан

суғуриб ола билади. Бу билан жанг қуроли руҳан ўз эгасининг руҳи билан боғлиқ бўлиши тўғрисидаги қадимий анимистик қарашларга ишора сезилади. Бундай қараш излари ўзбек халқининг "Қиличботир", "Қиличқора" сингари сеҳрли-фантастик эртаклари, "Алпомиш" достони сюжетида ҳам мужассамдир.

Ўзбек қаҳрамонлик эпосининг энг қадимий ва мукаммал намунаси бўлмиш "Алпомиш" достонида бош қаҳрамон Ҳакимбек бобоси Алпинбийдан қолган ўн тўрт ботмонли ёй ёрдамида Алпомиш номини олади. Бу ёйни фақат Алпомишгина кўтара оларди.

Артурнинг ўзига тегишли қилични тошдан суғуриб олиши ёки Алпомишнинг бобосидан қолган ва ҳар ким кўтара олмайдиган ўн тўрт ботмонли парли ёйни ердан даст кўтариши, шунингдек, Гомернинг "Одиссея" достонида ҳам Одиссейнинг ҳеч ким қўлига олиш учун кучи етмаган ёйни кўтариши каби эпик сюжетлар заминида қадимги инсонларнинг жанг қуролларининг ҳақиқий эгаси бўлиши, уларнинг руҳи бир-бирига боғлиқ бўлиши ҳақидаги қарашлар ўз аксини топган.

Артурнинг қиличи тасвирланган айрим афсона вариантларида бу қиличнинг синиши ва Артур "Lady of the Lake "дан янги Экскалибур (Excalibur) қиличини олиши айтилади. Баъзан яна Экскалибур – бу ўша тошдаги қилич деб ҳам таъкидланади. Қилич ва унинг қини ўз эгасини ҳамиша жисмоний зарардан ҳимоя қилгани тасвирланади.

Артур афсоналарининг баъзи вариантларига қараганда, Артурга тегишли бешта сеҳрли қурол бўлгани ва таъкидланади. Булар:

1) Excalibur – Қирол Артурнинг сеҳрли жанг қиличи;

2) Clarent – Қирол Артурнинг тинчлик қиличи (у "the *Coward's Blade"* деб ҳам номланади. Бу қилични кейинчалик Мордред ўғирлайди ва шу билан Артурни ўлдиради);

3) Carnwennan – Қирол Артурнинг ханжари;

4) Rhongomiant – Қирол Артурнинг найзаси;

5) Caliburn – Артур тошдан тортиб олган қилич.

Инглиз фолклорининг яна бир нодир дурдоналаридан бири бўлган "Beowulf" эпосида ҳам сеҳрли қилич образи учрайди. Бу қилич "Hrunting " деб номланади. Бу қилич ёрдамида Беовулф Гренделнинг онаси билан курашади ва уни қилич ёрдамида енгади. Инглиз халқ эртакларидан бўлмиш "Molly Whuppie" эртагида ҳам сеҳрли қилич образи учрайди ва у девга тегишли бўлиб, девнинг бор куч-қудрати шу қиличда мужассамлашган бўлади. Дев қиличдан айрилса, куч-қудрат ҳам уни тарк қилади. Бу мотив бевосита ўзбек халқининг "Қиличқора" ва "Қиличботир" эртакларида қаҳрамоннинг жони унинг қиличи билан боғлиқлиги мотивига ўхшашлиги билан эътиборни тортади.

"The king said: "Well, Molly you are a clever girl, and you have managed well ,but if you would manage better and go back and steal the giant`s sword that hangs on the back of his bed , I would give your eldest sister my eldest son to marry"[2]. Агар Молли қилични девдан тортиб олса қирол унинг опасини ўз ўғлига никоҳлаб беришни ваъда қилади. Molly Whuppie девдан қилични тортиб олишга муяссар бўлади.

Яна бир инглиз халқ эртаги бўлган “Jack the giant killer” эртагида ҳам сеҳрли қилич образи учрайди. Унинг кўмагида Жек икки бошли девлар билан жанг қилиб, уларни шу қилич билан енгишга муваффақ бўлади. Эртакда бу қиличга “sword of sharpness”, яъни “ўткирлик қиличи” дея таъриф келтирилган. Бу қилич ўткирликда тенги йўқ бўлиб ҳар қандай душманни енган. Мазкур фикр қуйидаги мисолда ўз тасдиғини топади.

“Jack at length got a cart – rope and cast it over the two heads of the giant, and drew him ashore by a team of horses, and then cut off both his heads with his sword of sharpness and sent him to King Arthur”[3]. Бу қилич ёрдамида эртак қаҳрамони икки бошли девни енгиб, уни қирол Артурга юборади.

“Childe Rowland” эртагида ҳам қилич ғаройиб предмет сифатида гавдалантирилган бўлиб, Childe Rowland нинг отасидан ёдгорлик ҳисобланади. Бу қиличнинг сеҳрли хусусияти шундаки , у ўз эгасини доим ғалабага олиб боради ва уни қўлига олиб курашган киши ҳеч қачон енгилмайди. “But he begged, and he begged, till at last the good queen let him go, and gave him his father`s good brand that never struck in vain. And as she girt it round his waist, she said the spell that would give it victory”[4].

He fought with the King of Elfland with the help of this brand. “… and rushed to meet him with his good brand that never yet did fail. They fought, and they fought and they fought, till Childe Rowland beat the King of Elfland down on to his knees, and caused him to yield and beg for mercy”[5].

Мисолдан кўринадики, бу сеҳрли қилич ёрдамида Childe Rowland Элфланд қироли билан курашади ва уни енгиб, синглисини қутқаради.

Инглиз халқ эртакларида учрайдиган сеҳрли тиғли предметлардан яна бири сеҳрли пичоқ бўлиб ҳисобланади. “Red Ettin” номли инглиз халқ эртагидаги сеҳрли пичоқ ўз эгасининг аҳволидан дарак етказа олиш хусусияти билан ажралиб туради. Унинг кўринишига қараб, узоқдаги эгасининг ҳол-аҳволидан оиласи воқиф бўлиб туришади. Қуйидаги мисолда буни кўриш мумкин. “Then he took his brother aside, and gave him a knife to keep till he should come back, desiring him to look at it every morning, and as long as it continued to be clear, then he might be sure that the owner of it was well, but if it grew dim and rusty, then for certain some ill had befallen him”[6].

Демак, пичоқнинг ко`риниши яхши бўлса, унинг эгаси аҳволи ҳам яхши ҳисобланади. Аксинча, пичоқ эгасининг бошига кулфат тушган бўлса ёки у бетобланиб қолса, пичоқнинг кўриниши ўзгаради ва занглай бошлайди. Эртак бош қаҳрамони мана шу пичоқнинг ҳолатига қараб ўз акасининг аҳволидан хабардор бўлади.

Ўзбек фолклорида ҳам пичоқ, ханжар, қилич, шамшир, ўқ-ёй, қайчи, болта сингари ғаройиб хусусиятли тиғли предметлар образи ўзига хос ўрин тутади. Айтайлик, “Қилич ботир” ва “Қиличқора” эртакларининг ҳар иккаласида бош қаҳрамонларнинг жони уларга тегишли қиличда бўлиши, душман шу қилични қўлга киритиш орқали уларни енгишга ҳаракат қилиши ҳикоя қилинади. Айнан мана шу мотивни инглиз халқ эртаги Molly Whuppie да кўриш мумкин. Бундан

ташқари ўзбек халқ эртакларидан “Олов полвон” ва “Заҳарли қилич” эртакларида ҳам қилич предметининг образлантирилиши кузатилади . “Олов полвон” эртагида қаҳрамоннинг хоҳиши билан қинидан суғурилган қилич қирқ газ чўзилиб, ўз-ўзидан ҳаракатга келиб, рақиб кучлар бошини танасидан жудо қилади. “Заҳарли қилич” эртагида эса қилич кўз очиб юмгунча қирқ газ узайиб, душманни қулатади ва домига тортади. Бу эртаклардаги сеҳрли қиличнинг хусусиятлари инглиз халқ эртаклари билан қиёслаганда фарқланади.

Сеҳрли пичоқ образи қатнашган эртакларда унинг отадан кенжа ўғилга мерос қолдирилганлигига алоҳида урғу берилади. Қаҳрамон унга сеҳрли сўзлар билан мурожаат қилса, у инсон қиёфасида намоён бўлиб, кўз очиб юмгунча, ҳар қандай мушкул топшириқни бир зумда адо этади. Масалан, “Ерназар ва Кимоназар” эртагида пичоқдан “мени ким қўлига олса, ўшанинг қулиман”, – деган садо чиқади ва у бир зумда қаҳрамоннинг истагини бажо келтиради. Бу мотив “Мулла панқуш” эртагида ҳам учрайди. “Childe Rowland” эртагида эса қиличнинг отадан мерос бўлиб қолишини кўрдик. Предметлар фарқ қилса ҳам, мотивлар бир- бирига жуда яқин.

Ўзбек халқ эртакларида учрайдиган яна бир сеҳрли тиғли предмет қайчи бўлиб ҳисобланади. “Бойвачча ва пари” эртагида қайчи ялмоғиз кампирга тегишли нарса бўлиб, ойна, тароқ каби сеҳрли буюмлар билан бирга қаҳрамон қиёфасини идеаллаштиришга хизмат кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, қадимги инсонларнинг тиғли буюмларга нисбатан эътиқодий қарашлари ва анимизм белгилари сеҳрли халқ эртакларида ғаройиб предметлар асосида сақланиб қолган. Ғаройиб қуроллар афсона ва эртаклардаги воқеалар тафсилотига сирлилик бағишлаб, уларнинг бадиий таъсирчанлигини оширади. Шу билан бирга, улардаги сюжет воқеаларининг ривожланиб боришига туртки бўлади ва қаҳрамонлар характерини очиб беришга ёрдам кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1.Афзалов М. Ўзбек халқ эртаклари ҳақида. – Тошкент: Фан, 1964. Жалолов Ғ. Ўзбек халқ эртаклари поэтикаси. – Тошкент: Фан, 1976; Имомов К. Эртакларда тилсим // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 1977. – 6-сон. – Б.46-49; Ўзбек халқ насри поэтикаси. – Тошкент: Фан, 2008; Эгамов Х. Совет Шарқи туркий халқлари эртакчилик анъаналари алоқалари тарихидан очерклар. – Тошкент: Ўқитувчи, 1980; Юсупов Ж. Хоразм эртаклари поэтикаси. – Урганч, 2005; Шомусаров Ш. Араб ва ўзбек фольклори тарихий-қиёсий таҳлили. Филол. фанлари докт. дисс. автореф. – Тошкент, 1997. – Б.42; Дўстхўжаева Н. Ўзбек сеҳрли эртакларининг структуруал таҳлили: Филол. фанлари номз. дисс. автореф. – Тошкент, 1999; Жўраев М., Расулова З. Миф, маросим ва эртак. – Т.: Мумтоз сўз, 2014.

2.Jacobs J. English fairy tales p. Pennsylvania State University, 2005. –P.95

3.Jacobs J. English fairy tales. Pennsylvania State University, 2005. –P.84

4. Jacobs J. English fairy tales. Pennsylvania State University, 2005.- P.91

5.Jacobs J.English fairy tales. Pennsylvania State University, 2005.- P.94.
6.Jacobs J. English fairy tales. Pennsylvania State University, 2005. - P.98.
7.Ўзбек халқ эртаклари. 3 жилдлик. 1-жилд. – Т.: Ўқитувчи, 2007.
8. English folk tales. – M.: Iris Press, 2002.
9. Internet. www.wikipedia.com.

АЙЗЕК АЗИМОВ АСАРЛАРИДА МУРАККАБ АТАМАЛАРНИНГ ЛЕКСИК ВА ГРАММАТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Усмонова Зарина Хабибовна,ўқитувчи
Файзиева Азиза Анваровна, ўқитувчи
Бухоро давлат университети

Аннотация: *Ушбу мақола XX аср Америка адабиётининг машҳур намоёндаларидан бири Айзек Азимовасарларида мураккаб атамаларнинг лексик ва грамматик хусусиятлари, жумладан семантик белгилари ва грамматик тузилишига бағишланади.*

Калит сўзлар:*Фантастика, илмий термин, семантик, тузилма, позитроник, робот, атама,сўз бирикмаси, синтакатик алоқа.*

ЛЕКСИЧЕСКИЕ И ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛОЖНЫХ ТЕРМИНОВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ АЙЗЕК АЗИМОВА

Усмонова Зарина Хабибовна,преподаватель
Файзиева Азиза Анваровна, преподаватель
Бухарскийгосударственныйуниверситет

Аннотация: *Эта статья посвящена лексическим и грамматическим особенностям сложных терминов, в том числе смысловым признакам и грамматическому строениюв работах Айзека Азимова, одного из самых известных американских литературных деятелей 20-го века.*

Ключевые слова*: Фантастика, научный термин, семантический, конструкция, позитроник, робот, термин, словосочитания, синтактическая отношения.*

LEXICAL AND GRAMMATICAL PECULIARITIES OF COMPLEX TERMS IN ISAAC ASIMOV'S WORKS

UsmonovaZarinaHabibovna, teacher
Fayziyeva Aziza Anvarovna, teacher
Bukhara State University

Abstract: *This article is dedicated to the lexical and grammatical features of complex terms, including semantic signs and grammatical composition in the works of Isaac Asimov, one of the most famous American literary figures of the 20th century.*

Key words: *Fantasy, scientific term, semantic, construction, positronic, robot, term, phrase, syntactic connection.*

XX аср Америка адабиётининг машҳур намоёндаларидан бири бўлмиш Айзек Азимов кўплаб романлари, қиссалар тўплами ва ҳикоялари билан Америка адабиётининг илмий фантастика жанрига ўзининг улкан ҳиссасини қўшди. Унинг асарлари ўзининг мураккаб бадиий тўқималари ва мураккаб тил воситалари билан бойитилганлиги билан ажралиб туради. Айзек Азимов ўз асарларида инглиз тилидаги илмий терминологик қатор ярата олган ижодкор сифатида танилган. Бу ҳақида шундай дейилган:

“Asimov believed that his most enduring creative contributions would be his “Three Laws of Robotics” and the “Foundation Series”. Furthermore, the Oxford English Dictionary credits his science fiction for introducing the words *positronic* (an entirely fictional technology), *psychohistory* (which is also used for a different study on historical motivations) and *robotics* into the English language. Asimov coined the term robotics without suspecting that it might be an original word; at the time, he believed it was simply the natural analogue of words such as *mechanics* and *hydraulic*, but for *robots*. Ўзбекча таржимаси:

“Айзек Азимов таъкидлаганидек, унинг энг улкан ижодий мероси “Роботехнологиянинг уч қонуни” (“Three Laws of Robotics”) ва “Кашфиётлар мажмуалари (сериялари)” (“Foundation Series”) каби асарлари тўплами ҳисобланиб, инглиз тилига кириб келган Инглиз тили Оксфорд луғатидаги *positronic* (адабий технологияда – фантастикада ишлатиладиган термин), *psychohistory* (турли тарихий мотивацияларда маълум фан соҳасига тегишли жараёнларни ўрганади) ва *robotics* (роботлар ишлаб чиқариш – роботехнология) айнан унинг асарларидан олинган”[1].

Ҳар бир тил тармоғининг тузилиш характери бўлгани каби атамашуносликда ҳам ўзига хос тузилиш хусусияти мавжуд. Терминологик сўз бирикмалари ягона бир бутун тушунча англатиб, ўзининг лексик-семантик тузилиши жиҳатдан умумадабий тилнинг мустақил сўз бирикмалари билан қиёсланганда улар ташкил қилган тизимда ҳар хил даража маъноларига эга бўлиб, бир қадар барқарордир. Бу хусусияти билан уларни лексик бирикмалар қаторига киритиш мумкин, аммо улар таркибли бўлиниш ҳосил қилмайди, атама-бирикмалар таркибидаги бирор компонент белгиланган семантик гуруҳни ифодаловчи ҳар қандай мос келувчи категориядаги сўз билан ўрин алмашмайди.Инглиз тили илмий-техникавий атамашунослиги бир неча компонентли атамалар билан бойитилган. Айзек Азимовнинг “Мен, Робот” (I, Robot) ва “Кашф этилиш” (Foundation) номли асарларида мураккаб илмий атамалар тақдим қилинган. Мураккаб илмий атамалар асосан ёзувчи томонидан асардаги воқеалар баёнида киритилган бўлиб, асосан роботехнология соҳасида қўлланиладиган атамалардир.

Масалан, инглиз тилидаги илмий атама:

- ***Read-write head for magnetic tape unit*** [2]

Рус тилидаги муқобили:

-***универсальная головка запоминающего устройства вычислительной машины на магнитной ленте***

Ўзбек тилидаги таржимаси:

- ***Магнит лентадаги ҳисоблаш машинаси хотира қурилмасининг универсал айлантирмаси.***

Ушбу мисоллар шуни кўрсатадики, инглиз тилидаги илмий атамаларнинг структураси бошқа тилларда узайтирилган ҳолда берилади, яъни мураккаб атаманинг таркибида сўзлар сони бошқа тиллардаги муқобилида кўп бўлади.Масалан, инглиз тилидаги илмий атама:

- ***Dynamic pulse storage unit***

Рус тилидаги муқобили:

- ***память вычислительной машины на динамических триггерах***

Ўзбек тилидаги таржимаси:

- ***Динамик триггерларда ҳисоблаш машина хотираси.***

Кўпгина лингвист олимлар кўпкомпонентли атамаларни ўрганиш жараёнида уларни иккига бўладилар:

- бўлинмас термин бирикмалар;
- бўлинувчан термин бирикмалар.

Барқарор терминологик бирикмаларнинг таржима жараёни мураккаб атамалардан фарқли ўлароқ, улар таркибидаги барча компонентларнинг грамматик боғланиши яширин маъновий алоқа касб этади. Атама бирикмаларининг грамматик тузилиши қуйидагилар асосида амалга ошиши мумкин:

- Суффикслар ёрдамида (tailless plane, selective communication);
- Предлоглар ёрдамида (system of axes, system of equations);
- Сўз ўзгартирувчи қўшимчалар ёрдамида (three-wheeled bicycle, controlled system).Шунинг учун терминологик бирикмаларнинг маъновий шарҳи атамалар изоҳида ҳеч қандай ноаниқликка учрамайди. Асосий диққат эътибор тузилган атамалар қаторининг системалилик хусусиятига қаратилган. Атамаларни тушуниш ва маълум соҳага тегишлилигини таснифлаш учун атамалар ўрганилишида қатор қоидалар ишлаб чиқилган.

Терминологик сўз бирикмалари атамаларнинг тур тушунчасини беribгина қолмай, балки аниқлаштирилган белгилари билан биргаликда кўринишини ҳам ифодалайди. Терминологик бирикмалардаги у ёки бу компонент бир вақтнинг ўзида умумий ва махсус белгиларга эга бўлиши мумкин, яъни бошқа терминологик бирикмалар таркибида иштирок этиши мумкин. Бундай хусусият ўзига хос терминологик уяни вужудга келтириб, бирор бир соҳанинг бир неча терминлар қаторини ифода этади.

Бундан ташқари атамаларнинг таҳлили жараёнида семантик компонентлар таҳлилига ҳам эътибор қаратиш лозим. Семантика атамаси грекча semantikos – “белгиловчи” сўзидан келиб чиққан.

Семантик компонентлар (семалар) деганда маънонинг элементар бирликлари тушунилади. Ушбу бирликларга сўзнинг маъноси парчаланиб тарқаган бўлиши мумкин. Сема маънонинг бирлиги бўлиб, маъно билан узвий боғлиқдир. Семантик компонент ўз ичига албатта словални (лексикон) қамраб олади. Ушбу словалда ҳар бир сўз нимани ифодалаши ҳақида маълумот берилади, яъни ҳар бир сўзга унга мос

келувчи маълум бир мазмун солиштирилади. Караулов Ю.Н. айтишича:“семантик компонентлар, уларнинг мажмуаси ва талқиниўрта даражадаги тил намоёндаси даражасидан чиқиб кетмаслиги лозим, акс ҳолда талқиннинг фойдаси бўлмайди”[3].

Семантик компонентнинг муҳим бир хусусиятларидан бири – бу унинг юқори даражада мавҳумлигидир. Айнан шу хусусият семантик компонентларнинг мослашувчанлиги, нисбатан турғунлигини белгилайди. Бир компонент турли хил сўзларнинг маъносига киради, бу эса семантик компонент индивидуал бўла олмаслигини кўрсатади. Семантик компонент маълум даражада “силлиқ”, “юзсиз” бўлиши лозим. Бу унга турли сўзлар маъноларига қўшимча элемент сифатида сингишига ёрдам беради.

Бевосита адабиёт соҳаси тилига келадиган бўлсак, семантик компонентлар турли бадиий асарларда кенг қўлланилади ва кўпинча бир семантик элемент турли мавзудаги фантастик асарларда учрайдиган айрим илмий атамаларнинг компонент-ларини таҳлил қилиб, уларнинг тузилиш хусусиятларини аниқлашга ҳаракат қиламиз.

Инглиз тилидаги илмий термин:

-radio wave speed measurement

Мураккаб атаманинг компонентлари:

measurement – *измерение*

speed measurement – *измерениескорости*

radio wave – *радиоволна*

Мураккаб икки компонентли терминларнинг формал қоидаларини ишлаб чиқди ва таркибли таҳлил қилди. Бунга кўра агар мураккаб терминлар таркибидаги иккинчи предмет биринчи предметнинг қисми бўлса, у ҳолда русча ва ўзбекча эквиваленти ўз тузилиш формасига эга.

Масалан, бирлик сондаги от бош келишиикда + бирлик сондаги от тегишли жинси ва келишиги билан келади, бунда ўзбек тили инглиз тили билан бир хил тузилишга эга.

Масалан:

Инглиз тилидаги мураккаб илмий атама	Рус тилидаги муқобили	Ўзбек тилидаги муқобили
wheat consumption	потребления пшеницы	буғдой эҳтиёжи
control system	система контроля	бошқарув тизими

Агар мураккаб терминлар таркибидаги биринчи предмет иккинчи предметнинг қисми бўлса, у ҳолда биринчи компонент сифат ёрдамида келиб, у иккинчи предметнинг бошқа предметлардан фарқлантирувчи сифат хусусиятини белгилайди[4]. Шу қоидага тегишли терминларни А.Азимов асарларида кўплаб учратиш мумкин.

Масалан:

Инглиз тилидаги мураккаб илмий атама	Рус тилидаги муқобили	Ўзбек тилидаги муқобили
laboratoryresearch	лабораторное исследование	лаборатория тадқиқоти
gas turbine	газовая турбина	газ турбинаси

Агарда мураккаб терминларнинг биринчи компоненти предметни, иккинчи компонент эса унинг сифат хусусиятини англатса, яъни предметнинг муҳим тавсифини билдирувчи –оғирлиги, майдони, йўғонлиги, тезлиги, босими ва бошқа хусусиятларини ифодаласа, рус тилида унинг эквивалентининг тузилиш формаси – иккинчи компонентнинг эквиваленти бош келишигида, биринчи компонентнинг эквиваленти от қаратқич келишигида; ўзбек тилида эса берилган инглиз тилидаги мураккаб атама – сўз бирикмаси биринчи компонентнинг эквивалентидаги от қаратқич келишигида, иккинчи компонентнинг эквиваленти бош келишигида келади.

Масалан:

Инглиз тилидаги мураккаб илмий атама	Рус тилидаги муқобили	Ўзбек тилидаги муқобили
Engine weight	Вес двигателя	Двигатель оғирлиги
Plate thickness	Толщина листа	Қатламнинг кенглиги

Инглиз ва ўзбек тилларида ушбу мураккаб атамаларнинг тузилиши таржима жараёнида компонентлар тартиби ўзгармаган.

Айнан асарлардаги ёки матндаги мураккаб атамалар грамматик сонини топишда предмет маъносини англатган от қайси грамматик сонда бўлса, ўша мураккаб атама англатган сўз ҳам шу грамматик сонда бўлади. Атамалар компонентларида грамматик сонни топиш қийин, чунки алоҳида компонентларда грамматик сонни аниқлаб бўлмайди, уларнинг ўзаги айнан турғун бирикмадан иборат. Компонентдардан битта ўзи мураккаб терминнинг маъносини ифодалай олмайди.

“Предмет” + “сифат” кўринишидаги мураккаб терминларда асосий эътиборни ифодалаган тушунчага, иккинчи компонентни аниқлаб келган предметга – биринчи компонентга қаратиш лозим. Агар мураккаб атаманинг биринчи компоненти предметни ифодаласа, иккинчи компонент эса бу предмет билан боғлиқ иш – ҳаракатни ифодаласа, у ҳолда иккинчи компонентнинг ўзбек ва рус тилидаги эквиваленти бош келишик формасида, биринчи компонент эквиваленти қаратқич келишигида бўлади.

Масалан:

Инглиз тилидаги мураккаб илмий атама	Рус тилидаги муқобили	Ўзбек тилидаги муқобили
Air pressure	Давление воздуха	Ҳаво босими
Tyre pressure	Давление газа в шине	Шинадаги газ босими

Бу асосан икки компонентли терминлар таҳлили бўлиб, ушбу мисолларда мураккаб терминларнинг таркибий жиҳатлари ва тузилиши тиллараро синтактик алоқаларнинг ўхшашлиги ва фарқларини очиб беради.

Асосий қийинчилик кўп компонентли мураккаб терминларнинг таржима жараёни ва семантик хусусиятлари ҳисобланади. Бунда биринчи навбатда асосий компонентнинг маъноси очилиши керак, сўнг кўп элементли мураккаб атамалар таркибидан ўзаро ёнидаг сўз билан алоқадорлик ифодалаган ички атамаларни

топиш керак. Космонавтика соҳасига алоқадор ушбу терминлар Айзек Азимовнинг кўп серияли роботлар тўғрисидаги асарларидан ўрин олган[5].

Масалан:

1) Control-surface cable adjustment access

Access - люк

Adjustment access – люк для регулировки

Control-surface cable – тросдляуправления.

Атаманинг умумий маъноси:

Русча муқобили: ***люк для регулировки тросами руля управления;***

Ўзбекча муқобили: ***бошқарув рулининг мунтазам ҳаракати учун люк.***

2) Cockpit canopy manual operating handle

Handle – рукоятка

Operating handle –рукоятка управления

Manual operating handle – рукояткаручногоуправления

Cockpit canopy – фонарькабины (летчика)

Атаманинг умумий маъноси:

Русча муқобили: ***ручкаручногоуправленияфонарякабины летчика;***

Ўзбекча муқобили: ***учувчи кабинаси фонарининг қўл бошқарувидаги дастаги..***

3) Radio wave speed measurement

measurement - измерение

speed measurement – измерение скорости

radio wave – радиоволна

Атаманинг умумий маъноси:

Русча муқобили: ***измерение скорости радиоволны;***

Ўзбекча муқобили: ***радиотўлқин тезлигини ўлчаш.***

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, замонавий илмий фантастик асарларда илмий терминларнинг ишлатилиши уларнинг ёзувчи томонидан у ёки бу соҳага тегишли бадиий тўқималарида илмий терминларнинг ишлатилиш доиралари намоён бўлади. Фантаст ёзувчилар Рей Бредбери, Айзек Азимов асарларидаги илмий терминлар инглиз тилидаги атамашунослик соҳасини адабиёт билан алоқадорлигини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Жаҳон адабиёти. №6. – Т.,1998, -Б.197
2. Isaac Asimov. Robot. Foundation series. BostonUniversities. Boston, 1990. –P.47.
3. Караулов Ю.Н. Общая и русская идеография. – М., 1976, -С.183
4. Гореликова С.Н. Природа термина и некоторые особенности терминообразования в английском языке. Вестник ОГУ., 2002.-С.114.
5. Афанасьева С.П. Явление в терминологии. М., 1976, -С.183

COGNITIVE APPROACH TO JUDGMENT SYSTEMACITIES OF TERMINOLOGY SPHERE OF TOURISM

Yakubova Noira Isxakovna, teacher
Uzbek State World Languages University

Annotation: *The article presents cognitive approach to the comprehension of the system of English terms related to travel industry. Considered is type and structure of the terminological concept tourism which appears to reflect the structure of the whole industry. The data of the concept structure are indicated in the chart which reveals the systemic ties of the related terms included in the concept tourism. Offered are tasks to be completed at the lessons aimed at assimilating professional terms of tourism and reflected the conceptual link between them.*

Keywords: *cognitive approach to the system of terms, English terms of travel industry, concept tourism, concept structure, systemic ties, lexical semantic group.*

КОГНИТИВНЫЙ ПОДХОД К СИСТЕМНОСТИ СУЖДЕНИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРЫ ТУРИЗМА

Якубова Ноира Исхаковна, преподаватель
Узбекский Государственный Университет Мировых языков

Аннотация: *В статье представлен когнитивный подход к рассмотрению системности англоязычной терминологии сферы туризма на примере концепта tourism «туризм». На основе данных когнитивной лингвистики определен концепт, указаны языковые средства выражения и типы концептов. Подчеркнуты особенности терминологического концепта, и определен тип концепта tourism «туризм». Описана примерная структура исследуемого концепта, включающая в себя более частные терминологические понятия, отражены понятийные связи между ними.*

Ключевые слова: *когнитивный подход к системности терминологии, англоязычная терминология сферы туризма, концепт tourism, структура концепта, системные связи, лексико-семантическая группа.*

ТУРИЗМ СОҲАСИ ТЕРМИНОЛОГИЯСИНИНГ ҲУКМ ТИЗИМЛАРИГА КОГНИТИВ ЁНДАШУВ

Якубова Ноира Исхаковна, ўқитувчи
Ўзбекистон Давлат Жаҳон Тиллари Университети

Аннотация: *Мақолада туристик саноатига асосланган tourism «туризм» терминологиясининг когнитив ёндашуви келтирилган. Когнитив тилшунослик маълумотларига асосланиб, концепт турли тил воситалари ва тушунчаларни ифода қилинди. Атамашунослик концептнинг хусусиятлари аниқланиб ва туризм концепти белгиланди. Концептнинг тахминий таркиби тавсифланди ва улар орасида концептуал алоқалар акс эттирилган.*

Калит сўзлар: *терминологиянинг когнитив ёндашуви, инглиз терминологияси, концепт "туризм", концепт тузилиши, тизим алоқалари, лексик-семантик гурух.*

INTRODUCTION. Processes of globalization of a world economic system set a specific objective for the higher education system: to prepare experts of various fields of activity according to the international standards. Education has to provide a possibility of participation of experts of the different countries in scientific cooperation, the organization of production activity, say, a possibility of participation in all forms of professional business communication.

Improvement of the higher education system is carried out on the basis of harmonization of curricula and programs, implementation of the international high school projects and programs, as a result of the organization of exchange of experience for the faculty, and for students — providing to an opportunity receiving or improvement of professionally focused education abroad. These types of activity in the higher education system fit into wider framework of internationalization of the higher education caused by globalization of economy [1, P 5; 2, 7]. In this context teaching foreign languages is of particular importance what thematic scientific conferences testify to. Basis of professionally focused training in foreign to language makes training of professional terminology of sublanguage specialties.

The aim of this article — to show possibilities of application cognitive approach to judgment of system of English-speaking terminology spheres of tourism on the example of a concept of tourism "туризм" and to give methods of use of the received results in a teaching technique. The perspective of terminology of the sphere of tourism is exclusively relevant because of huge value of the tourist industry. Success development of this industry, in particular the entrance tourism providing to the country currency receipts in the budget, directly depends on advertizing information support, in particular in foreign languages, from participation of our experts in the international exchanges, fairs tourist services, symposiums, conferences, seminars, from the qualified and high-quality service of foreign tourists. All these functions, since drawing up or transfer to foreign language of advertizing materials, will inevitably enter the list of functions of university graduates. Thorough possession of a terms framework of students depends on system assimilation of terminological lexicon of the sphere of tourism.

MAIN PART. In judgment of terminological systems, both in the theoretical plan, and in respect of teaching is use of results of cognitive researches. Cognitive the linguistics is aimed at modeling of the device of language consciousness and the analysis of forms of language representation of knowledge of the world and ways storages of this information in consciousness. Cognitive approach to to judgment of terminological systems of language it is aimed at modeling their structures and analysis of the relations between their units, connected with designation of conceptual space. Central concept of cognitive linguistics and main object researches "concept" under which, by definition is V.A.Maslova, mental national and specific is understood" education, the plan of contents is all set of knowledge about this object, and the plan of expression — set of language means (lexical, phraseological, paremiological, etc.)" [3, page 27].

The concept of tourism « туризм» as the professional term fixes conceptual reflection of functioning of this industry. S.G. Vorkachev specifies that except subject

correlation the concept includes all communicatively significant information, i.e. it 1) paradigmatic, 2) syntagmatic, 3) word-formation communications [4]. Addressing such characteristic of a concept as "national specificity" it should be noted that the terminological system assumes unification of a terms framework, i.e. specific terms and their ratios in different languages for effective use on a global scale. It is reached during professional interaction in this sphere and the process of loan both experience, and lexicon designating it accompanying it. Cf. for example, loan of terms tour operator, travel agency, a tour in the presence for the last term of a close analog in Uzbek language the . Along with universal elements in the language systems of various languages there are linguistically also extra linguistically caused national specific elements.

It is possible to carry units designating the specific realities objects of reality included in this sphere to the category of the last: Museum of Tolerance «толерандлик музейи», Orange Bowl Stadium "Оранж бавл майдони" in Miami», The Mary Kay Beauty Museum "Мари кей косметик компанияси". Falling within the scope of a similar terminological concept in other language, names of such realities receive the specifying nomination. Existence in a terminological system linguistically of the caused national specific elements (caused by grammatical structure, a lexical system, specifics of word compatibility of this language) can be illustrated with the following English and Uzbek terms - equivalents: to honeymoon "асл ойини ўтказиш", to buy/sell a holiday "йўланма олиш/кетиш " (but in any way not «holiday» or «rest»), city break/weekend break "дам олиш экскурсияси" (actually, as a rule, a tour for 3 days at the end of the week), to book a hotel for 3 nights "уч кунга мехмонхона буюртма қилиш" (but not «nights»). As for the plan of language expression of a terminological concept, it, obviously, is limited to inclusion of lexical units and set phrases.

Inclusion of paremiological combinations of a discussion (for example, ravens of the Tower "Тауэр қарғалари"which are an important sight of the Tower as according to the legend, the Tower will stand while in it there live his crows), anyway they are on the periphery of conceptual area.

The model of the interacting ways of knowledge of a concept offered V.I. Karasik, assumes use of our daily knowledge, elements of scientific knowledge and general erudition and also stereotypic structures and phototypical structures [6]. Organization of units in a terminological concept first of all leans on the categorization and taxonomy developed by all disciplines serving this field of activity (tourism geography, the organization of tourism, tourism management, marketing in tourism) [7; 8; 9]. Structure a terminological concept is based on allocation of distinctive semantic signs at components its units [10, page 61] that was earlier actively used when studying systemacities in lexicon in the form of lexico-semantic groups, lexico-semantic fields and associative fields. On a certain correlation of former methods of a research of semantics and systemacity of lexicon and also modern cognitive researches lexicon in the form of concepts I.A. Sternin specifies, noting that "the maintenance of a concept fills up the analysis of synonyms, similyar, antonyms key lexeme" [10, page 62] (in our case туризм «tourism»). It is objective a concept in language emphasizes need of the analysis of compatibility of lexemes, that

gives the chance to reveal some components of a concept [10, page 62]. The model offered below reflects approximate structure of terminological concept of tourism «туризм». Leading semantic signs, the classifications which are criteria, are taken out in names the semantic groups isolated in this concept and thematic ranks of terms (Types of tourism «туризм турлари», Region/Destination «туман, мамлакатга келиш», Means of conveyance «йўл воситаси», Forms of tourism «туризм шакли», Age of tourists «туристларнинг ёши» Purpose саёҳат мақсади», Tourist activities «турист хизматлари»), uniting hyponymic names are names of types of tourism depending on these signs. The conceptual center of this terminological concept hyperonym of tourism «туризм». Even this hyperonym has a number of synonyms, actively used in terminology of tourism industry — туризм саноати, travel industry «бизнес саёхат», tourist trade «туризм», travel business "туризм ва саёхат сохаси", touring «туризм». Feature of these terms synonyms is their compound character. The same trend is shown also in designations of hyperonyms more low rank, the above-stated hyperonyms included in structure, — national tourism «миллий туризм», international tourism «халқаро туризм», domestic tourism «ички туризм», Inbound tourism «кириш туризм», outbound tourism «ташқи туризм», organized tourism «режалаштирилган туризм», unorganized tourism «режалаштирилмаган туризм».

CONCLUSION. From positions of cognitive linguistics term tourism «туризм» represents the terminological concept designating various objects, the phenomena and processes of this branch of economy and including their terminological designations in the conceptual contents, the concept of tourism «туризм» implicitly comprises all terminology, connected with designation of this industry. Being guided by provisions of cognitive linguistics that the conceptual maintenance of a concept is formed on the basis of inclusion of the word meanings connected with a keyword paradigmatic, syntagmatic, word-formation and associative communications we tried to systematize these relations of the term tourism «tourism» with other terms of the sphere of tourism. The structure of this concept reflects only its kernel, the most essential part of its conceptual contents and shows interrelations between separate terms, presenting them in the form classifications. Systematization of terminology of the sphere of tourism is guided not only by the analysis of lexical meanings of terms of a tourism, but also on professional taxonomy and classifications of this conceptual area, meeting methodical requirement of system, that is stronger assimilation of terminology.

As criteria for classification of terminology distinctive semantic signs acted that it was earlier actively used for the analysis of systemacity of lexicon on lexico-semantic groups, lexico-semantic fields. Cognitive approach incorporates the principles of studying of systemacity of lexicon developed within previous theories, paradigmatic and syntagmatics, providing adequate and flexible reflection of reality. Offered the structure of a concept in the form of lexical groups and thematic ranks shows existence of various types of the relations between separate terms: rood-specific, portative, associative, synonymic, and antonymic. Terminology can serve as basic material for methodical use on classes in English

REFERENCES

1. Durovich. E. P. Marketing in tourism: educational practical. Minsk: BGEU, 1999. –P.32
2. Grandmother»s A. P. Types of concepts in lexicological and phraseological semantics language. Voronezh: Voronezh publishing house, State, 1996.
3. Karasik V.I. Language circle: personality, concepts, discourse. Volgograd: Change, 2002. –P.97.
4. Kabushkin N. I. Management of tourism: educational practical. Minsk: BGEU, 1999.
5. Mishkevich M. V. Economic globalization and internationalization the higher education//Teaching foreign languages in the conditions of internationalization educations: Minsk, 1-2 Feb. 2013 Minsk: BGEU, 2013.-P.4-5.
6. Maslova V. A. Cognitive linguistics: studies. grant. Minsk: Tetra-Systems, 2005.
7. Pankov D.A., N. V. Buttocks. TEMPUS program of "ICAEN" for internationalization the higher education // Teaching foreign languages in conditions education internationalizations: Minsk, 1-2 Feb. 2013 Minsk: BGEU, 2013. –P.6-9.
8. Sternin I. A. Technique of a research of structure of a concept// Methodological problems of cognitive linguistics: under the editorship of I.A. Sternin Voronezh: VSU, 2001. -P.58-65.
9. Vorkachev S. G. Cultural concept and value // Works of the Kuban state technological university. It is gray. Humanities. T. 17, issue 2. Krasnodar, 2003. –P.268-276
10. Zhulevich E. V., Kopaneva. S. Organization of tourism: educational practical. Minsk: BGEU, 1999.

“КОДЕКС КУМАНИКУС” ЁДГОРЛИГИНИНГ ИДЕНТИФИКАЦИЯЛАШ МУАММОЛАРИ

Жафаров Ботир Саттрович
Наманган давлат университети
Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент

Аннотация. *Ушбу мақолада “Кодекс куманикус” қўлёзмасининг биринчи қисми берилган лотин тилидаги насронийлар тақвимнинг бошқа тиллардаги қиёсий таҳлили ҳамда мазкур қўлёзманинг ёзилган санаси бўйича бугунги кунгача туркийшунос олимларнинг тадқиқотларида олга сурилган гоя ва гипотезалар таҳлил этилган.*

Таянч сўзлар: *тарих, қўлёзма, араб, форс, тақвим, таржима, мусулмон, қоғоз, полеграфия, байрам, хулоса.*

ВОПРОСЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ РУКОПИСИ “КОДЕКС КУМАНИКУСА”

Жафаров Ботир Саттарович
Наманганский Государственный Университет
Доктора философии по филологическим наукам (PhD), доцент

Аннотация. *В данной статье расматривается сравнительный анализ латинского христианского календаря на другихих языках, который является первой частью рукописи*

Кодекса Куманикуса, а также идеи и гипотезы туркологических ученых об истории датировка этой рукописи.

Ключвие слова: *истоия, рукопись, арабский, персидский, календарь, перевод, мусулман, бумага, полеграфия, праздник, заключение.*

ISSUES OF IDENTIFICATION OF MANUSCRIPT “CODEX CUMANICUS”

Jafarov Botir Sattarovich
Namangan State University
Doctor Of Philosophy in philology (PhD), dotsent

Annotation. *This article discusses the comparative analysis of the Latin Christian calendar in other languages, which was written in the first part of the manuscript of the Codex Cumanicus, as well as the ideas and hypotheses of the Turkic scholars on the history of the dating of this manuscript.*

Key words: *history, manuscript, Arabic, Persian, calendar, translation, Muslim, paper, polygraph, holiday, summery.*

Маълумки, туркий халқлар тарихи ва маданияти жаҳон туркийшунос олимларини анчадан бери қизиқтириб келмоқда. Бу соҳада туркийшуносликнинг икки шоҳ асарлари: Юсуф Хос Ҳожибнинг “Қутадғу билиг” ҳамда Маҳмуд Кошғарийнинг “Девону луғот ит-турк” асарлари ҳақли равишда эътироф этилади. Мазкур асарлар қаторида ўзбек тилининг шаклланиш жараёнида ва қолаверса, туркий топишмоқчилик тарихини даврийлаштиришда нодир ва ноёб манбалардан бири бўлмиш “Кодекс куманикус” қўлёзмаси ҳам алоҳида ўрин эгаллайди.

«Кодекс куманикус» жаҳон адабиётшунослари, тилшунос, таржимашунос ва тарихчи олимлари томонидан кенг ўрганилган ва бу жараён ҳамон давом этмоқда. Аммо, асарнинг илмий изоҳли матнини яратиш бугунги куннинг асосий вазифаларидан биридир. Буларнинг барчаси “Кодекс куманикус”ни тадқиқ қилишнинг нечоғли долзарб эканлигини кўрсатиб турибди.

Қўлёзманинг ёзилган санаси бўйича туркийшуносликда бир қанча илмий фикр ва мулоҳазалар билдирилган бўлса-да, ҳалигача аниқ бир тўхтамга келинмаган.

Лайос Лигети ўз тадқиқотида қўлёзманинг биринчи қисми берилган лотин тилидаги насронийлар тақвимларининг ва араб-форс тилига таржима қилинган мусулмонлар тақвимларида келтирилган “Рамазон” ҳамда “Қурбон байрам”и ойлари келган йилларни ҳисоблаб чиқиб ушбу тақвим бўйича “Рамазон” ҳамда “Қурбон байрам”и ойлари аввалги йилларда 1259–1261, қўлёзма ёзилган даврда 1292–1294, ҳамда кейингиси 1324–1326 йилларда мос келишини айтиб, бу, ўз навбатида, қўлёзмани ёзиш санаси 1294 йилда бошланган ва унинг тугалланган санаси 1330 йилга тўғри келишини айтиб ўтган. Унинг таъкидлашича, қўлёзманинг биринчи саҳифасида ёзилган 1303 йил 11 июль ёдгорликни кўчириш бошланган санадир [4; 6-7-б.].

Бундан шу нарса аниқ бўладики, Лигетининг фикрича, қўлёзманинг бир нечта нусхаси бўлган ва ҳозирда мавжуд бўлган ҳамда Венециядаги Марчана миллий кутубхонасида сақланаётган нусха 1303 йил 11 июль санасида кўчириш бошланган ҳамда 1330 йилда кўчириб бўлинган нусхадир.

Ёдгорликнинг палеографик хусусиятлари битилган қоғозлар ва уларнинг таркибидаги унсурлар тадқиқини амалга оширган ва шу орқали тахминий хулосага келган Г.Гиорффий қўлёзманинг «Итальянча қисми» 1330 йилда, «Немисча қисми» эса 1340–1356 йиллар оралиғида ёзилган деган фикрни олға суради [5; 3–30-б.]. В.Банг қўлёзманинг «Итальянча қисми» 1294–1295 йилларда ёзилганлигини таъкидлаган бўлса [2; 244–245-б.], А.Самойлович ушбу қисм 1294 йилда ёзилган деган фикрни асосли, деб ҳисоблайди. Қўлёзманинг мазкур қисми ёзилган санаси бўйича яна бир қанча олимлар ўз фикрларини билдириб ўтишган. Жумладан, С.Малов қўлёзманинг биринчи қисми 1295–1296 йилларда, Л.Базин 1293–1294 йилларда, Д.Мончизода 1325 йилларда ёзилгани тўғрисидаги тахминларини айтиб ўтишган.

Немис олимаси Д.Дрюлл қўлёзма қандай қоғозга ёзилганлиги ҳамда бу қоғознинг Италияда пайдо бўлиш санаси билан боғлиқ далиллар ҳамда қоғоздаги сув белгилари асосида ёдгорликнинг “Таржимонлар китоби” қисми 1292–1295 йилларда ёзилган деган фикрга келган. Олиманинг таъкидлашича қўлёзма икки ҳил қоғозга китобат қилинган. Ёдгорликнинг биринчи, яъни “Таржимонлар китоби” қисми «Realle» ҳамда иккинчи – “Тарғибот китоби” қисми «Reçute» қоғозига ёзилган. «Realle» қоғози Италияда XIII асрнинг охири XIV асрнинг бошларида, «Reçute» қоғози эса 1310 йилларда пайдо бўлган. Қўлёзманинг 60, 61, 63, 67, 70, 80, 82-саҳифалари қоғозида – «буқа» ҳамда 77- саҳифасида – «қўнғироқ» сув белгилари мавжуд [3; 29-б.].

Бу ўринда, В.Дримба ҳамда А.Самойлович фикрларини қўллаб-қувватлаган туркиялик олимлар М.Аргуншаҳ ва Ғ.Гўнерлар 2015 йилда нашр эттирган монографиясида қўлёзмадаги рамазон ҳамда қурбон байрамлари ундаги лотинча тақвим асосида қайси ойларда келганлигини ҳисоблаб чиқиб, рамазон ойи 1291 йил 28 августда, 1292 йил 16 августда, 1293 йилда эса 5 августда келган, шунинг учун ҳам у шу йилларнинг бирида ёзилган деган фикрни олға сурадилар [1; 24-б.].

Қўлёзма ёзилган сана тўғрисидаги дунё олимларининг бу каби қарама-қарши фикрлари шунчаки тахминий хулосалар эмас. Уларнинг баъзилари мазкур санани қўлёзма таркибида берилган палеографик белгилар, ундаги ой номлари асосида аниқлашга ҳаракат қилишган бўлса, Д.Дрюлл эса қўлёзма ёзилган қоғознинг пайдо бўлиш даврига таянган ҳолда юқоридаги хулосага келган.

Биз айнан қўлёзмада берилган ой номлари тақвими асосида ушбу фикрларни таҳлил қилиш ва шу орқали қўлёзманинг ёзилган санаси бўйича аниқ ва асосли фикрларни билдиришга ҳаракат қилдик. Қўлёзманинг 36б саҳифасида уч тилда, яъни лотинча, форсча ва қуманча ой номлари берилган тақвим мавжуд бўлиб улар қуйидагича кўриниш касб этган:

Лотинча	Форсча	Қуманча
Janr͡	*Safar*	*Safar ay*
Februar͡	*Rebiaual*	*Sounʒ ay*
Marcius	*Rabio lagher*	*Ylias ay*
Aprlis	*Gimediaual*	*Tob ay*
Madius	*Regep Gimediclachel*	*Songuʃaχ ay*
Junius	*Saabam*	*Cuχ ay*
Julius	*Ramada͡*	*Örta cuχ ay*
Aug͡	*Saugal*	*Sonchi c(u)χ ay*
Setembr	*Çil chaade*	*Ches ay*
Octʊ́br	*Dilghia*	*Örta ches ay*
Nouéber	*Mugara͡*	*Curba bara͡ ay*
Decenr͡	---	*Aʃuc ay*

Юқоридаги форсча устунда берилган «Regep» (“Ражаб”) ҳамда «Gimediclachel» (“Жумод ул-охир”) ойларининг таржималари хаттотнинг эътиборсизлиги туфайли қўлёзмада бир қаторда берилган. Бу ўз навбатида ой номларининг бир қатор сурилиб кетишига олиб келган ва форсча устунда берилган «Ramada͡», яъни рамазон ойи август ойида эмас, июль ойида келган деган фикрга олиб келишига сабаб бўлган. Айни пайтда, ушбу тақвимдаги лотинча «Decenr͡» ҳамда қуманча «Aʇuc ay»ларнинг форсча таржимаси бўш қолдирилган.

Қўлёзмадаги ой номларининг форсча таржималари адаштириб юборилганлиги хаттот томонидан уни ёзиш жараёнида пайқалган ва у ушбу ой номларини чизиқлар орқали қайси сўзнинг таржимадаги қайси ойга тегишли эканлигини кўрсатиб ўтган. Хаттотнинг ушбу изоҳига асосланадиган бўлсак, ушбу тақвимда берилган «Gimediclachel» (“Жумод ул-охир”) ойи май ойига, «Regep» (“Ражаб”) ойи эса, июнь ойига тегишли эканлиги англашилади.

Қўлёзмадаги ой номларининг хаттот изоҳига таянган ҳолидаги тўғри шакли қуйидагича кўриниш касб этади:

Лотинча	Форсча	Қуманча
Janr͡	*Safar*	*Safar ay*
Februar͡	*Rebiaual*	*Sounʒ ay*
Marcius	*Rabial agher*[1]	*Ylias ay*
Aprlis	*Gimediaual*	*Tob ay*
Madius	*Gimediclachel*	*Sönguʃaχ ay*
Junius	*Regep*	*Cuχ ay*
Julius	*Saabam*	*Örta cuχ ay*
Aug͡	*Ramada͡*	*Sönchi c(u)χ ay*
Setembr	*Saugal*	*Ches ay*
Octʊ́br	*Çil chaade*	*Örta ches ay*
Nouéber	*Dilghia*	*Curba bara͡ ay*
Decenr͡	*Mugara͡*	*Aʃuc ay*

[1] Мазкур сўз қўлёзмада «Rabio lagher» тарзида хато берилган

Биздан аввал ҳам қўлёзманинг ёзилган санаси бўйича олимлар ушбу тақвим асосида мулоҳаза билдиришган. Назаримизда, улар хаттотнинг ислоҳига эътибор

беришмаган. Натижада хулосалар “нотўғри” тақвим асосида чиқарилган. Фикрлардаги хилма-хиллик ҳам мана шу асосда юзага келган.

Эътибор берадиган бўлсак, рамазон ойи 1291 йил 27 августда бошланиб, 25 сентябргача бўлган муддатни ўз ичига олган ҳамда зулҳижжа ойининг 10 санасига тўғри келадиган қурбон байрами шу йилнинг 3 декабрида нишонланган. 1292 йил рамазон ойи 15 августдан 13 сентябргача давом этган. Рамазон байрами 14 сентябрда, қурбон байрами эса 21 ноябрда нишонланган. 1293 йилда рамазон ойи 5 августдан 2 сентябргача бўлган ва рамазон байрами 3 сентябрда, қурбон байрами шу йилнинг 10 ноябрь санасида нишонланган. 1326 йилда рамазон ойи 1 августдан 29 августгача, 29 кун бўлган ва рамазон байрами 30 августда нишонланган. Зулҳижжа ойи 28 октябрдан 26 ноябргача бўлган муддатда келган ҳамда шу йилнинг 6 ноябрида қурбон байрами нишонланган.

Шу ўринда ҳақли савол туғилади, қўлёзмага киритилган август ойидаги рамазон ва ноябрь ойидаги қурбон байрам саналари шу ойларнинг бошланиш санасими ёки рамазон ва қурбон байрами нишонланган санами?

Бизга шу нарса маълумки, мусулмон дунёсида, халифаликнинг дастлабки йилларида воқеа-ҳодисаларнинг содир бўлган вақти фақат ой номи ва шу ойнинг маълум кунини қайд этиш билан ёки ўша даврдаги анъанага кўра йилни номлаш учун ўша йили содир бўлган асосий воқеа билан белгиланган. Масалан, “Пайғабаримизнинг Зайнаб онамизга уйланган йили ва шунга ўхшаш у зотнинг ҳаётида юз берган воқеалар номи билан чекланар эдилар. Ойга қўшиб айтиладиган сана (йил) ҳисоби йўқ эди. Мусулмонлар ўртасида ёзилган хат-ҳужжатларга сана қўйиш одати бўлмаган” [6].

Биз юқорида айтиб ўтган 1292 йилда рамазон байрами 14 сентябрда, қурбон байрами эса 21 ноябрда, 1293 йилда рамазон байрами 3 сентябрда, қурбон байрами эса 10 ноябрда нишонланганлигига эътибор берадиган бўлсак, қўлёзмадаги ой номлари тақвими ушбу ойларда ёзилган, деган хулоса ўзини оқламайди. Агарда 1326 йилда рамазон ойи 1 августдан 29 августгача 29 кун бўлган ва рамазон байрами 30 августда нишонланганига ҳамда зулҳижжа ойи 28 октябрдан 26 ноябргача бўлган муддатда келган ҳамда 6 ноябрь кунида қурбон байрами нишонланганини инобатга оладиган бўлсак, қўлёзмадаги ой номлари айнан 1326 йилда ёзилган. Бу илмий хулоса қўлёзма қачон ёзила бошланган ва қачон кўчирилган, деган саволга етарлича асос бўлади деб ўйлаймиз.

Бундан шундай хулоса қилиш мумкинки, қўлёзмада берилган “Рамазон” ҳамда “Қурбон” байрамларининг номлари ушбу ойларнинг ўша даврдаги бошланган ёки тугаган саналари билан боғлиқ эмас, балки мусулмонларнинг муқаддас байрамлари айнан шу ойларда нишонланган. Шунинг учун ҳам ғарб тақвимидаги ноябрь ойига тўғри келадиган зулҳижжа ойининг номи эмас, балки “Қурбон байрами” номи келтирилган.

Юқоридагилардан шу нарса аниқ бўладики, “Кодекс куманикус”нинг «Итальянча қисми» Г.Гиорффий (1330 йилда), В.Банг (1294–1295 йилларда), А.Самойлович (1294 йилда), С.Малов (1295–1296 йилларда), *Л.Лигети* (1294 йилда),

Л.Базин (1293–1294 йилда), Д.Мончизода (1325 йилда), Д.Дрюлл (1292–1295 йилларда), В.Дримба (1294 йилда), М.Аргуншаҳ ва Ғ.Гўнерлар (1291–1293) таъкидлаган йилларда эмас, айнан 1303 йил ёзиш бошланган ва шунинг учун ҳам қўлёзманинг биринчи саҳифасига 1303 йил 11 июль санаси қўйилган ҳамда бу маълумотлар қўлёзмадаги ой номлари тақвими 1326 йилда ёзилган деган хулоса келишимизга етарлича асос бўлади. Қўлёзманинг иккинчи қисми эса, табиийки, биринчи қисмдан кейин ёзилган.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Argunşah M., Güner G. Codex Cumanicus. – Istanbul, 2015. – 1038 s.
2. Bang W. Über die Herkunft des Codex Cumanicus // Sitzungsberichte Preus. Akad.Wiss.Phil.-hist. Klasse.– 1913b. – 244-245 p.
3. Drüll D. Der Codex Cumanicus: Entstehung und Bedeutung. – Stuttgart, 1980. – 143 p.
4. Ligeti L. Prolegomena to the Codex Cumanicue // Codex Cumanicus / Ed. by Geza Kuun. – Budapestini, 1981. – 1-54 p.
5. Györfy G. Autor du Codex Cumanicus // Analecta Orientalia memoriae Alexandri Csoma de Körös dedicata. – Budapest, 1942. – T. 1. – 3-30 p.
6. http://www.qadriyat.uz/tarix/606-izhrij-taqvim

АДАБИЁТ ВА ПРАГМАТИКА

Раҳимов Усмонжон Эргашевич
АДУ Филолгия фанлари номзоди, доцент
Махаммаджлонов Неъматилло Дилшодбек ўғли АДУ Филология факультети 2 курс талабаси

Аннотация: *Мақолада классик адабиёт намуналари лингвопрагматик жиҳатдан таҳлил қилинади. Мумтоз адабиёт намуналари кузатилганда ўзбек тилининг прагматик таҳлил учун бой материалларга эга эканлиги очиб берилади.*

Калит сўзлар: *Прагматика, семаника, контекст, пресуппозиция.*

ЛИТЕРАТУРА И ПРАГМАТИКА

Рахимов Усмонжон Эргашевич
Андижанский государственный университет
Кандидат филологических наук
Махаммаджонов Неъматилло Дилшодбек оглы
Студент 2 курса филологического факультета Андижанского государственного университета

Аннотация: *В статье образцы классической литературы анализируются лингвопрагматически. Существует множество доказательств того, что узбекский язык имеет богатый материал для прагматического анализа.*

Ключевые слова: *прагматика, семантика, контекст, пресуппозиция.*

LITERATURE AND PRAGMATICS

Rakhimov Usmonjon Ergashevich
Andijan State University
Condidate of philological sciences, assistant professor
Makhammadjonov Nematillo Dilshodbek ugli
2nd year student at the Faculty of Philology, Andijan State University

Annotation: *In the article, classical literature samples are analyzed linguopragmatically. There is a great deal of evidence that the Uzbek language has rich material for pragmatic analysis.*

Key words: *Pragmatics, semantics, context, presupposition.*

Тилшуносликнинг ривожланиш босқичларига назар ташланса, турли хил “инқилоб” ларни кузатишимиз мумкин. Бу тилшуносликда етакчилик қилган назарияларнинг таъсири ҳисобланади. XX асрнинг 70-йилларида “семантикага штурм” бошланди. Натижада семасиологик таҳлил билан боғлиқ назарий қарашлар юзага келди. Систем тадқиқотлар кучайди. Тилшунослик фани назарий билиш босқичига кўтарилди. Бошқа фанлар билан ўзаро алоқаси ҳақидаги янгича қарашлар юзага келди.

Маълумки ҳеч қайси фан ўз қобиғига ўралган ҳолда ривожлана олмайди. Тилшунослик фани ҳам бошқа фанлар билан муносабатдорликда ривожланади. Ўзаро алоқадорликда янги-янги (стик) йўналишлар пайдо бўлади. Бу йўналишларнинг пайдо бўлишига турли омиллар таъсир кўрсатди.

Тилдаги янги-янги йўналишлар ёндашув ва метод таъсирида юзага келди. Хилма-хил ёндашув ва хилма-хил методлар пайдо бўлди, лекин бу методлар, ёндашувлар тилнинг туб моҳиятини очиб бера олгани йўқ. юзага келган ёндашув ва методлар тилнинг у ёки бу соҳасини аниқлаштиришга хизмат қилди, холос. Ҳеч бир назария ёндашув ёки методлар тилнинг умумий қирраларини қамраб олмади. Шундай бўлсада, ҳозирги кунда тилшунослик метаназарий босқичга кўтарилди. Натижада тил янги босқичда антропоцентрик назария асосида талқин қилина бошланди. Унда марказий фигура сифатида инсон тушунилади. Бундай ҳолат бугун пайдо бўлиб қолгани йўқ. Жуда қадим замонлардан буён тилнинг сирли қирраларига алоҳида эътибор қаратиб келинган. Ҳозирги давр тилшунослигида назариялар ва йўналишлар хилма-хил. Лекин уларнинг умумий бирлигини ташкил этувчи назария антрополингвистика ҳисобланади. Шунинг учун ҳозирги кунда ҳар қандай тадқиқотда инсон омили ёки “инсон-олам-тил муносабат” мезони бирламчи бўлмоқда. Унинг илдизларини шарқ фалсафасидан қидириш зарур. Чунки шарқ фалсафасида илм муайян бадиий қобиққа ўраб берилган. М.Ҳакимов ўзининг “Ўзбек прагмалингвистикаси асослари” номли монографиясида ўзбек тилшунослигида пресуппозиция билан боғлиқ анчагина ишлар амалга оширилгани, бироқ классик адабиёт намуналари кузатилганда, бу йўналишга оид фактик материалларга ниҳоятда бой эканлигимизнинг гувоҳи бўлишимизни таъкидлайди. Ҳатто классик адабиётнинг назарий йўналишига оид жуда кўп асарларда “ёйиқ” ва “йиғиқ”

атамаларининг мумтоз шакллари мавжуд эканлиги, буларнинг мумтоз адабиётда "ботиний" ва "зоҳирий" атамалар билан номланиши ўзбек тилида ёйиқ ва йиғиқ мазмун кўринишлари анча илгари мавжуд бўлганини кўришимиз мумкин [1:86].

Дунё, мансаб дема, учма ишвага,
Дўстлардан ажраб ҳам ёв бошига ет. (Ибн Сино)

Матннинг прагматик таҳлилида контекст доирасидаги умумий ва хусусий маъноларни тушуниш муҳим. Шундагина муайян шаклнинг ортида қандай қўшимча маънолар яширингани ойдинлашади. Келтирилган байтдаги "ёв" сўзи "нафс" маъносида қўлланган. Аллома ҳар нимадан, ҳаттоки, дўстликдан ҳам шу ғанимнинг бошини янчишга ундаган [2:9]. Аслида ёв ҳамда нафс сўзлари маъно жиҳатидан контекстсиз планда бир-бирига нисбатан йироқ. Лекин контекст доирасида прагматик синонимия кузатилади.

Мени менда дема, менда эмасман,
Бир мен бордир менда – ичимда. (Юнус Эмро)

Профессор А.Нурмонов ўзининг "Синтактик бирликларнинг прагматик томони" номли мақоласида ахборотнинг тўғри тушунилиши учун сўзлашувчиларнинг тил ҳақидаги билимидан ташқари тингловчининг олам ҳақидаги билими, жумла қўлланилаётган ижтимоий ҳолат ҳақидаги билими, сўзлаш жараёнида сўзлашувчилар руҳияти ҳақидаги билими ва бошқа билимларини ҳам қўшиш кераклигини таъкидлайди [2:284]. Ахборотни тушуниш жараёнида юқоридаги билимларнинг барчаси тенг даражада керак бўлади. Шунинг учун фақат бу билимларнинг ўзаро муносабатини ҳисобга олгандагина биз нутқий жараённинг моҳиятини англашга яқинлашган бўламиз. Келтирилган байтда ҳам жумла қўлланилаётган ижтимоий ҳолат ҳақидаги билим (тасаввуф ҳақидаги билим) керак бўлади. Акс ҳолда умумий прагматик маънони тушуна олмаймиз. Шоирнинг фикрича, бу "Мен"да битта буюк мафкура бор. У – ишқ. Шу ишқ унинг қалбида бутун дунё ва коинот сирларини марказлаштиришга қодир. Демак, у камолот ишқи [3:11].

"Анал Ҳақ"ни маъносини билмас нодон,
Доно керак, бу йўлларда поки мардон . . . (Аҳмад Яссавий).

Лисоний бирликларнинг синтактика ва семантикаси бу бирликларнинг тўлиқ тавсифи учун камлик қилади. Синтактика ва семантикага прагматика қўшилгандагина, улар ўзининг ҳақиқий талқинини топади [2:283]. Мансур Ҳаллож инсоннинг илоҳийлигини шарафлаб "Анал Ҳақ" – "Мен Худоман" дегани учун мусулмон ҳукмдорлари томонидан шаккокликда айбланиб қатл этилгани маълум [3:12]. Мансур Ҳалложнинг фикрини фақатгина унинг маслагидан хабардор ўзи каби тасаввуф вакиллари тушунишади. Яъни улар жумла қўлланилаётган ижтимоий ҳолатдан хабардор.

Золим агар жафо қилса, олло дегил,
Илкинг очиб, зоре қилиб, бўйин сунгил. (Аҳмад Яссавий)

Ҳозирги ўзбек тилшунослигида "подтекст" сўзи остида тушунилаётган "тагмаъно"нинг юзага чиқиши учун қуйидаги узвларнинг бўлиши шарт ҳисобланади:

1. Нутқий вазият;
2. Сўзловчи ва тингловчи ўртасидаги “сирли сулҳ” [4:17].

Сўзловчи (ёки ёзаётган шахс) ва тингловчи (ёки ўқувчи) ўртасида “сирли сулҳ” (уларнинг умумий билиш фондида контекст ҳақидаги билимлар мажмуаси) бўлмаса вазият иштрокчилари асл тагмаънони тушуна олишмайди. Байтга эътибор берсангиз, “Золим инсон сенга зулм қилса, худодан мадад сўра”. Яссавий шеърияти ботиний маънолар билан суғорилган. Бундай маъно кўлами бизнингча жуда саёз. Аслида “золим” сўзи “нафс” маъносини англатгандагина жумланинг тўлиқ прагматик ва бошқа маънолари англашилади. Яъни, нафс сенга зулм қилса, бунга даъво фақат Аллоҳдан мадад сўрашлик, ўзга ҳеч нарса даъво бўла олмайди.

Юқорида таъкидлаганимиздек, шакл бу фақатгина маънони ифодалаш учун восита. Унинг ортидаги туб маъноларни англаш муҳим. Сўзловчи (ёки ёзаётган шахс) маълумотни, яъни маънони муайян белгиларга кодлаб матн тузади, тингловчи (ёки ўқиётган шахс) эса матнни англаш учун белгилардан маънони “ечиб олади” [5:6]. Биз прагматикага ҳеч қачон чегара қўя олмаймиз. Чунки бу нутқ вазияти билан боғлиқ. Ҳар бир контекст доирасида бир шаклнинг бир неча маънолари англашилаверади. Бу фикримизга Навоийнинг қуйидаги байтини далил сифатида келтира оламиз:

Дединг: “Фано недурур?” Мухтасар дейин: “Ўлмак”,
Ки шарҳин тиласанг, юз рисола бўлгусидир.

Демак, “ўлмак” фанонинг энг мухтасар шарҳи. Яъни доминантаси (таъкид бизники). Аммо бўлак изоҳлари “юз рисола” бўлмоғи мумкин [3:30]. К.А.Гелвеций: “Агар поэтик образ “дили” ва “тили” ни тушунмас экансиз, шеър ва шоир устидан ҳукм юритманг. Поэтик образ фавқулотда серқирра “қурилма”. Унинг асосий фазилатларидан бири мазмунда “қатлам” дорлик, туйғуда бўёқдорлик [3:36].

Бешак билинг бу дунё барча халқдин ўтаро,
Ишонмагил молинга, бир кун қўлдан кетаро.
Ото-оно, қариндош қаён кетди – фикр қил,
Тўрт оёғлиг чўбин от бир кун санга етаро . . . (Аҳмад Яссавий)

Инсон онги шу қадар мукаммалки, у нарса ва ҳодисалар ўртасидаги ассоциатив алоқадорликларни пайқай олади. Инсон мияси унга бериладиган реал белгиларни анализ-синтез қилиш қобилиятига эга. И.Павлов таъкидлаганидек: “Сўз бу сигналлар сигналидир” [2:84]. Тўртликдаги “тўрт оёғлиқ чўбин от” бирикмаси “тобут” маъносини билдиради. Буни биз қаердан биламиз? Чунки, ҳар бир инсоннинг умумий билиш фондида шакл-маъно ва унга эквивалент шакл-маънолар сақланади. Жумланинг бундай таҳлили эса прагматик таҳлил объекти бўла олади.

Эй Навоий, ўзни мақбул истасанг, туфроқ бўл,
Ким эрур мардуд, улким бошида пиндори бор. (Алишер Навоий)

Ўзни тупроқ билан тенг тутиш Навоийнинг камтаринлик фалсафаси маъносидаги ҳукм фикримизча саёздир. Тупроқ образининг мазмун мундарижасидаги маънолар “қатлам”дорлигини эътиборга олмаган бўламиз. Тупроқ ушбу

контекст доирасида Ватан маъносини англатади. Бу маънони ифодалаш учун туфроқ сўзи фақат шакл бўлиб хизмат қилган.

Рақибу зоҳид оҳимдин куярлар,
Бале, ўт куйдурур ҳар ҳушку тарни. (Атойи)

"Ўт куйдурур ҳар ҳушку тарни" бу – мақол. Ҳозирги кўриниши "Ўт тушса ҳўл-у қуруқ баробар ёнади". Бу асосий фикримиз эмас. Фикримиз марказидаги прагматик синонимиялардир. Булар: "ўт" – ошиқ, "ҳушку тар", яъни хўлу қуруқ – рақиб ва зоҳид. Демак, олов олдида хор – у хас, ҳўлу қуруқ қанчалик қимматсиз нарса бўлса, ошиқ учун ҳам зоҳид деганлари шунчалик пуч [3:63]. Гарчи ушбу маъно байтнинг умумий мазмунидан келиб чиқсада, умумий маънонинг юзага чиқишида лингвистик белгилар муҳим рол ўйнаган.

Мумтоз адабиёт намуналари кузатилганда тил бирликларининг прагматик томонини ташкил этадиган поэтик материалларга бой эканлигини кўрамиз. Алишер Навоий таъкидлаганидек: "Бу тилда ғариб алфоз ва адо кўпдур. Муни хуш оянда тартиб ва рабоянда таркиб била боғламоғнинг душворлиғи бор." Яъни, туркий тилда ажойиб сўз ва иборларнинг хилма-хил вариантлари мавжуд. Буларни ёқимли тартиб ва ўзига тортувчи оҳанг билан боғламоқнинг қийинчилиги бор. Мумтоз адабиёт ва лингвистик прагматиканинг муносабатини ўрганиш алоҳида тадқиқотни талаб этади. Бундай йўналиш янги йўналиш эмас. Ўтган асрнинг 80-90-йилларидан пайдо бўлган лингвопоэтика йўналишини прагматик тадқиқ билан уйғунлаштириш орқали амалга ошириш мумкин ва лингвопоэтиканинг кемтик жойлари тўлдирилади.

Адабиётлар:

1. Ҳакимов М., Ўзбек прагмалингвистикаси асослари. – Т.: Академнашр, 2013.
2. Нурмонов А., Танланган асарлар, I, III жилдлар. – Т.: Академнашр, 2012.
3. Ҳаққулов И., Шеърият – руҳий муносабат. – Т.: Ғафур Ғулом, 1989.
4. Раҳимов У., Тагмаъно // Ўзбек тили ва адабиёти, 2005. -№5.
5. Ҳакимова М., Семасиология. – Т.: Фан, 2007.
6. Нурмонов А., Лингвистик белги назарияси. – Т.: Фан, 2008.
7. Қуронов Д., Адабиётшуносликка кириш. – Т.: Халқ мероси, 2004.
8. Сафаров Ш., Прагмалингвистика. – Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2018.
9. Аҳмедова М., Фалсафа. – Т.: Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти нашриёти, 2006.
10. Азизов А. ва б., Киноя ва мажоз луғати. – Т.: Муҳаррир, 2018.
11. Ҳаққулов И., Тақдир ва тафаккур. – Т.: Шарқ, 2007.

ЎЗБЕК МУМТОЗ АДАБИЁТИДА “ШОҲНОМА” АНЪАНАЛАРИ

Ҳакима Тўрабоева Усмонжон қизи,
Наманган муҳандислик-технология институти
“Чет тиллар” кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: *Мақолада Фирдавсийнинг “Шоҳнома” анъаналарининг мумтоз адабиётимиз намуналарида акс этиши, хусусан, Алишер Навоийнинг тарихга оид асарларидаги уйғун жиҳатлари таҳлил этилади.*

Калит сўзлар: *Ижтимоий воқелик, бадиий ижод, тарихий ҳақиқат, бадиий тўқима, ғоявийлик, эстетик таъсир, муаллиф позицияси*

ОБРАЗ «ШАХНАМЕ» В УЗБЕКСКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Турабоева Хакима Усманжановна
Наманганский инженерно - технологический институт
Кафедра иностранных языков, преподователь

Аннотация: *В статье анализируется традиция Фирдавсий «Шахнаме» на примерах нашей классической литературы, в частности, анализ соответствующих аспектов исторических произведений Алишера Навои.*

Ключевые слова: *социальная реальность, литературное творчество, историческая реальность, народное творчество, идеализм, эстетическое воздействие, позиция автора*

TRADITIONAL CHARACTER OF “SHAHNAMEH” IN UZBEK CLASSIC LITERATURE

Turaboeva Khakima Usmonjon Qizi
Namangan institute of engineering and technology
“Foreign languages” department

Annotation: *The article analyzes the ”Shahnameh” tradition of Firdausi in the examples of our classic literature, in particular, the analysis of the corresponding aspects of Alisher Navoi’s historical works.*

Key words: *Social problems, literary creativity, historical truth, literary composition, concept, aesthetic impact, author position*

Миллий Истиқлол шарофати билан мамлакатимизда амалга оширилаётган янгиланишлар жараёни ижтимоий ҳаётнинг барча жабҳаларини тобора кўпроқ қамраб олмоқда. Бунда халқимизнинг асрий маънавий қадриятларини тиклаш, узоқ ва яқин тарихдаги маданий-адабий меросни мустақиллик мафкураси асосида холис ўрганишга ҳам катта аҳамият берилмоқда.

Шарқ, хусусан, ўзбек мумтоз адабиёти тарихида кенг тарқалган ва бадиий жиҳатдан қайта-қайта ишланган образлар тизими мавжуд. Ҳар бир адиб у ёки бу образга мурожаат қилар экан, ана шу образ орқали ўз ғоялари, воқеликка муноса-

бати, фалсафий-эстетик қарашларини ифодалашга ҳаракат қилган [1]. Жумладан, адолат ва ноҳақлик, эзгулик ва ёвузлик, садоқат ва бевафолик, мардлик ва хоинлик сингари етакчи мавзулар бадиий ифодасида бундай анъанавий образларнинг аҳамияти катта бўлган.

Масалан, Заҳҳок қиссаси Абулқосим Фирдавсий "Шоҳнома"сида кенг миқёсда бадиий ишланган ёвузлик тимсоли ҳақидаги алоҳида адабий асардир. "Шоҳнома" муаллифи золим Заҳҳокни мамлакатни хароб қилган, ўз нафси ва муроди йўлида ҳеч нарсадан қайтмайдиган қаттол ва бешафқат кимса сифатида талқин этган. Қадимги Эрон тарихида зулм ва адолатсизлик борасида ўчмас из қолдирган мазкур ҳукмдор кўплаб бадиий, тарихий асарларда ҳам ўз ифодасини топган [2].

Ўз ҳаёти мобайнида нафақат улуғ шоир ва мутафаккир, балки улкан давлат арбоби бўлган Алишер Навоий ҳам ўзининг адолатпарварлик маслаги, инсонпарварлик ғояларидан келиб чиқиб, Заҳҳок образига мурожаат қилган. Чунончи, шоирнинг "Тарихи мулуки Ажам" асарида инсоният тарихида машъум из қолдирган мазкур ҳукмдорга алоҳида ўрин ажратилган. Бу бежиз эмас, албатта. Давлат бошқарувида фаол иштирок этган Навоий халқ учун ҳар қандай зулм офат келтириши, мамлакатни харобаликка етаклаши, тараққиётни барбод қилишини чуқур англаган. "Илкимдин келганча зулм тиғин ушотиб, мазлумлар ярасиға марҳам қўйдим", дейди шоир бир ўринда. Ана шу принципни ҳаётий шиорига айлантирган Алишер Навоий бадиий-лирик асарларида ҳам зулм ва адолатсизликка қарши ўз қарашларини баён этган. Жумладан, "Вақфия" асарида қуйидаги машҳур рубоийсини келтиради:

То ҳирсу ҳавас хирмани барбод ўлмас,
То нафсу ҳаво қасри барафтод ўлмас.
То зулму ситам жониға бедод ўлмас,
Эл шод ўлмас, мамлакат обод ўлмас. [3]

Ана шундай инсонпарварлик позициясида туриб, Алишер Навоий "Тарихи мулуки Ажам"да Заҳҳок ҳақидаги маълумотларга ўрин ажратар экан, унга Эрон тарихида машъум из қолдирган ҳукмдор сифатида баҳо беради. Муаллиф мазкур асарнинг тарихий характерда эканлигини назарда тутиб, у ҳақдаги маълумотларни қуйидаги фактлар ва ҳаётий деталлар билан бойитади. "Заҳҳок бинн Мардос чун Жамшид қатлидин сўнг Порс тахтин олди, зулму ситам оғоз қилди. Тенгри таоло Ҳуд алайҳиссаломни йиборди. Анинг даъватин Шаддод қабул қилмади. Тенгри таоло ани ва қавмини ранжул ақим била ҳалок қилди ва Шаддод ўғли Мазид подшоҳ бўлди. Ва Иброҳим алайҳиссалом анинг замонида эрди. Ва Юсуф алайҳиссалом ҳам анда мутаваллид бўлди (туғилди) ва Ҳуд алайҳиссалом диниға кирди".[4]

"Шоҳнома"да темирчи Кова ҳақидаги тарихий маълумотлар юксак бадиий ифодасини топган. Зеро, зулм ва зўравонлик авжига чиққан бир паллада халқ орасидан мард ва жасур етакчилар майдонга чиқиши тарихдан маълум. Алишер Навоийнинг "Тарихи мулуки Ажам" асарида ҳам темирчи Кова бошчилигидаги халқ қўзғолони ва унинг ихчам тарихий-бадиий тафсилоти берилади. Бу, албатта,

асарнинг илмий-тарихий қимматини ошириш билан бирга, ўзбек мумтоз адабиёти тарихида “Шоҳнома” анъаналари бевосита давом этганлигидан далолатдир.

Аммо Абулқосим Фирдавсий ҳам, Алишер Навоий ҳам ўз даври илм-фани даражаси, савиясидан юқори кўтарила олмаслиги табиий эди. Масалан, Заҳҳокнинг елкаларидан иккита илон ўсиб чиқиши, улар ҳар куни иккита ёш йигитнинг мияси билан озиқланиши мифологик тушунчалар ҳамда афсонавий тасаввурлар асосида берилган. Чунончи, Заҳҳокнинг минг йил салтанатни бошқарганлигини ҳам шундай ҳол деб ҳисоблаш мумкин. Аммо биз учун муаллифларнинг ғоявий –бадиий ниятлари, фалсафий-эстетик маслаклари муҳимдир. Ҳар икки муаллиф зулм қанчалик тантана қилмасин, бир кун келиб интиҳосига етиши, золим эса албатта жазога мустаҳиқ эканлигини таъкидлайдилар. Зеро ҳукмдорлар ўткинчи, халқ эса боқийдир. Шунинг учун ҳам Заҳҳокдек даҳшатли тож эгаси Кова сингари оддий халқ вакили бўлган темирчининг саъй ҳаракати билан йўқликка маҳкум бўлади.

Фирдавсийдан ижодий илҳомланса-да, Алишер Навоий ўз даври тушунча ва савиясидан бирмунча юқорига кўтарила олган, тарихий факт ва маълумотларга реал қарашга интилганлиги кўзга яққол ташланиб туради. Масалан, у Заҳҳокнинг елкаларида мараз (яра) пайдо бўлганлигини, унга янги қатл этилган кишилар мияси малҳам бўлишини айтгачгина, ривоятларда келтирилган илонлар ҳақидаги тафсилотларни қистириб ўтади. Заҳҳок зулмини янада таъкидлаш маъносида агар қатл этиш учун гуноҳкор киши топилмаса одамлар орасидан чек (қуръа) ташлатиб қурбон танлашини баён этади. Бу эса муайян ғоянинг бадиий ифодасига хос бўлган воқеалар ривожининг анъаналар доирасидан юқори кўтарилиши эди, дейиш мумкин.

Шу ўринда Фирдавсийнинг ҳам, Алишер Навоийнинг ҳам ўтмишга оид воқеа-ҳодисалар тасвирида ҳар бир давр учун ўз аҳамиятини йўқотмайдиган муҳим хусусиятлар мавжудлигини таъкидлаш лозим. Эътибор берилса, Заҳҳокнинг елкаларида ўсиб чиққан илонлар қурбон қилинган инсонларнинг юраги ёки бошқа бирор аъзоси билан эмас, айнан мияси билан озиқланади. Бугунги кунда ҳам турли вайронкор ғоялар билан қуролланган турли ёт мафкуравий оқимлар, айниқса, ёшларнинг миясини заҳарлашга, онгини булғашга интилаётганлигини эсга олсак, ҳар икки улуғ сўз санъаткорларининг ижодида замонавийлик ҳам мужассамлиги кўзга ташланади..

Алишер Навоий асаридаги тарихий маълумотлардан кейин келтирилган шеър, Шарқ адабиёти намуналарига хос бўлган “қиссадан ҳисса” вазифасини ўтайди. Унда ёмонлик жазосиз қолмаслиги, ҳар бир нарса-ҳодисанинг чек-чегараси, ўлчови борлиги бадиий ифодаланади:

Фалак то эрур зулм қилмоққа хос,
Эмас золиму одил андин халос.
Қилиб қатл Заҳҳокни тўймади,
Фаридунни даги қуруқ қўймади. [4]

Беҳад зулмдан сўнг адолат ғалаба қилмоғи, золим шоҳ ўрнига албатта одил ҳукмдор тахтга ўтириши керак. Шунинг учун ҳам юқорида ҳикоя қилинган

Заҳҳокнинг қатлига сабаб бўлган Фаридун вайрон қилинган юртни обод қилиб, осойишталик ўрнатади. Навоий бу ҳақда шундай ёзади: “Фаридун яхши ахлоқлик олим ва одил подшоҳ эрди. Олам аҳлин адолат била хушҳол қилиб, Заҳҳок жавридин топқон заҳмлариға адл била марҳам қўйди ва қолғон уммолқаким, одийлар эрдилар, дафъ қилди ва Кова оҳангарни улуғ тарбият қилиб, тайаммун учун анинг йиғочқа боғлаб алам (байроқ) қилғон сахтиёнини мурассаъ қилдиким, дарафши Ковиёни ани дерлар. Ва оламнинг аксар билодин олди”.[5]

Кўринадики, Алишер Навоий Фирдавсий анъаналарининг давомчисигина эмас, балки ўз даврининг пешқадам давлат ва жамоат арбоби сифатида адолат, тинчлик, халқпарварлик, инсонпарварлик ғояларини тарихга оид асарларига ҳам сингдиради.

Хулоса қилиб айтганда, бугунги Истиқлол шароитида Шарқ мумтоз адабиётимизнинг нодир намуналаридан бўлган “Шоҳнома”нинг бардавом анъаналарини, умумбашарий ғояларининг аҳамиятини Алишер Навоий ижодий меросига мансуб “Тарихи мулуки Ажам” сингари нисбатан кам ўрганилган асари мисолида атрофлича таҳлилга тортиш, бадиий жиҳатларини кенгқамровли тадқиқ этиш ўзбек шоҳномашунослиги генезисини илмий-назарий жиҳатдан текширишимизда қўл келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов И.А. Асарлар. Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисодиёт, сиёсат, мафкура. – Тошкент. “Ўзбекистон” нашриёти, 1996. Т.1. – Б.39.
2. Фирдавсий. “Шоҳнома”. Биринчи китоб. Т.: “Ғафур Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти. 1976.
3. Қаюмов А. Алишер Навоий ижодининг жаҳоншумул аҳамияти. (Алишер Навоий таваллудининг 570 йиллигига бағишланган Халқаро илмий-назарий анжуман материаллари). Тошкент. “Ўзбекистон” нашриёти, 2011. Б.5.
4. Алишер Навоий. Вақфия. – Тошкент. “Фан”. 1991. – Б.24.
5. Алишер Навоий. Асарлар. XV жилдлик. 14-жилд. – Тошкент. “Фан”. 1967. - Б. 188.
6. Маънавият сарчашмаси. “Сирли олам” ойномаси. 1994. 4-сон. Б.2.

13.00.00 ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PEDAGOGICAL SCIENCES

SOME THOUGHTS ON PARADIGM SHIFT IN ASSESSMENT IN UZBEKISTAN

Mamura Alimova
NamSU

Annotation. *This article discusses and analyses a multiple-choice testing technique in national context according to 5 main principles (reliability, content validity, practicality, wash back and authenticity) of testing.*

Key words: *assessment, reliability, validity, practicality, authenticity, wash back, test technique, paradigm shift, communicative language teaching.*

НЕКОТОРЫЕ МЫСЛИ О СМЕНЕ ПАРАДИГМЫ В ОЦЕНКЕ В УЗБЕКИСТАНЕ

Алимова Маъмура
НамГУ

Аннотация. *Данная статья обсуждает важность пяти принципов в оценивание студентов. Также в статье пойдёт речь об анализе тестов основываясь на пяти принципов (практичность, аутичность, вескость, достоверность и обратный эффект).*

Ключевые слова: *оценивание, достоверность, аутичность, эффект оценивания, техника теста, изменения в оценивание, коммуникативное обучение иностранного языка*

O'ZBEKISTONDA BAHOLASHDA PARADIGMANING O'ZGARISHI HAQIDAGI BA'ZI FIKRLAR

Mamura Alimova
NamDU

Annotatsiya. *Ushbu maqolada baholashning dolzarb masalalari yoritilgan bo'lib, asosiy e'tibor test (berilgan javoblardan mosini tanlash) texnikasi baholashning 5 ta prinsiplari asosida tahlil etilgan.*

Kalit so'zlar: *baholash, ishonchlilik, qulaylik, autentiklik, baholashning ta'siri, test texnikasi, baholashdagi o'zgarishlar, kommunikativ til o'qitish metodi.*

Puppin (2007) states that "Even though many English as a Foreign Language (EFL) programs use communicative Language Teaching, all too often their assessment methods do not correspond to this approach." After presidential decree in Uzbekistan in 2012, many reforms are happening in every stage of language teaching. New curriculums are being adapted and implemented into real language classrooms. Most of the reforms are

happening in teaching and improving language skills, however, assessment was ignored in many cases. We have changed the curriculum and syllabi and we are using communicative language teaching approach in our classes. During the lessons students are engaged in many communicative tasks. When we come up with evaluation we do not consider the new trends of language teaching at all.

According to Puppin (2007) transaction from traditional to performance-based happened in many ways. One example is from one-short tests to continuous assessment. In our context we still use traditional assessment in many courses at our university. However, we have shifts in some specialty courses. We assessed our students according to tests that were based on grammar and vocabulary items until the new shifts. When we deliver traditional tests we usually have one-shot tests, which mean we test them once and it usually tests language structure or vocabulary usage. But in performance-based tests we test their performance in a continuous way. Another point we want to say is in traditional tests we give just one sentence with blanks in a question and ask learners to fill in the blanks. This shows that we are not providing context to the learners. During Listening and Speaking lessons we try to use communicative approach in the classroom. However, when it comes to assess students' these listening and speaking skills we do not always use performance-based assessment. For example, we usually ask our students to do multiple choice questions for assessing listening skills. Usually answers are given with one word, or we may ask them to paraphrase the statement as it was described in discrete-point approach in testing. When we ask our learners to do listening logs, they just listen to different type of short texts and fill in the form. We have one listening test in a semester that includes all multiple-choice questions. We are going to analyze one of the tests of these types. The following chart describes the levels of MCQ (Multiple-choice questions) in assessing it according to five main principles of assessment. This chart was given as a final task at Advanced Certification in English Language Teaching (ACE) Course 2 Week 3 University of Oregon 2016.

While taking the course a good chance to analyze different types of assessment techniques according to key principles of evaluation was provided for participants. This analysis helped us to understand the key concepts well and use it purposefully while designing the tests for different contexts. The following Table 1 describes the analysis of some assessment techniques according to the main principles of assessment.

Table 1

SCENARIO	(Rater) Reliability	(Content) Validity	Practicality	Wash-back	Authenticity
Standardized multiple-choice proficiency test, no oral or written production Ss (Students) receive a report which includes a total score and subscores for listening, grammar, proofreading, and reading comprehension.	Medium	High	Medium	High	Medium
Reliability can be medium in this kind of tests; students may take this test in different rooms and in different conditions. However these types of tests are more reliable, students may have similar results if they answer correctly. This test is objective test and answers are clear.					

Validity can be rated highly, as the questions may cover the studied material and content. It is up to the test develops, if they taught according to the communicative approach, they should test according to this type of approach and they should meet the objective of the course.
Practicality of these types of tests includes different type of issues. It is very hard for teachers to develop MCQ, however, marking is very practical and easy to assess and giving feedback. You may give feedback to the whole class.
Wash back can be high as the results of this test technique may encourage students to learn more. According to the results of their work students may feel satisfaction.
Authenticity may be medium. When test developers design tests they usually design MCQ they usually try to cover content, however when we test reading, writing and listening we may use authentic materials as a source of the course.

SCENARIO	Reliability	Validity	Practicality	Washback	Authenticity
Timed impromptu test of written English (TWE® Test) Ss receive a report listing one holistic score ranging between 0 and 6. No additional comment is provided.	Medium	High	High	Medium	Low
Comments: These tasks can be **reliable.** The test scores are consistent. Students may take this test in different conditions and this sometimes may have problems with reliability.**Validity** can be high, if test developers design the report questions according to the studied content. Producing test specifications is very important, as this helps to design the test accordingly. These reports can be very **practical**. Their results can be checked very easily.					
SCENARIO	**Reliability**	**Validity**	**Practicality**	**Washback**	**Authenticity**
One-on-one oral interview to assess overall oral production ability Ss receive one holistic score ranging between 0 and 5. No additional comment is provided.	High	High	Medium	Medium	High
Comments: Oral interviews usually are very productive testing technique. It gives more reliable results. If the interview questions are based on the content of the covered materials, they are valid. If we speak about practicality, we may say that they are not always practical. Sometimes students may have different feeling and cannot produce enough language to assess. Wash back can be different in different learners. If learners could produce answers, they may have a positive effect. If vice-versa they may have negative wash back from these types of tests.					
SCENARIO	**Reliability**	**Validity**	**Practicality**	**Washback**	**Authenticity**
S gives a five-minute prepared oral presentation in class. T (Teacher) evaluates by filling in a rating sheet indicating S's success in delivery, rapport, pronunciation, grammar, and content. The teacher uses a presentation rubric which describes each performance factor at three levels of proficiency: Very Good, Good, and Needs Improvement. Students receive a copy of the rubric as part of the presentation.	Medium	High	Medium	Medium	Medium
Comments: Reliability can be not so high in these types of tests. When this presentation is asked in different groups their results may differ sometimes. We usually have benchmarking with my colleagues. Sometimes we may have different result in assessing the same student. Validity can be high, if we assign students to prepare presentation on the covered topics. It is very practical, if we use rubrics. It is easy to give feedback according to the rubrics. Wash back can be mostly positive as students may prepare their presentations according to the instructions of the teachers and they will be very happy when they get positive feedback.					
SCENARIO	**Reliability**	**Validity**	**Practicality**	**Washback**	**Authenticity**
S creates multiple drafts of a three-page essay. Early drafts are peer-reviewed. S turns in a near-final version to the T. T comments on grammatical/rhetorical errors only and returns it to S (no grade).	Medium	High	Medium	High	Medium
Comments: In these types of tasks are very useful for students. If we speak about reliability they are not so reliable					

sometimes. When students get their feedbacks they may have different results. If teacher assigns learners the task according to the course objectives it is obvious that they may produce valid results.					
SCENARIO	**Reliability**	**Validity**	**Practicality**	**Washback**	**Authenticity**
S assembles a portfolio of materials over a semester-long course. T conferences with S on the portfolio at the end of the semester, assigning an overall grade.	High	High	Medium	High	Medium
Comments: When students get results in any time they may get the same results. This shows that this type of task is very reliable. If we speak about validity, it is valid too. Usually students gather all the tasks and materials they produce for their portfolio according to the course objectives and this measures the validity as high here. Practicality of this type of task is medium. It is very easy for teachers to design the tasks, however the checking and evaluating students' products take much time and afford.					

According to Table 1 main principles of assessment were applied to different techniques of evaluation. Most of them show high rate of validity and reliability, where as the practicality of these techniques is medium.

In most classes teachers are using communicative teaching approach; however they test their students according to traditional way. This shows that we are not reaching our goals. There is a problem of validity of these types of tests. We test different aspects of the language instead of testing what we teach. We try to change this situation and it is always difficult to implement new ideas into teaching and testing.

For testing speaking skills we use role-plays and discussions. Role plays and discussions are semi-scripted speech. Usually when we assign students to prepare their role plays and discussions they prepare their scripts at least in mind. We think there is not much performance in these types of tests. After analyzing test techniques in Table 1, we think it is high time to change our testing into more performance-based assessment and let our students to use more transferable and real life skills in performing for assessment. In performance-based tests we usually base our tests on language skills and when we give instructions for tasks we ask our learners to research the topic and prepare their oral presentations, as an example. This helps learners to enlarge their knowledge in different topics.

To conclude, we may state that changing teaching approaches cannot be fulfilled successfully if we do not change the assessment tools for evaluation. This leads to the idea of changing the view of the teachers to test techniques. This process takes much time and afford, furthermore it involves lots of research in this field.

Reference:

1. Brown, D. (2010). Language Assessment: Principles and classroom practices. White Plain, NY: Pearson.
2. Coombe, C., Folse, K, & Hubley, N. (2007). A practical guide to assessing English language
3. learners. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
4. Halvorsen, A., (2016) Advanced Certification in English Language Teaching (ACE) Course 2 University of Oregon Week 3 required reading.

5. Puppin, L., (2007) A Paradigm Shift: From Paper-and-Pencil Tests to Performance-Based Assessment, English teaching forum, Number 4.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОРТФОЛИО В СТРУКТУРЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Чжен Елена Витальевна
Пардабаева Дилфуза Рустамовна

Аннотация. *В статье анализируется Портфолио. Это технология сбора и анализа информации о процессе обучения и результатах учебной деятельности обучаемого. Отличительной особенностью портфолио является его личностно-ориентированный характер.*

Ключевые слова*: Портфолио, уровни образования, индустриализация обучения, «технология», учебно-воспитательные задачи.*

PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TARKIBIDAGI PORTFOLIO TEXNOLOGIYASI

Chjen Yelena Vitalevna
Pardabaeva Dilfuza Rustamovna

Annotatsiya*. Maqolada Portfolio tahlil qilinadi. Bu ta'lim olayotgan talabani o'quv jarayonidagi va o'qish faoliyati natijasidagi axborotlarini yig'ish va taxlil qilish texnologiyasidir. Portfolioni ajralib turuvchi xislatlaridan biri, uning shaxsiyatga yo'naltirilganidir.*

Kalit so'zlar. *Portfolio, ta'lim darajalari, texnologiya,o'quv-tarbiyabiy masalalar*

PORTFOLIO TECHNOLOGY IN THE STRUCTURE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGY

Chzhen Elena Vitalevna
Pardabaeva Dilfuza Rustamovna

Annotation. *The article analyzes Portfolio. This is a technology for collecting and analyzing information about the learning process and the learning outcomes of the student. A distinctive feature of the portfolio is its personality-oriented character.*

Key words: *Portfolio, education levels, industrialization of education, "technology", educational tasks.*

Один из ведущих исследователей проблем психологии высшего образования А.А. Вербицкий [1] выделил следующие тенденции в образовании, которые проявляются и будут проявляться в разной степени до конца XX века.

Первая тенденция – осознание каждого уровня образования как органической составной части системы непрерывного народного образования.

Вторая система – индустриализация обучения, т.е. его компьютеризация и сопровождающая ее технологизация, что позволяет действенно усилить интеллектуальную деятельность современного общества.

Третья тенденция – переход от преимущественно информационных форм к активным методам и формам обучения с включением элементов проблемности, научного поиска, широким использованием резервов самостоятельной работы обучающихся.

Четвертая тенденция (в соответствии с концепцией А.А.Вербицкого) соотносится «с поиском психолого-дидактических условий перехода от жестко регламентированных контролирующих, алгоримизированных способов организации учебно-воспитательного процесса и управления этим процессом к развивающим, активизирующим, интенсифицирующим, игровым…».

Пятая и шестая тенденции относятся к организации взаимодействия обучающегося и преподавателя и фиксируют необходимость организации обучения как коллективной, совместной деятельности обучающихся, где акцент переносится «с обучающей деятельности преподавателя на познающую деятельность студента».

Сам термин «технология», заимствованный из производственной сферы, конечно же, применяется в образовании условно, а сама образовательная технология как разновидность технологии социальной не носит столь жесткого и заданного характера, как производственная технология.

В зарубежной методике термин «технология» используют при описании поразному организованных процессов обучения. Различают два понятия:

«технология обучения», что означает разработку оптимальных методик обучения и «технология в обучении». Последнее понятие означает использование технических средств обучения: в основном ЭВМ, компьютерных программ, в том числе новых мультимедийных учебников. При использовании в обучении компьютера применяются специальные разработки документов, содержащих все процедуры процесса обучения. Однако и в том, и в другом случае предполагается, что применение технологий направлено на *совершенствование приемов воздействия на обучаемых* при решении учебно-воспитательных задач.

Надо отметить, что любые образовательные концепции требуют для своей реализации определенной системы действий. Если эта система достаточно вариативна и гибка, ее чаще всего называют *методической*, если же она задается в более или менее жесткой алгоритмической последовательности с расчетом на получение гарантированного результата, ее именуют *технологией.* Понятие «образовательная технология», несмотря на его широкую распространенность, достаточно *условно.* Прежде всего, это те виды технологий, которые применяются в учебном процессе, точнее назвать не педагогическими, а обучающими.

Понятие методики более *традиционно*, хотя теперь все чаще обращаются к анализу как традиционных, так и новых, нетрадиционных технологий, которых сейчас разработано уже достаточно много. Только

Г.К.Селевко [2] охарактеризовано сорок технологий, используемых в современном обучении, раскрыты их образовательные и развивающие возможности.

Структура педагогической технологии определяется: концептуальной основой; содержанием обучения; процессуальной частью – технологическим процес-

сом. Критериями технологичности становятся: концептуальность, системность, управляемость, корректируемость, эффективность, оптимальность, воспроизводимость, визуализация.

Технология портфолио не так давно вошла в арсенал современной практической педагогики, но уже заняла прочное место в практике образовательного пространства Республики Узбекистан.

Портфолио – это технология сбора и анализа информации о процессе обучения и результатах учебной деятельности обучаемого. Для обучаемого

(студент) портфолио – организатор его учебной деятельности;

для обучающего (преподаватель) – средство обратной связи и инструмент оценочной деятельности.

Выбор типа портфолио зависит от **цели его создания** (практико-ориентированные, проблемно-ориентированные, тематические).

Отличительной особенностью портфолио является его личностно-ориентированный характер:

обучаемый **определяет** или **уточняет цель создания** портфолио;обучаемый **собирает материал** в портфолио (файловая папка со слайдами);

- обучаемый принимает участие в процесс самооценки (с одной стороны) и взаимооценки портфолио (с другой).

Портфолио может включать в себя учебные материалы, проекты и планы выступлений обучаемых, «бортовые журналы», «оценочные анкеты», сочинения-эссе, т.е. все, что фиксирует «производственные» аспекты деятельности обучаемого.

Важной характеристикой технологии портфолио является его рефлексивность. Кроме обретения общеучебных умений собирать и анализировать информацию, структурировать и представлять ее, портфолио может выйти на развитие интеллектуальных, метакогнитивных умений обучаемого.

В процессе применения технологии портфолио студент должен научиться:

- **отбирать** информацию;
- **планировать** свою деятельность;
- **давать** оценки и самооценки;
- **отслеживать** «собственные действия», чтобы увидеть свои ошибки и исправлять их.

Обучаемый в данной технологии рассматривается как субъект познавательной деятельности, он овладевает умением учиться и критически оценивать ее результаты. Именно в свободе выбора состоит главное преимущество технологии «портфолио».

Портфолио учителя - это:

1) средство мониторинга профессионального роста учителя, отражающее уровень его компетентности и конкурентоспособности;

2) коллекция дидактических и методических материалов, предназначенных для более совершенной организации учебного процесса.

Портфолио - одна из наиболее приближённых к реальному состоянию форма, которая ориентирует педагога на процесс самооценивания. Портфолио

обеспечивает интеграцию количественной и качественной оценок. С его помощью можно решить такую проблему, как аттестация учителя, когда необходимо систематизировать и проанализировать свою работу. Чтобы подтвердить уровень своего профессионализма, учителю приходится писать анализ своей работы за последние пять лет, что легко можно собрать в «электронном портфолио».

«Электронный портфолио» учителя позволяет пополнять банк данных об эффективности профессиональной деятельности педагогов и ее связи с повышением квалификации.

Современный учитель - учитель, владеющий навыками информационных технологий. Поэтому и портфолио, созданный средствами различных компьютерных программ, позволяет собрать электронные наработки, наглядно отразить динамику профессионального развития учителя.

«Электронный портфолио» помогает строить различные визуализации: сводные таблицы, деревья, диаграммы, графики, создавать презентации и т. д. Гипертекстовая технология построения продукта, позволяющая реализовать связи между компонентами модели портфолио, наиболее наглядна в виде перекрестных ссылок. Материалы электронного портфолио легко редактируются и совершенствуются.

Специфика электронного портфолио:

→ является более мобильным и гибким (можно быстро вносить изменения в структуру и содержание материалов);

→ позволяет использовать многочисленные возможности для его художественного оформления (графические пакеты, программы Microsoft Office);

→ обеспечивает широкий выбор средств оформления работ на компьютере;

→ в составе электронного портфолио могут быть выложены материалы из Интернета, представляющие альтернативные точки зрения.

Электронное портфолио может быть размещено в Интернете и стать средством сетевого взаимодействия работников культуры (представить имеющийся опыт большему числу экспертов, коллег-специалистов, интересующихся).

Образовательные функции портфолио сводятся к следующим направлениям работы студентов:

–аналитическая - анализирует и обобщает работу специалиста;

–накопительная - отражает достижения работника образования (грамоты, дипломы, удостоверения, сертификаты и т. д.);

– раскрывает спектр выполненных творческих работ (проекты, исследования, сценарии мероприятий, библиографическая продукция и т. п.);

–модельная - отражает динамику профессионального развития, демонстрирует стиль работы, помогает спланировать деятельность;

–развивающая - обеспечивает непрерывный процесс самообразования; а мотивационная - поощряет результаты деятельности.

Технология ПОРТФОЛИО нацелена на экспериментальную проверку деятельности студентов на занятиях русского языка в контексте педагогических

принципов: «здесь и сейчас работай в команде»; «сделай так, как ты хочешь»; «подумай и реши: почему ты поступил так, а не…?» и т.д. Здесь налицо оперативная «действенность», свойственная чаще всего студентам особого склада ума и не всегда укладывающаяся в рамки обыденного мышления.

Итак, образовательные функции портфолио сводятся к следующим направлениям работы студентов: аналитическая, накопительная, модельная и развивающая.

Нами рассмотрены принципы построения портфолио**:** системность; достоверность; открытость; прозрачность; простота; доступность; полнота представления.

Технология ПОРТФОЛИО нацелена на экспериментальную проверку деятельности студентов в контексте трех этапов работы над личностным портфолио: создание, оформление и оценка.

Литература

1. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения.- М.: ИЦ ПКПС.- 2004.- 84 с.

2.Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие.- М.: Народное образование, 1998.- 25 с.

ШАРҚ МУТАФАККИРЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ МАСАЛАЛАРИДАГИ АХЛОҚИЙ, ЭСТЕТИК ВА ЭКОЛОГИК ҚАРАШЛАРИ

Жумабоев Наби Пардабоевич
Гулистон давлат университети
Тасвирий санъат ўқитувчиси

Аннотация: *Ватанимиз тарихининг миллий маданий мероси, мутафаккирларимизнинг ёш авлод тарбиясидаги ахлоқий, эстетик, экологик қарашлари, комил инсон гояси тўғрисидаги қарашлари илмий ўрганилган ва асосланган.*

Калит сўзлар: *шарқона одоб, ахлоқ, тарбия, нафосат, табиатга дўстона муносабат, яхшилик, инсонпарварлик.*

НРАВСТВЕННЫЕ, ЭСТЕТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ВОСТОЧНЫХ МЫСЛИТЕЛЕЙ В ЗАДАЧАХ ОБРАЗОВАНИЯ

Жумабоев Наби Пардабоевич
Гулистанский государственный университет
Преподаватель художественного искусства

Аннотация: *Национально-культурное наследие истории нашей страны, мысли наших великих предков о нравственном, эстетическом, экологическом воспитании подрастающего поколения и о подходах к идеологии мудрого человека были найдены и научно исследованы.*

Ключевые слова: *восточная культура, образ жизни, воспитание, деликатность, дружеское отношение к природе, добрые дела, гуманитаризм.*

THE MORAL, AESTHETIC AND ECOLOGICAL VIEWS OF THE EASTERN INTELLECTUALS ABOUT EDUCATION ISSUES

Jumaboev Nabi Pardaboevich
Art teacher of Gulistan State university

Abstract: *The national cultural legacy of the history of our country, the thoughts of our great ancestors about the moral, aesthetic, ecologic education of younger generation and the approaches of the ideology of wise man were found and scientifically explored.*

Key words: *eastern culture, manner, education, delicacy, friendly attitude to the nature, good deeds, humanitarism.*

Узоқ ва бой тарихга эга бўлган Марказий Осиё халқлари ўзининг таълим-тарбияга оид бой меросини яратиб, такомиллаштириб, ёшларни инсонпарварлик, илмпарварлик, меҳр-оқибат, меҳнатсеварлик, инсонларга ва табиатга дўстлик, саҳийлик каби умуминсоний фазилатлар руҳида тарбиялаб келишган. Дарҳақиқат, аждодларимиз томонидан қолдирилган бебаҳо маданий мерос миллий маънавиятимизнинг ўзагини ташкил этади. Шу сабабли ундан бугун ёшларимизнинг таълим ва тарбиясига кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Чунки, “Аждодларимиздан қолган мерос миллатимизнинг нафақат ўтмиши, шунингдек, истиқболи учун ҳам куч ва фидоийлик манбаи ҳисобланади” [1:47]. Комил инсон ғояси Шарқ фалсафасининг асосий мазмунини ташкил этади. Зеро, бу ғоя маънавият ва шарқона одоб билан узвий боғлиқ. Юксак маънавият соҳиби ва маънавий жасорат тимсоли бўлиш имконияти ҳар биримизда мавжуд. Ҳозирги даврга келиб миллий-маданий меросимиз, қадриятларимиз, маънавиятимизни ўрганиш ва уни янада юксалтириш учун кенг имкониятлар юзага келди.

Ўз даврининг қонуни ва мутафаккири бўлган “Авесто” китоби инсоният тарихидаги энг қадимий маънавий манбалардан бири ҳисобланади. Унинг мазмунида акс этган – “Эзгу фикр, эзгу сўз ва эзгу амал” тамойили миллий маънавиятимизнинг асосини ташкил қилади. Бу ноёб ёдгорликда ўша вақтларда яшаган халқларнинг ахлоқ-одобига, таълим-тарбиясига, касб ўрганишига, меҳнатсеварлик ва меҳмондўстликка доир фикрлар берилган. Шу билан бирга адолат тарғиб этилади, яхши хулқ-одобга доир ғоялар, экологик (табиатни эъзозлаш ва уни асраб-авайлаш) фикрлар кенг тарғиб этилган.

Гўзал хулқ-атвор, инсонпарварлик, сабр-қаноат, илму ҳунар ўртасидаги иштиёқ, меҳнатсеварлик, донишмандлик, озодлик, дўстлик, ростгўйлик, мардлик, ўз бурчига садоқат ва Ватанга муҳаббат каби инсоний фазилатлар қадимдан халқимиз орасида жуда улуғланган. Фарзанд тарбиясида айнан шу фазилатларни шакллантиришга алоҳида эътибор берилган. Шунинг учун ҳам аждодларимиз орасидан жуда

кўп жасур саркардалар, олиму фозил, донишманду мутафаккирлар етишиб чиққан [2:108].

Комил инсон тарбиясияда ўзидан ўлмас мерос қолдирган аждодлар хазинасидан фойдаланиш бугунги куннинг муҳим вазифаларидан бўлиб, таълим-тарбия жараёнини мазмунли ташкил этишда буюк аждодларимизнинг илмий ва дунёвий билимлари, асарлари ва қарашларидан ибрат олиш миллатимиз равнақи учун беқиёс масаладир. Улардан айримларига тўхталиб ўтамиз.

Ислом оламининг йирик мутафаккири ва "Ҳадис илмининг султони" Имом Бухорий (810-870) тарбиянинг ўрни беқиёс эканлигини асарларида таъкидлаб ўтган. Аллома ҳалоллик, поклик, ота-онага ҳурмат, меҳрибонлик, ҳаё, ростгўйлик, саҳоват, илмлилик, сабр-қаноат, адолатлилик, кечиримлилик каби фазилатлар инсонни улуғлашини таъкидлайди. Ҳақорат қилиш, ҳасад, манманлик, иккиюзламачилик, ғийбат, адолатсизлик, ҳиёнат, туҳмат, ота-онага итоатсизлик, иймонсизлик кабиларнинг гуноҳ эканлигини таъкидлаган ҳолда бу иллатлар одамзод бошига катта кулфатлар келтиришини баён қилади. "Кимки заррача бўлса ҳам яхшилик қилса, ажру савоб олгай, кимки зарра бўлса ҳам ёмонлик қилса, азобга қолгай", деган фикрлар Имом Бухорий асарларида акс этган ахлоқий меъёр ва тамойилларнинг асосидир.

Дунёда "Иккинчи муаллим" сифатида танилган бобомиз Абу Наср Фаробий (873-950) фанга "Инсон бахти" мавзусини киритиб, уни илмий асослашга ҳаракат қилган. Аллома ўзининг "Бахт-саодатга эришиш ҳақидаги рисола" номли асарида олий бахт бу камолотнинг энг юқори даражаси эканини, ахлоқий фазилат ақлий камолот билан назарий ва фалсафий ҳақиқатни боғлаган ҳолда англаш орқали эришилишини тушунтиради, яъни инсон бахтга ҳирс билан эмас, балки ақл билан эга бўлишини таъкидлайди. Бу ўринда инсон яшаётган ҳудуд, иқлим, осмон жисмларининг Ер шаридан узоқ ёки яқин жойлашуви ва уларнинг инсон саломатлигига таъсири, маст қилувчи махсулотларнинг инсонга зарари ҳамда инсонни ўраб турган ижтимоий муҳит назарда тутилган. Абу Наср Фаробий таълимотида илгари сурилган ахлоқий баркамоллик талаблари қуйидагилар: саломатлик, нозик фаросат, яхши хотира, зукколик, ширинсуханлик, илмга чанқоқлик, нафсни тия олиш, ҳақиқатпарварлик, олижаноблик, камтарлик, адолатпарварлик, қатъиятлилик.

Ғазал мулкининг султони ва ижоди орқали туркий адабиётнинг энг юксак чўққисини забт этган мутафаккир Алишер Навоий (1441-1501) боланинг вояга етиши, камол топишида тарбиянинг кучи ва қудратига алоҳида эътибор беради. Тарбия натижасида боланинг фойдали ва етук киши бўлиб ўсишига ишонади. Навоий илм ўрганишга интилишни инсон камолотини таъминлаш учун хизмат қилувчи энг зарур фазилатлардан бири деб билади. Илмли инсонни, халқни нодонликдан, жаҳолатдан қутқазувчи омил сифатида таърифлайди. Асарлари мазмунида илгари сурилган ғоялар ёрдамида кишиларни илмли ва маърифатли бўлишга ундайди. Мутафаккир илм ўрганишни ҳар бир кишининг инсоний бурчи дея эътироф этади.

Моҳлар ойим Нодира (1792-1842)нинг инсон ва табиатига нисбатан қарашларига фақат шахсий туйғу эмас, балки ёшлар тарбиясида миллий анъаналарнинг роли ҳақидаги фикрлари ҳам намоёндир. Нодиранинг тарбия ҳақидаги қарашларида инсонпарварлик ғоялари: адолат, инсоф, халқ манфаати муҳим ўринни эгаллайди. Нодира хаётнинг туб моҳиятини яхшилик биносини барпо этишдан иборат деб билади. Унинг фикрича, кимки тириклик чоғида яхшилик бунёд этган бўлса, ўзининг бу эзгу ишлари билан ўзидан кейин ҳаётда ёрқин хотира қолдиради [4:57].

Европада Авиценна номи билан машҳур бўлган Шарқ мутафаккири Ибн Сино (980-1037) бола тарбияси ва тарбия усуллари ҳақида қимматли фикрларини билдирган. Бола тарбияси оилада ота-онанинг асосий мақсади ва вазифасидир. Ўз камчиликларини тузатишга қодир бўлган ота-она тарбиячи бўлиши мумкинлигини таъкидлаган. Ибн Синонинг фикрича, энг муҳим ахлоқий бойлик адолатдир. Лекин инсон қанчалик билимдон, олим бўлмасин, ахлоқий қонунларга таянмаса, у одобсизликка ва ёмонликка йўл қўяди. Ибн Сино “Қуш тили” асарида иккиюзламачилик, ёлғончилик, хоинлик каби хислатларни қоралайди. “Кишининг энг яхши хислатлари бу ўз камчиликларини тушуниб йўқотишига интилишидир”,-дейди. Бу фикрлардан кўриниб турибдики, биз болаларга тўғри тарбияни туғилгандан бошлашимиз, она табиат (ҳайвонот ва ўсимлик олами)га муҳаббатини оширишимиз ва бунга ўзимиз намуна бўлишимиз зарур экан. Зеро, халқимизда “Нимани эксанг, шуни ўрасан”-деган мақол бекорга айтилган эмас.

Аллома Абдурауф Фитрат (1886-1938)нинг “Раҳбари нажот” асари тўла равишда таълим-тарбия масалаларига бағишланади. Айниқса, асарнинг учинчи боби оила, бола тарбияси, ахлоқ-одоб мавзуларига бағишланган бўлиб, бу масалалар ҳозирги даврда ҳам катта аҳамиятга эгадир. Фитрат ота-онанинг вазифаси ўз болаларини етук кишилар қилиб тарбиялашлари зарурлиги, бунда: 1) жисмоний тарбия – саломатлик; 2) ақлий тарбия - соғлом фикрлилик; 3) ахлоқий тарбия - ахлоқий санов, яъни ахлоқий покликка эътибор бериш кераклиги таъкидланади [5:226]. Фитрат биз “Тарбия майдонида фарзандлар учун масъул эканимизни, тарбияда таътилга, лоқайдликка ўрин йўқлигини англаш зарур” дейди. Аллома фикрига жавобан, ота-оналар бугунги техника тараққиёти ва таҳдиди даврида фарзанд табиясига ҳар қачонгидан ҳам кўпроқ масъулиятли бўлишлари, уларнинг нимага қизиқаётганлиги, дунёқараши, иқтидори, истеъдоди, хулқ-атвори устида иш олиб бориши зарурлигини кўришимиз мумкин.

Яна бир алломаларимиздан бири Абдулла Авлоний (1878-1934)нинг таъкидлашича: “Тарбия – бизлар учун ё ҳаёт – ё мамот, ё нажот – ё ҳалокат, ё саодат – ё фалокат масаласидир”. Бу фикрларнинг аҳамияти ҳозиргача эътибордан четда қолгани йўқ. Миллий тарбия – миллатни, элатни, ташкил қилувчи кишиларнинг миллий маданиятни, меросни, қадриятларни, урф-одатлар, анъаналарни ўзлаштиришдаги фаолиятни ривожлантиришдир. Авлоний ҳар бир киши ўз вазифасига садоқат билан киришиши, агар у мураббий бўлса, ўз шогирдларининг кўнглига маърифат учқунини солиши, халқ ўртасига маърифат тарқатиши зарурлигини таъкидлайди. Тарбиянинг асосий йўналишларини миллатпарварлик, халқпарвар-

лик, меҳнатсеварлик, юксак инсонийликни ривожлантириш, мерос, урф-одат ва қадриятларни, фан-техника, технологияларни ўзлаштиришга интилишини ривожлантириш, миллий ва умуминсоний қадриятларнинг моҳиятини тушуниб етиш ва унга амал қилиш руҳиятини шакллантириш кабилар ташкил этади.

Хулоса қилиб айтганда, маънавий юксак, замонавий илм-фанни эгаллаган, аждодларимизнинг бой маънавий меросига соҳиб чиққан авлодни ҳеч қандай ташқи куч, ғоя ёки мафкура асло ўз таъсирига тушира олмайди. Бундай авлодни вояга етказган халқнинг истиқболи порлоқ, келажаги буюк бўлиши шубхасиздир. Тарбия ўз навбатида оиладан бошланар экан, биз ўз фарзандларимизни бахти-саодатини, камолини, иқболини, буюк инсон бўлиб етишганлигини ва ҳаёт абадийлиги авлодлар давомийлигини таъминлайдиган маънавий қўрғони бўлмиш ўз оиламизнинг мустаҳкамлигини кўришни истар эканмиз, демак оилада тарбияланувчиларимизни ҳар томонлама соғлом ва баркамол этиб тарбиялашда тарбиянинг барча турларига эътиборни кучайтириш муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. А.Ҳайдаров. Инсон камолоти ва миллий-маънавий қадриятлар. -Т.: Муҳаррир, 2008 й.
2. К.Носиров. Халқ таълими журнали 5-сон. -Т.: 2017 й.
3. “Вояга етмаганлар назоратсизлиги ҳамда қамровсизлигининг олдини олишда оила, узлуксиз таълим муассасалари, маҳалла ва ҳуқуқ-тартибот органларининг ўзаро ҳамкорлиги” Республика илмий-амалий конференция материаллари. -Г.: ГДУ, 20014 й.
4. “Интернаука” научный журнал 6(88) част 2. -М.: 2019 г.
5. К.Хошимов, С.Нишонова. Педагогика тарихи. -Т.: 2005 й.

“REPRODUKTIV SALOMATLIKNI SAQLASH” MAVZUSINI O’TISHDA INNOVASION USULLARDAN FOYDALANISH.

Turdiyeva Odinaxon Mamirovna
Ibragimova Dilfuzaxon Adxamovna
Qo’qon davlat pedagogika instituti katta o’qituvchilari

Annotatsiya. *Mazkur maqola aholi va yoshlar o’rtasida maktab o’quvchi qizlarida va kollej o’quvchilari, oliygoh talabalariga reproduktiv salomatlikni saqlashni targ’ib qilish va o’rgatish, tibbiy madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan bo’lib, unda asosan o’z sog’ligini saqlash va kasalliklarni oldini olish ko’zda tutilgan. Reproduktiv salomatlikni mavzusini o’tishda yangi pedagogik va innavatsion texnalogiyalarni qo’llash asosida o’tilishini tadbiq etilgan. Reproduktiv salomatlik organizmni umumiy holatina ham aks ettiradi. U to’g’ridan –to’g’ri onaning homiladorlik davridagi hayot tarzi va otaning ham sog’lig’iga bog’liq.*

Tayanch so’zlar: *Valeologiya, reproduktiv, reproduktiv salomatlik, stress, oilani rejalashtirish masalari.*

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ “РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ”.

Турдиева Одинахон Мамировна.
Ибрагимова Дилфузахон Адхамовна

Кокандский Государственный Педагогический институт.

Аннотация. *В этой статье предусмотрена о репродуктивной здоровье среди населения и молодёжи, школьников и студентов колледжей, институтов, повышение медицинской культуры и как сберечь свое здоровье. Также, проведённый по новым педагогической технологией и инновационными методами. Репродуктивное здоровье – это составляющая общего состояния организма. Оказывается, оно напрямую зависит от образа жизни матери во время беременности, а также от здоровья отца.*

Ключевые слова*: валеология, репродуктивность, репродуктивное здоровье, вопросы планирование семьи и детей.*

USE OF INNOVATIVE TEACHING METHODS TO IMPROVE "REPRODUCTIVE HEALTH".

Tudiyeva Odinakhon Mamirovna
Ibragimova Dilfuza Ahmadovna
Kokand State Pedagogical Institute senior lecturer's

Annotation. *This article provides for reproductive health among the population and youth, schoolchildren and students of colleges, institutes, improving medical culture and how to protect one's health. Also, conducted on new pedagogical technologies and innovative methods. Reproductive health is a component of the general condition of the body. It turns out that it directly depends on the lifestyle of the mother during pregnancy, as well as on the health of the father.*

Key vords: *Valeology, reproductive, reproductive health, stress, issues of family planning and childbirth.*

Reproduktiv salomatlik hozirgi kunda dolzarb muammolardan biri Evropa Ittifoqining ERASMUS+ xalqaro dasturi doirasida MODEHED –universitetlarda tibbiyotga oid fanlarni o'qitilishini modernizasiya qilish" loyihasi asosida Valeologiya asoslari fanidan "Reproduktiv salomatlikni saqlash" mavzusini o'tishda chet el tajribalariga tayangan holda, o'z mentalitetimizga xos qilib dars mashg'ulotlari o'tilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish dasturida "Onalik va bolalikni" muhofaza qilish ishlariga ustivor yo'nalish berilgan. Mamalakatimizda har tomonlama kamolga etgan avlodni tarbiyalash va voyaga etkazish ishlariga yuksak darajada e'tibor berilmoqda, chunki yurtimizning kelajagi hozirgi kunda o'sib kelayotgan yosh avlodning jismoniy va ma'naviy dunyosining shakllanish sifatiga bevosita bog'liq.

Yurtimizda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli tibbiy-ijtimoiy islohotlaraholiga zamonaviy tibbiy xizmatni yaxshilash, reproduktiv salomatlikni mustahkamlash, ekstrogenital kasalliklarni kamaytirishga xizmat qilmoqda. Skrining xizmatining qamrovining yaxshilanishi perinatal, pediatriya, akusher-ginekologiya sohasida erishilayotgan natijalar onalik va bolalikni muhofaalashda yaxshi samara bermoqda. Tibbiyot xulosalariga ko'ra

oila qurish uchun eng qulay davr qizlar uchun 20-24 yosh, yigitlar uchun esa 24-26 yosh, o'rtadagi farq 3-6 yosh bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi.[1]

Hozirgi kunda aholi salomatligini saqlash yuzasidan olib borilayotgan ishlar yanada kuchaytirilmoqda,ayniqsa reproduktiv salomatlikka ham katta e'tibor qaratilgan. Reproduktiv salomatlik kelajak avlod sog'lig'ini ta'minlovchi sog'lom oila asosidir. Aholi sog'lig'ini saqlashda, xotin-qizlar, onalar va bolalar sog'lig'ini yaxshilash bo'yicha turli tadbirlar olib borilishi zarur. Bolaning tug'ilmasidan oldin sog'lom bo'lishi haqida o'ylash, bu borada homilador onaning sog'lig'i me'yorida bo'lishini ta'minlash zarur bo'ladi. [2]

Homiladorlik davrida bo'ladigan toksikozlarni vaqtida bartaraf etish uchun ularga sog'lom turmush tarzini yaratib berish, bola tug'ilgandan keyin uni sog'lom o'stirish haqida oila - ota-ona bevosita mas'ul bo'lishlari lozim. Bunda bola ham jismonan, ham aqlan yetuk bo'lib rivojlanishini ta'min etiladi.Asta-sekin bolalarning o'zlariga ham sog'liqni saqlash usuli-tozalikka e'tibor berish yuzasidan ayrim ko'nikmalar hosil qilinishiga odatlantirish kerak. Bolalarni jinsiga qarab ham ularni to'g'ri o'sishi va rivojlanishini kuzatish va unga mos gigienik, psixik, jinsiy tarbiyalar olib borilish kerak. Bunda albatta bo'lajak ota yoki ona sog'lig'i ko'zda tutilib ish tutilishi, ularni bunday mas'ul ishga qobiliyatli bo'lib yetishishinini ta'minlaydi. Qizlarni bo'lajak ona sifatida jinsiy, jismoniy jihatdan normal rivojlanishi, jinsiy organlari va ularning funksiyalari normal bo'lishi uchun ularni turmush sharoitlari sog'lom bo'lishi zarur. Qizlarga hayz davri gigiyenasi, homiladorlik va abortlar, turli tanosil kasalliklar haqida suhbatlar, tushuntirishlar berilib, o'z organizmi va ularning xususiyatlari haqida o'rgatiladi. Homiladorlik istalgan va istalmagan bo'lishi ularni ayol organizmiga turlicha ta'sir etishi, bunda bo'ladigan organizm uchun yuklamalarni, bu paytda qanday ishlar tutib, nimalarga amal qilinishi aytiladi. "Sog'lom onadan- sog'lom bola" deyilganidek, homilador ayol bir vaqtda homilaning sog'lig'ini ham saqlashi va uning normal tug'ilishini o'z zimmasiga oladi. Istalmagan homiladorlik paytida o'tkaziladigan abortlar organizmiga salbiy ta'sir etadi. Buni oldini olish uchun kontraseptiv (bo'yida bo'lishdan saqlovchi) vositalardan foydalanish uchun shifokordan maslahat olib ish tutish kerak.

Homiladorlik orasi kamida 3 yil bo'lishi ona va bola sog'lig'i uchun foydali, aks holda ona, o'stirilayotgan bola va tug'iladigan-bo'lajak bola sog'lig'iga putur etadi. Natijada nosog'lom oila vujudga keladi.[2]

Oilada bolalar sog'lig'ini saqlashda otaning ham o'rni katta bo'lib , ular tarbiyachi, hamda moddiy ta'minotchi bo'lishi bilan birga ularning sog'lig'i ham bevosita tug'ladigan zurriyotlar yoki o'stirilayotgan bolalarning sog'lig'iga ta'sir etadi. Ota nosog'lom yoki biror zararli odat bilan shug'ullanadigan bo'lishi albatta bolasining nosog'lom va nogiron bo'lib tug'lishi yoki o'sishiga ta'sir etuvchi omil bolishi mumkin.

Shuning uchun yigitlar – bo'lajak otalar ham oilasi, zurriyotlari sog'lig'i haqida qayg'urib, o'zining sog'lom bo'lishini va zararli odatlarning salbiy oqibatlarini tushungan holda ish tutishlari kerak. Ayniqsa, turli somatik va tanosil kasalliklardan o'zini saqlash uchun shaxsiy va jinsiy gigiyena qoidalrariga rioya qilmog'i kerak. Tug'iladigan farzandlari uchun ayoli sog'lig'i haqida ham qayg'urib, ularga normal, sog'lom hayot sharoitlarini yaratib berish muhim vazifalaridir. Bolalarni normal o'sishi va rivojlanishi

uchun ularni vaqtida ovqatlantirish, dam oldirish, sayr qildirish, chiniqtirish, tozalikka o'rgata borish va asta-sekin ularni ongiga sog'liq uchun zarur tartib-qoidalarga rioya qilishni singdira borib, odat-ko'nikmalar hosil bo'lishiga harakat qilinadi. Zero, bolani yoshlikdan boshlab o'rgatilsa ular kelajakni sog'lom avlodlari, sog'lom oilasi yaratilishi uchun zamin bo'ladilar.

Reproduktiv salomatlik sog'lom nasl qoldirish, zurriyot, kelajak avlod yaratish masalasi bilan bog'liq. Reproduktiv salomatlikni saqlash bo'yicha hozirgi kunda davlatimiz, jamiyatimiz tomonidan bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Shunga qaramay reproduktiv salomatlikni saqlash bilan oila mustahkamligiga erishishga g'ov bo'ladigan talaygina muammolar mavjud. Bunday muammolar halqimizning udumlari, urf-odatlariga bog'liq holda ish tutishlari natijasida quyidagilardan iborat:

- yoshlarni erta nikoh qurishlari.
- ayrim kishilarning ma'naviy tibbiy saviyasi etarli emasligi.
- aholi ayrim qatlamlarining yetarli tibbiy madaniyatga ega emasligidan tibbiy ko'riklardan, nikoh tibbiy ko'riklaridan o'tishning ahamiyatini tushunmasliklari.
- bolalarning tarbiyasiga, sog'lig'iga, normal o'sib voyaga etishiga e'tiborsizlik.
- oilada nosog'lom turmush tarzi yaratilishi
- ota-onalarning oilada to'g'ri ish tutmasligi.
- qiz bolalarni noto'g'ri tarbiyalanishi.
- tibbiy madaniyatning pastligi, shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilmaslik.
- ovqatlanish, dam olish, mehnat qilish qoidalarining buzilishi.
- turli xil tanosil, yuqumli kasalliklarning keng tarqalishi.
- axloqiy tarbiya masalalariga yengil-yelpi qarash.
- faqat moddiy manfaatni ko'zlash.
- g'arb mamlakatlariga turli xil yo'nalishlarda jumladan, yurish-turish, o'zini tutish, kiyinish, muomala munosabatlariga, yashash tarziga taqlid qilish.
- kattlarning, pedagoglarning yoshlarga o'rnak bo'lishida tarbiyaviy ishlardagi kamchiliklar.[3,4]

Yuqoridagilarning har birini alohida ko'rib o'tadigan bo'lsak, ularning barchasi albatta reproduktiv salomatlikni saqlashda, kelajak sog'lom avlod yaratilishida muammolarga sabab bo'ladi. Erta nikoh ham jismonan, ham aqlan va eng asosiysi organizmini fiziologik, gormonal jihatdan yetarli rivojlanmaganligi natijasida oilada eng avvalo, er-xotin bir-birini yaxshi tushunmasligiga, janjallarga, ajralishlarga, yoshlarning turli xil kasalliklar bilan og'rishiga, nosog'lom, nogiron fazandlar dunyoga kelishiga sabab bo'ladi.

Ma'lumki, ma'naviy, tibbiy madaniyat saviyalarining pastligi kishilarning o'z sog'liqlarini saqlash o'z qo'lida ekanligini tushunmasligi har qanday organismning salomatligini buzilishiga olib keladi.

Masalan, tibbiy ko'riklardan ayniqsa, nikoh tibbiy ko'rigidan o'tishni tushunmaslik yoki hufyona yo'llar bilan to'g'rilashlar albatta oila mustahkamligiga, reproduktiv salomatlikka putur yetkazmoqda. Oilada turmush tarzining nosog'lom bo'lishi bevosita barcha oila a'zolarining turli xil kasalliklarga ayniqsa, asab, yurak qon-tomirlar sistemasi kasalliklariga chalinishiga sabab bo'ladi. Chunki, kishilik jamiyatining o'rab turgan atrof-

muhitning noqulay omillaridan, turli xil ta'sirlardan saqlanishning asosiy yo'li sog'lom turmush tarzini yartishda iboratdir. Reproduktiv salomatlikni saqlashda ota-onalar asosiy rol o'ynovchilr bo'lib, ularni zararli odatlarga ega bo'lishi, narkoman va giyohvand bo'lishi oila a'zolarining boshiga tushgan kulfatdan o'zga narsa emas. Hozirgi kunda ota-onalarning bolalar tarbiyasiga, ularning normal o'sishiga, rivojlanishiga, ayniqsa qiz bolalarning jinsiy, ahloqiy tarbiyasiga e'tiborsizligklari yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Turli xil yuqumli, tanosil kasalliklar tarqalishida ham ahloqiy tarbiya rol o'ynamoqda, hatto moddiy manfaatni o'z nomusidan yuqori qo'yish ham kishilarning sog'lig'ini xavf ostiga qo'ymoqda. Yoshlarning ayniqsa, boshqa chet mamlakatlar madaniyatiga taqlid qilishi ham bizning mentalitetimizga zid va salomatlik, oila mustahkamligiga ham aks ta'sir etadi.

Bunday muammolarni, salbiy omillarning kelib chiqishini oldini olishda hayotda ancha tajribaga ega bo'lgan katta yoshlilar, pedagog-tarbiyachilar, ota-onalar yoshlarga o'rnak bo'lishlari, tarbiyaviy ishlarni oilaning mustahkam bo'lishini va sog'lom kelajak a'zosi yaratilishining asosi bo'lgan reproduktiv salomatlikni ta'minlash uchun jiddiy yondoshgan holda ish tutishlari lozim.[4]

Reproduktiv so'zi Lotinchadan re- tiklanish, takrorlanish, produco-yarataman ma'nosini anglatadi. Reproduktiv-biologiyada organizmning o'ziga o'xshash organizmlar-ni yaritishi, ko'payishi ma'nosini bildiradi. Reproduktiv salomatlik, ya'ni ayolning qachon va qanday sharoitlarda ona bo'lishini navzorat qilish, onaning ham va undan tug'ilajak bolaning ham salomatligi uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratish degani. Reproduktiv salomatlik masalasi faqat oilada tug'ilajak bolalar sonini cheklashgina emas, balki u ichiga kengroq masalalarni qamrab oladi. Bunga asosiy e'tibor oilada oilalar farovonligini ta'minlash, ularda ijobiy psixologik iqlimning hukm surishi, onalar va bolalar salomatligini saqlash, oilalarining tom ma'noda mustaqkamligini ta'minlash kabilar nazarda tutiladi. Oilaning muhim bo'lgan funktsiyalaridan biri-bu uning reproduktiv (jamiyatning biologik uzluksizligini ta'minlash, bolalarni dunyoga keltirish) funktsiyasidir. Oilaning vazifasi faqatgina yangi avlodni dunyoga keltiribgina qolmasdan, insoniyat paydo bo'lgan davrdan boshlab yashab kelayotgan ilmiy va madaniy yutuqlari bilan tanishtirgan holda, ularning salomatligini saqlab turishdan ham iboritdir. Oilaning jamiyat oldidagi reproduktiv funktsiyasi va uning bajarilishi deyilganda aholi sonining qayta tiklinishi uchun har bir oilada nechta farzand bo'lishi nazarda tutiladi. [3]

Mamlakatimizda oila qurishga 18 yoshdan boshlab ruhsat etiladi. Bu yigit va qizlar organizmining morfologik va fiziologik jihatdan (bosh miya, skelet, muskullar, ichki sekretsiya bezlari, xususan jinsiy a'zolar) takomilga yetishi 18 yoshga yetganda tugallanishi bilan izohlanadi. CHunki onalik bilan bog'liq bo'lgan barcha funktsiyalarni ayol jinsiy rivojlanish jarayonlari faqat to'liq tugallanganidagina risoladagidek amalga oshira oladi. Balog'atga yetmagan yoshda jinsiy hayotni boshlash, va ayniqsa, homiladorlik nafaqat onaning, balki zurriyodining ham sog'lig'iga zararli ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, haddan ziyod yosh ona farzand tarbiyasi bilan yetarli darajada shug'ullana olmaydi.

Erta muddatlarda qurilgan nikohlar hali o'sishi va rivojlanishi zarur bo'lgan qiz va yigitlar organizmini kuchsizlantirib, ularning ruhiy va jismoniy yetilishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ilmiy tekshiruvlar shuni ko'rsatadiki, ko'pchilik qizlarda organizmning to'liq yetilishi taxminan yigirma yoshlarda, yigitlarda esa - yigirma uch yoshlarda tugallanadi.

SHu sababdan, qiz va yigitlar 17-18 yoshga to'lgani bilan bu hali ularning anatomik va fiziologik jihatdan butunlay yetilganliklarini bildirmaydi, chunki bu davrda chanoq-suyak sohalari hali to'liq suyaklanmagan bo'lib, shuningdek bu yoshdagi qizlarda ona bo'lish, homilaning taraqqiy etishi va bola tug'ishi uchun normal sharoit vujudga kelmagan bo'ladi. 18 yoshga to'lmasdan turmush qurish aksariyat hollarda yigitga ham, qizga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi ilmiy ravishda isbotlangan.[2]

Amerikalik statistlarning ma'lumotlariga qaraganda bugungi kunda 21 mln o'smirning 50% dan ko'prog'i 15-19 yoshida jinsiy hayotni boshlashar ekan, 13-14 yoshli bolalarning taxminan 2 mln ga yaqini seksual faoldirlar, har 10 erkakdan 8 tasi va har 10 nafar ayoldan 7 tasi hali balog'at yoshiga yetmasdanoq jinsiy hayotga qadam qo'yar ekanlar, barcha homiladorliklarning 38%i abort bilan, 25%i esa nikohsiz bola tug'ilishi bilan yakun topadi, maktabni tugatgunicha homilador bo'lib qolgan qizlarning 80%i uni mutlaqo bitirmaydilar. [7]

Sir emaski, so'nggi yillarda mamlakatimizga shiddat bilan kirib kelayotgan G'arb ma'naviyati va madaniyati ta'siri ostida nikohsiz o'zaro aloqalar va buning natijasida yuz beradigan homiladorliklar, nikohsiz farzand tug'ib, ularni tirik yetim qilib tashlab ketayotganlar soni ortib borayotganligini kuzatish mumkin. Bu hol bizning milliy qardiyatlarimizga yot ekanligidan tashqari, ijtimoiy va tibbiy muammolarni ham keltirib chiqarmoqda.

Nikoh qurish avvalo farzand ko'rishdek murakkab fiziologik funktsiyalar bilan aloqador bo'lganligi sababli, erta turmush qurish ko'pincha farzandsizlikka, chala bola tug'ilishiga va shuningdek, homilaning noto'g'ri rivojlanishiga yoki muddatidan oldin tug'ilishiga sabab bo'lishi mumkin.

Oilaviy hayotga qadam qo'yishdan oldin yigit va qizlar o'z sog'liqlari haqida bir-birlarini xabardor etsalar, tibbiy ko'rikdan o'tsalar qolaversa shu masala bilan qiziqsalar maqsadga muvofiq bo'ladi.

Avvalo, nikohlanuvchilar tibbiy irsiyat sohasidagi mutaxassis shifokor ko'rigidan o'tishlari esa, avvalo avloddan-avlodga o'tishi mumkin bo'lgan irsiy kasalliklarni, qolaversa, ayrim yuqumli yoki tanosil kasalliklarni hamda farzandsizlikka olib keluvchi sabablarni aniqlashga imkon beradi.

Bundan tashqari, qizlar o'zlarining shaxsiy fiziologik faoliyatlari bilan bog'liq bo'lgan tegishli shaxsiy gigienik qoidalarga rioya qilishlari muhim. Jinsiy hayotga ilk bor qadam qo'yish bilan bog'liq bo'lgan ba'zi gigienik masalalar haqida oilada tushunchalar berib borilishi kerak.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, yaqin qon-qarindoshlar orasida qurilgan nikoh salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Binobarin, bu hollarda zurriyodda avloddan-avlodga o'tuvchi nasliy kasalliklarning yuzaga chiqishi va mustahkamlanishi

ehtimoli ancha yuqori bo'ladi. Shu boisdan, yaqin qarindosh-urug'larning bir-birlariga nikohlanishlari tibbiyot nuqtai-nazaridan g'oyat zararli hisoblanishini, kelin-kuyovning salomatligi uchun gigiena qoidalariga rioya qilish ayniqsa muhimligini, mehnat va hordiqni to'g'ri tashkil qilish, tungi uyquning yetarli darajada bo'lishi, ovqatlanishning sifat va miqdor jihatdan to'liq bo'lishi, foydali tabiiy omillardan keng foydalanilgan holda jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish, tana ozodaligiga rioya qilish muhim ekanligini unutmaslik kerak.

Sog'lom nasl qoldirish uchun avvalo tamaki va nos chekish, spirtli ichimliklarni iste'mol qilish va shu kabi boshqa yomon odatlardan voz kechish maqsadga muvofiqdir.[3]

Jinsiy yaqinlik vaqtida normal jinsiy aloqa qilishga monelik tug'diruvchi sabablar yuzaga kelganda, albatta mutaxassis shifokorga murojaat qilish va uning maslahatiga rioya qilish lozim.

2016-2017 o'quv yilida talabalarga mavzusini o'tishda "aqliy hujum", "taqdimot", "tarqatma materiallar"dan foydalanib o'tishda talabalar faollashgan bilimlarini oshirgan.

2017-2018 o'quv yili davomida "Reproduktiv salomatlikni saqlash" mavzusini o'tishda "o'z o'rnini top", " aqliy hujum", " taqdimot", "tarqatma materiallar"dan foydalanish bilan bir qatorda "videorolik", "keys"metodi qo'llanildi. Bunday vositalarni qo'llanilishi esa talaba faolligini yanada oshirda va faollashtirdi.

2018-2019 o'quv yilida esa "Reproduktiv salomatlikni saqlash" mavzusini o'tishda " aqliy hujum", " taqdimot", "tarqatma materiallar", "keys" metodidan foydalanish bilan bir qatorda " videoroliklar", "animasiyalar" bilan birga loyiha natijasida tayyorlangan elektron darslik asosida mavzu ovozli, taqdimotlar, videorolik, animasiya, keys metodi, noananaviy testlarni qo'llash asosida talabalar bilimini, ularning faolligini oshishiga, erkin fiklashiga zamin bo'ldi.

Mavzuni dolzarbligi yoshlarda oilani rejalashtirish ko'nikmalarini hosil qilish,ularni oilaga tayyorlash, erta turmush qurishning salbiy oqibatlari, kontratsepsiya haqida to'liq bilimlarga ega bo'lishi kerakligi ko'rsatib o'tilgan. Sohadagi ilmiy-amaliy tadqiqotlar va fan bo'yicha innovasiyalar, yutuqlarga tayangan, tahlil qilingan Yuqorida ko'rsatib o'tilgan natijalar solishtirib ko'rilganda "Reproduktiv salomatlikni saqlash" mavzusini o'tilgan yillar davomida talabalar faolligi yanada oshibm o'z fikrlarini erkin bayon etish, tushuntira olish va tahlil qilib mulohaza qilish ko'nikmalari oshib borganligini ko'rish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Kolbanov V.V. Boshlang`ich maktablarda valeologik taьlim.// j. Boshlang`ich maktab. №4, – m.: 1999 y.
2. Safarova D. va boshk. Valeologiya. t.2006.- 196 b.
3. Здоровье образ жизни – основа воспитания подрастающего поколения – «sog`lom avlod uchun". Mater. Nauch. Prak. Konf. (26 aprelya 1996 g.).

4. SHaripova D,D. SHaxmurova G.A, Xaydarova) _P. Arbuzova t.l. i dr. Profilaktika vich-infektsii sredi molodeji. Metodicheskoe posobie dlya Prepodovateley. // garnitura Tims new r'man. 6 p.l. t. 2010.
5. SHaripova d.d,. SHaxmurova G.A, Aydarova P., Arbuzova T.l. i dr. Yoshlar orasida oiv-infektsiyasi profilaktikasi. O`qituvchilar uchun uslubiy Qo`llanma. // garnitura Tims new r'man. 5 B.T. t. 2010.
6. SHaripova D.D., SHaxmurova G.A, Ibragimxodjaev B.U., Mannapova Valeologiya asoslari. Mustaqil ta'lim mashg`ulotlari uchun metodik qo`llanma.// garnitura Tim's new r'man. 5 B.T. t. 2010.
7.http://www.webmedinfo.ru/library/book a.php

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТОДАТЕЛЕМ – КАК ФАКТОР ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Нажмиддинова Ёкутхон Рухиддиновна
ст.преп., д.ф.пед.н. Наманганского инжинерного-строительного института кафедры ТМО
email: *yokuthongano@bk.ru*

Аннотация. *В статье рассматривается внедрение педагогических инноваций и компетентностных требований к подготовке специалистов в отрасли сельского хозяйства в образовательных учреждениях, а также требуемый уровень профессиональной подготовки выпускников, набор требуемых личностных качеств, необходимых для эффективного выполнения профессинальных обязанностей.*

Ключевые слова: *педагогические инновации, компетенция, сельское хозяйства, профессиональная подготовка, личные качества, профессиональная деятельность.*

ИШ БЕРУВЧИ КОРХОНАЛАРНИ ЎЗАРО ТАЪСИРИ - ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҲАЛАРИ УЧУН МАЛАКАЛИ МУТАХАСИССЛАР ТАЙЁРЛАШ ОМИЛИ СИФАТИДА

Нажмиддинова Ёқутхон Рухиддиновна
Наманган муҳандислик қурилиш институти ТМЖ кафедраси кат.ўқитувчиси п.ф.б.ф.д.(PhD)

Аннотация. *Ушбу мақолада қишлоқ хўжалиги йўналиши учун юқори малакали ва компетенли мутахассислар тайёрлаш ҳамда бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёргарлиги, касбий мажбуриятлари ва шахсий сифатлари тўгрисида сўз юритилган.*

Калит сўзлар: *педагогик инновация, компетентлилик, қишлоқ хўжалиги касбий тайёргарлиги, шахсий сифатлар, касбий фаолият.*

INTERACTION WITH THE EMPLOYER - AS A FACTOR OF TRAINING OF QUALIFIED SPECIALISTS FOR AGRICULTURE BRANCHES

Najmiddinova Yokhutkhon Ruhiddinovna
senior teacher, doctor of pedagogical sciences Namangan Engineering Construction Institute of the Department of TMO

Annotation. *This article is devoted to the training of highly qualified and competent specialists for the agricultural sector, as well as professional skills, professional duties and personal qualities of potential specialists.*

Key words: *pedagogical innovation, competence, agricultural vocational education, personal qualities, professional activity.*

Интенсивное развитие производства, техники и технологий, серьезные изменения в содержании, характере, направлениях и требованиях професси-онального образования в мировом масштабе требуют компетентностного и инновационного подхода к подготовке специалистов. Внедрение педагогических инноваций и компетентностных требований к подготовке специалистов в образовательных учреждениях является глобальной тенденцией современного образования.

Особое внимание в Республике Узбекистан уделяется организации образовательного процесса на основе требований времени, в частности, подготовке квалифицированных кадров для отрасли сельского хозяйства. В стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в качестве приоритетной задачи определено “продолжение курса дальнейшего совершенствования системы непрерывного образования, повышения доступности качественных образовательных услуг, подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с современными потребностями рынка труда, внедрение международных стандартов обучения и оценки качества преподавания” [1,2]. В этом отношении большое значение приобретает совершенствование организационно-методического обеспечения формирования практических профессиональных умений будущих специалистов на основе компетентностного подхода, разработка соответствующих объекту профессиональной деятельности учебных программ, совершенствование методического и дидактического обеспечения подготовки их к профессиональной деятельности, сответствующей инновационным условиям.

Такое сотрудничество помогает образовательной организации понять требуемый уровень профессиональной подготовки выпускников, а также набор требуемых личностных качеств, необходимых для эффективного выполнения профессиональных обязанностей, а работодателю уже на этапе обучения оценить уровень подготовки отдельных студентов и привлечь к себе на работу наиболее перспективных кандидатов.

В Андижанском Мархаматинском сельско и воднохозяйственном колледже процесс взаимодействия с работодателями представляет собой сложный и многогранный процесс, состоящий из различных по содержанию этапов, форм и методов

взаимодействия, цель которого состоит в подготовке конкурентоспособных специалистов в области сельскохозяйственного отрясля, максимально соответствующих запросам рынка труда. Так, организационно-методическое и учебно-методическое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена, заключены соглашения о сотрудничестве и о содействии в прохождении производственной практики студентами из направления “Механик по техническому обслуживанию и эксплуатации гидромелиоративных машин и оборудования” представители работодателей привлекаются к оценке уровня сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе проведения квалификационных экзаменов по профессиональным модулям и при проведении государственной итоговой аттестации. Предпринимательские организации активно принимают участие во встречах, проводимых с учащимися, ярмарках вакансий, проводят мастер – классы, семинары по различным направлениям (в том числе о правилах составления резюме, особенностях прохождении собеседования при приеме на работу и т.д [4]).

С целью повышения эффективности взаимодействия колледжа с работодателями, развития перспективных и взаимовыгодных форм сотрудничества, для корректировки и более эффективной организации образовательного процесса и производственной практики регулярно проводится анкетирование работодателей [3].

Результаты опросов показывают, что в настоящее время среди специалистов в области сельскохозяйственного отрясля со средним профессиональным образованием наиболее востребованы: специалисты как техник-механик, электрогазосварщик, специалисты механик по техническому обслуживанию и использованию гидромелиоративных машин и оборудования.

В Андижанском Мархаматинском сельскохозяйственном и воднохозяйственном профессиональном колледже, в Жиззахском Зарбдорском сельскохозяйственном колледже и Жомашуйском мелиоративном колледже осуществляется подготовка специалистов по всем наиболее актуальным направлениям в процессе реализации таких профессиональных модулей как “Техника-механика”, “Ремонт и обслуживание гидромелиоративных машин”, “Гидропередачи”, “Строение гидромелиоративных машин и оборудования”.

Опросы учащихся показывают, что среди наиболее значимых профессиональных качеств, которыми должен обладать техник-механик (специалист по «Использование и техническое обслуживание гидромелиоративных машин и оборудования”), являются: знание как чувствительность, концентрация мысли, адаптация движения рук и ног к процессу, быстрое мышление и гипотеза во всех аспектах, освещение, активная и быстрая память, память о движении, элегантность и гибкость, владение персональным компьютером, готовность и способность к дальнейшему обучению.

Анализируя набор личностных качеств, которые были выделены учащимися, можно отметить, что для всех названных выше должностей наиболее важны с точки зрения работодателя: гидромелиоративные работы ремонт машин и оборудования,

обслуживание и ремонт гидроэлектростанций и быстрая обучаемость. Но при этом есть качества, которые наиболее характерны для конкретной должности:

– для должности электрогазосварщика дополнительными значимыми качествами являются «наблюдательность» и «терпеливость», но при этом, по мнению работодателя, менее важны такие качества как «инициативность», «аналитический склад ума» и быстрое мышление и гипотеза во всех отношениях;

– для должности техника-механика значимыми качествами являются “использование и применение приборов для гидромелиоративных машин”, но при этом, по мнению работодателя, менее важны такие качества как «инициативность», «аналитический склад ума»;

– для должности механика по техническому обслуживанию значимыми качествами являются, быстрое управление гидромелоративными машинами “инициативность” и при этом менее важны такие качества как «усердность»,

С учетом современных требований рынка труда в вариативную часть учебного плана внедрен специальный курс “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования” (практикум), в процесс обучения направления “Использование и техническое обслуживание гидромелиоративных машин и оборудования” сельскохозяйственных и водохозяйственых колледжей, а также разработать и внедрить системы практических заданий, методические указания и практические тесты, дающие возможность определения уровня сформированности профессиональных умений у учащихся, выполняемые индивидуально посредством гидромелиоративных машин и оборудования в процессе индивидуального производственного обучения которые помогающие студенту освоить правила поведения в конфликтных ситуациях, а также набор требуемых личностных качеств, необходимых для эффективного выполнения профессиональных обязанностей, а работодателю уже на этапе обучения оценить уровень подготовки отдельных учащихся и привлечь к себе на работу наиболее перспективных кандидатов [5].

Следует отметить, что ежегодно все работодатели, участвующие в опросе высоко оценивают уровень теоретической и практической подготовки выпускников колледжей 100% отметили, что уровень теоретической и практической подготовки достаточный для выполнения профессиональных функций. 84% респондентов оценивают степень сформированности умения применять полученные знания на практике как «отлично» и «хорошо». Большинство респондентов (более 63%) отмечают, что сформированные компетенции обеспечивают дальнейшее продвижение по службе и специалисты потенциально готовы к переводу на более высокую категорию (должность) после одного года работы.

На сегодняшний день основным направлением повышения эффективности подготовки специалистов в колледжах является сокращение адаптационного периода на рабочем месте. Согласно результатам опроса он составляет около 3-х месяцев. Это обусловлено как особенностями учетной политики, так и программного обеспечения каждой конкретной кредитной организации. Кроме

того, как правило, данный период совпадает с испытательным сроком, во время которого профессиональные и личностные качества выпускника подвергаются пристальному вниманию и оценке, как со стороны руководителя, так и со стороны коллег. В этой связи в сельскохозяйственном профессиональном колледже большое значение придается производственной практике, которая помогает студенту закрепить полученные знания и навыки на практике, приобрести опыт практической работы в банке, продемонстрировать свои профессиональные и личностные качества. Правильная организация практики является, на наш взгляд, одним из самых важных элементов подготовки студента к профессиональной деятельности в условиях постоянно и быстро меняющейся экономической среды и очень эффективна в процессе предстоящей адаптации на рабочем месте.

Таким образом, можно отметить, что действующая в колледжах система взаимодействия с работодателями позволяет успешно решать вопросы качества подготовки специалистов сельскохозяйственной отрасли. Выпускники имеют высокий рейтинг на рынке труда, работают практически во всех сельскохозяйственных преприятиях. Постоянная обратная связь с работодателями позволяет говорить о практико-ориентированном подходе при подготовке специалистов.

Формирование профессионального образования на основе изучения и анализа состояния и потребностей регионального рынка труда, несомненно, отвечает современным потребностям экономики. Интеграция образования и работодателей способствует подготовке конкурентоспособных специалистов для рынка труда: специалистов с активной жизненной позицией, хорошими знаниями, практическими навыками и необходимыми компетенциями для обеспечения социальной мобильности в обществе.

Использованная литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» // Собрание законодательных актов Республики Узбекистан. – Т., 2017.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Қишлоқ ва сув хўжалиги соҳалари учун муҳандис-техник кадрлар тайёрлашни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 24 майдаги ПҚ-3003-сонли қарори. 2017 йил. www.lex.uz.

3. Евстратова А.Ю. Инновационные технологии управления, обучения и воспитания в профессиональном образовании в условиях требований ФГОС и рынка труда. – Самара, 2015 год. – 79 – 83 с.

4. Нажмиддинова Ё.Р. Ишлаб чиқариш амалиёти жараёнида ўқувчиларда касбий коммуникатив кўникмаларини ривожлантириш // Касб-ҳунар таълими. –Тошкент, 2010. – №6. 5 – 10-бб.

5. ”Дакум” в профессиональном образовании. Методическое пособие. DVV international. 2004. – С.: 106.

INNOVATIVEAPPROACHESIN THE TEACHING ENGLISHLANGUAGE

Tursunova Feruza Tursunovna, teacher
Tashkent Institute of Finance

Annotation: *In this article highlights the role of innovative methods in teaching foreign language, especially such methods as working with a group, a project, the use of multimedia technology, Internet resourcesand songs.*

Key words: *foreign language, innovative method, project, information technologies, Internet resources, song.*

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Турсунова Феруза Турсуновна, преподаватель
Ташкентский Финансовый Институт

Аннотация: *в статье освещается роль инновационных методик в обучении иноязычной науке, особенно таких методик, как работа с группой, проект, использование информационных технологий, Интернет-ресурсов и песня.*

Ключевые слова: *иностранный язык, инновационный метод, проект, информационные технологии, интернет-ресурсы, песня.*

INGLIZ TILINI O’QITISHDA INNOVATSION YONDASHUV

Tursunova Feruza Tursunovna, o’qituvchi
Toshkent Moliya Instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada chet tili fanini o’qitishda innovatsion metodlarning o’rni, xususan guruh bilan ishlash, loyiha, multimedia texnologiyalari,Internet resurslari va qo’shiqlardan foydalanish kabi masalalar yoritib berilgan.*

Kalit so’zlar:*chet tili, innovatsion metod, guruh bilan ishlash, loyiha, axborot texnologiyalari, Internet resurslari, qo’shiq.*

The concept of modern education has defined the goal of the professional activity of a teacher - to form students' ability to successfully socialize in society, to actively adapt to the labor market. The consequence of this is the development of innovative technologies in training. As can be seen from the above, the technology of communicative English language teaching seems to be the most effective.

Teaching a foreign language as a practical means of intercultural communication requires a wide introduction of advanced technologies that allow changing the paradigm of foreign language education by involving students in active cognitive activity in the target language.

The choice of educational technologies to achieve the goals and objectives set in the framework of the discipline "Foreign language" is due to the need to form a set of general cultural competencies necessary for the implementation of interpersonal interaction and

cooperation in the conditions of intercultural communication, as well as to ensure the required quality of education at all its stages[1]. Forms and technologies used for teaching English, implement competence and personal-activity approaches, which in turn contribute to the formation and development of a multicultural linguistic personality, able to carry out productive communication with speakers of other cultures; the ability of students to carry out various activities using the English language; readiness of students to self-development and self-education, as well as enhance the creative potential of the individual to carry out their professional duties.

Game method in teaching a foreign language.Using a variety of forms and methods of teaching in their practice on the basis of the literature on pedagogy and psychology, I realized that in an artificial language environment when teaching a foreign language cannot do without a game method. It is successfully used as an independent method for mastering a certain topic, as an element of some other method, as well as a whole lesson or part of it. Phonetic skills are practiced in tongue twisters, short thematic rhymes[2]. The use of games (phonetic, spelling, grammatical, lexical) allows you to make boring work more interesting and exciting for students. Independence in solving speech-thinking tasks in individual forms of work, quick response in communication in group forms, maximum mobilization of speech skills - all these characteristic qualities of speech skills are manifested during the games.

Everyone is equal. It is feasible for almost every student, even one who does not have enough solid knowledge of the language. Moreover, weak in language training student can be the first in the game: resourcefulness and ingenuity are sometimes more important than knowledge in the subject. A sense of equality, an atmosphere of enthusiasm and joy, a sense of the power of tasks - all this makes it possible for the student to overcome the shyness that prevents the free use of the words of another language in speech, reduces the fear of mistakes, has a beneficial effect on learning outcomes.The main functions of the game activities in the learning process are:training, educational, entertainment, communication, relaxation, psychological and educational.

Work with group. The interaction with the group in the group and outside of them, ensuring the cooperation of students in the group, the humanities teacher is obliged to create an atmosphere of trust and mutual respect between the teacher and the students, to involve students in active independent activities. In the lessons - credits it is possible to carry out group work, which contributes to the education of collectivism, conditions are created for the disclosure and manifestation of the individual characteristics of the students. In addition, in such a lesson, an atmosphere of cooperation between students and students is created, and the participation of consultants and assistants during the testing phase ensures cooperation between teacher and students.

Project method.One of the ways to activate students in the process of teaching foreign languages is the method of projects, when the student independently plans, creates, protects is actively involved in the process of communicative activities. The educational project is a complex of search, research, calculation, graphic and other types of

work performed by students independently for the purpose of practical or theoretical solution of a significant problem[3].

The main objectives of the project methodology are:

1)self-expression and self-improvement of students, increasing the motivation of learning, the formation of cognitive interest;

2)implementation in practice of acquired skills, speech development, the ability to competently and reasonably present the material under study, to conduct a discussion debate;

3)to demonstrate the level of culture, education, social maturity.

The project method helps to develop language and intellectual abilities, sustainable interest in language learning, the need for self-education. In the end, it is assumed to achieve communicative competence, i.e. a certain level of language, country, socio-cultural knowledge, communication skills and speech skills that allow for foreign language communication. Implementation of project and research methods in practice leads to a change in the position of the teacher. From the carrier of ready-made knowledge, he turns into an organizer of cognitive activity, from an authoritative source of information the teacher becomes an accomplice of research, creative cognitive process, mentor, consultant, organizer of independent activity of students. Analyzing the application of the project method in a modern education, I believe that this is one of the most powerful incentives for motivation of learning foreign languages, the most creative activity, as all students are involved in the work on the project, regardless of their abilities and level of language training. They apply in practice the acquired knowledge and the formed speech skills and abilities, creatively rethinking and increasing.

In addition, the problem and diversity of forms and types of this technology implies the presence of interdisciplinary connections, which allows the student to give a vivid idea of the world in which he lives, the relationship of phenomena and objects, mutual assistance, the diversity of material and artistic culture. The main emphasis is on the development of figurativethinking, understanding of cause-and-effect relationships and logic of events, self-realization and self-expression of not only students but also teachers. I use various types of projects in my work: creative, informational, practice-oriented, etc.

Working with the song in foreign language lessons.According to the subject "Foreign language", among the main tasks, the solution of which provides the implementation of the social order, include the development of the ability to understand the culture, lifestyle and thoughts of other peoples, the ability to communicate their own thoughts and feelings. In my opinion, this can confirm the type of activity in the group, such as working with the song. The song, being a brief poetic work in a concise form, reveals a certain topic, carries a certain potential for the development of socio-cultural competence of students.

On the basis of the work with the song, the skills of oral speech are developed, skills of perception of foreign language speech by ear are formed; conditions are created for the development of skills of using authentic musical materials, improvement of linguistic, socio-psychological and cultural knowledge, formation of a positive attitude to a foreign

language and culture of another people, development of ideas about the achievements of English musical culture. An authentic song, being an important element of the language, deserves close attention and it is one of the means of increasing interest both to the country of the studied language and to the language itself. When selecting a song should adhere to some principles: the song must be authentic, must meet the age, interests, language level of students and should correspond to the subject of the curriculum. It should also be remembered that not only the lyrics are of interest, but also the music itself, which can create a favorable creative atmosphere in the group, stimulate the imagination of students.

The use and role of ICT in foreign language teaching.The widespread development of information and communication technologies (ICT) and their penetration into all spheres of society is a global trend in the global development of the last decade. ICT is a world of limitless possibilities that can be used effectively in teaching foreign languages.Activity approach in teaching a foreign language using information technology contributes to the development of self-esteem of students, creates a comfortable interactive learning environment, increases motivation and activity of students, helps to intensify and individualize learning, creates conditions for independent work[4].

Invaluable assistance is provided to the teacher computer and the Internet in the preparation and conduct of lessons. Access to the Internet has virtually eliminated the problem of the lack of authentic multimedia resources necessary for the preparation and conduct of interesting and effective classes, taking into account the current trends in the development of the English language, country realities and requirements for educational material in the new content of education. The information received on the Internet can be used by the teacher both for preparation of a lesson, and as illustrative and educational material at lessons. The Internet creates a virtual socio-cultural and language environment, gives the opportunity to visit virtually a particular country, provides the opportunity to participate in various projects, including foreign ones.

In order to make the lesson as informative and visual as possible, the teacher is extremely necessary knowledge of at least the basic applications.

The program MicrosoftPowerPoint - with the help of it in English lessons, you can present materials of a country-specific nature, introduce new vocabulary, grammar rules, create materials for listening, etc. Working with a computer not only increases interest in learning, but also makes it possible to regulate the presentation of educational tasks according to the degree of difficulty, encouraging the right decisions.

In addition, the computer allows you to completely eliminate one of the most important reasons for the negative attitude to learning – failure due to lack of understanding of the material or a problem in knowledge. This aspect is provided by the authors of many computer training programs. The trainee is given the opportunity to use a variety of reference books and dictionaries, which can be accessed on the screen with just one click on the mouse. Working on the computer, the student is able to bring the problem to the end, relying on the necessary assistance.

Multimedia technologies allow to create and reproduce software products, the main characteristic of which is interactive visibility - the effect of immersion in the learning environment and interaction with it. In multimedia training programs in the English language uses a variety of methodological techniques that allow for familiarization, training and control of knowledge and skills of students.

Therefore, based on the experience of foreign researchers, we need to develop teaching aids on the innovative foreign language teaching program, and then the motivation of professional practice in foreign language classes will occur: teachers can not only understand, but also manage the changes for effective study and training.

References:

1.Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам/Г.А. Китайгородская. - М.: Высшая школа, 1991.-С.47.

2. Konysheva A.V. Game method in learning a foreign language. - SPb .: Minsk: Four Quarters Publishing, 2006. –P. 192.

3. Fateeva I.A. Method of projects as a priority innovative technology in education // Young Scientist. - 2013. - № 1. - P.377.

4.Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Изд. центр «Академия», 2007. –С.

ТАЛАБАЛАРНИНГ КИТОБХОНЛИК МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВГА ДОИР ТАҲЛИЛ УСУЛЛАРИ

Турдибекова Рисолат Шерматовна, ўқитувчи
Тошкент архитектура ва қурилиш Институти

Аннотация: *Мақолада олий таълим муасасаларида компетенциявий ёндашувга доир таҳлил усуллари мисолида талабаларларнинг мустақил китобхонлик маданиятини ривожлантириш муаммоси тадқиқ қилинади.*

Калит сўзлар*: компетенция, компетентлик, ўқиш, тушуниш, тушунтириш, таҳлил, мустақил мутолаа.*

МЕТОДЫ АНАЛИЗА КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ ЧТЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Турдибекова Рисолат Шерматовна, преподаватель
Ташкентский Архитектурно – Строительный Институт

Аннотация: *В статье рассматривается проблемы развития культуры самостоятельного чтения студентов на примере способов анализа компетенционного подхода в высших учебных заведениях.*

Ключевые слова: *компетенция, компетентность, чтение, понимание, объяснение, анализ, самостоятельное чтение.*

METHODS OF ANALYSIS ON THE COMPETENCY APPROACH TO THE FORMATION OF STUDENT READING CULTURE

Turdibekova Risolat Shermatovna, teacher
Tashkent Architecture - Construction Institute

Annotation: *The article deals with the problem of developing the culture independent reading of the students, as an example it shows the methods of analysis of competency approach to literary education.*

Key words: *competency, competence, reading, understanding, explanation, analysis, independent reading.*

Ёш авлод маънавияти ва интеллектуал салоҳиятини камол топтириш таълимнинг ажралмас қисми ҳисобланган китобхонлик маданиятини шакллантириш билан чамбарчас боғлиқ. Зеро, бу жараён китоб ўқишга қизиқтириш, янги нашрлар билан мунтазам танишиб бориш, қўшимча адабиётлар билан ишлаш ҳақидаги махсус билимларни ўзлаштиришга рағбат уйғотиб, кутубхона ва ахборот манбаларидан фойдаланишга доир компетенцияларга эга бўлишни талаб этади.

Бугунги кунда ўқувчиларнинг билим ва кўникмаларини амалда қўллай олиш лаёқатларини шакллантириш таълимнинг энг долзарб масалалари сифатида эътироф этилмоқда. Бу борада компетенциявий ёндашувга асосланган ДТС ва ўқув дастурлари тажриба-синовдан ўтказилмоқда.

Компетенциявий ёндашувга асосланган ДТС мақсади шахсга йўналтирилган бўлиб, ўқувчиларни эгалланган билим, кўникма ва малакалардан ҳаётда учраши мумкин бўлган турли вазиятларда фойдаланишга тайёрлаши билан аҳамиятлидир.

“Компетентлик (лотинча “competens” – “лаёқатли”, “қобилиятли”) деганда шахс билим, кўникма ва тажрибаларининг ижтимоий-профессионал мавқеи ва ўзига тегишли вазифаларни бажариш, муаммоларни ҳал қилишга қодирлиги ҳамда ҳақиқий мослик даражаси”[1] тушунилиши бежиз эмас. “Компетенция” ва “компетентлик” муаммоси Эдингбург университетининг профессори Ж.Равен томонидан махсус ўрганилган бўлиб, у аниқ предмет атрофидаги ҳаракатни самарали бошқариш учун зарур ҳисобланган ва тор доирадаги билимларни ўзида мужассам этувчи малака ва тафаккур тарзи, муайян хатти-ҳаракатларга жиддий ёндашиш қобилияти, дея таърифланади.

Д.А.Махотина, Ю.В.Фролова, В.В.Рябова, Б.А.Назарова, С.Ю.Маҳмудов каби олимлар изланишларида мазкур тушунчаларнинг мазмун-моҳияти ва хусусиятлари ҳақида атрофлича фикр-мулоҳазалар юритилади. Уларнинг эътирофига кўра ва кузатишларимизга қараганда, “компетенция” шахс томонидан мукаммал ўзлаштирилган предмет саналади ва у танлаган соҳада фаолият юритиш учун тайёргарлик мезони вазифасини бажарса, “компетентлик” ундан фарқли равишда шахснинг йўналтирилган таснифи, битирувчининг маълум соҳада фаолият юритиши учун шакллантирилган кўникмани англатади. Ўқувчиларда муайян

сифатларни камол топтириш учун ўқитувчининг ўзидан ҳам умумкасбий компетенцияларга эга бўлиш талаб этилади. Олимлар ўқи тувчилар махсус йўналишдаги, ижтимоий, шахсий ва индивидуал компетентликни тўлиқ ўзлаштирган ҳолдагина компетентли педагог саналишини қайд этадилар. Сўнгги йилларда касбий компетентлик муаммоси Е.А.Климов, А.К.Маркова, Л.М.Митина, Ю.П.Поваренков ҳамда Н.С.Пряжников каби олимлар томонидан психология фанининг предмети сифатида тадқиқ қилинганини кузатиш мумкин. Мустақиллик йилларида мамлакатимизда ҳам компетентлик муаммолари ёритилган қатор тадқиқот ишлари амалга оширилди. Бевосита муайян соҳа мутахассисига хос бундай жиҳатларни профессор Н.А.Муслимов “индивиднинг, умуман, жамиятда ва хусусан, касбий соҳасида муваффақиятли фаолият олиб бориши учун зарур бўлган, атрофидаги объектлар ва субъектлар билан ўзаро ҳамкорлиги бўйича маълум бир малакалари ва касбий тажрибалари шаклланганлигининг муайян даражаси”[2] тарзида баҳолайди.

Ҳар бир ўқув фани мазмунидан келиб чиқувчи компетенциялар белгиланган бўлиб, адабий таълимда бадиий асарни ўқиш, тушуниш, тушунтириш, таҳлил қилиш (анализ–синтез) каби хусусий компетенциялар қатори умумий (таянч) компетентликнинг эстетик, коммуникатив, креативлик, нутқий, лингвистик, социолингвистик, прагматик, мустақил ва ижодий фикрлаш каби етакчи компетенциялари интеграциялашган ҳолда амал қилади.

Эстетик компетенция мақсади ўқувчиларда бадиий сўз қудрати ҳатто ўлик танага жон бағишлаши(Алишер Навоий), асар жозибаси ва нафосатини, гўзал туйғулар, энг нозик сезимларни қалбан ҳис қила оладиган шахсларни камол топтиришга қаратилган. Таълим олувчиларнинг ўзгалар билан муносабатга киришиш, муомала маданиятини эгаллаш, улар мехрини қозонишга интилиш сифатларини шакллантириш коммуникатив компетенцияга хос хусусият ҳисобланади.

Креативлик компетенцияси ўқувчиларда ўз ишига ижодий ёндашиш, муаммоли вазиятларга ечим топа олиш, мустақил қарорлар қабул қилиш малакаларини ривожлантиришни кўзда тутади ва ҳоказо. Ушбу мақолада адабий таълимга доир хусусий ва умумий компетентликнинг мустақил мутолаа ҳамда бадиий таҳлил усуллари мисолидаги тадқиқи хусусида сўз юритилади.

Сўнгги йилларда умумий педагогикага оид тадқиқот ишларида ўқувчиларда мустақил китобхонлик маданиятини шакллантиришнинг педагогик-психологик, илмий, амалий хусусиятларига доир компетенциявий ёндашув таълим-тарбия сифати ва самарадорлигини таъминлашнинг муҳим омили сифатида тадқиқ қилинади. Негаки, билим олишнинг асосий усули бўлган мутолаа жараёнларини такомиллаштириш жамиятнинг умумий тараққиёти, ижтимоий-иқтисодий, маънавий ва маданий ривожланишида пойдевор вазифасини ўтайди, уни сифат жиҳатидан янги босқичларга кўтаришда муҳим аҳамият касб этади. Давлат таълим стандартида таълим олувчиларга “...бадиий матнни эмоционал тарзда идрок этиш ва қабул қилишни, образли ва аналитик тафаккур ва ижодий фикрлашни, китобхонлик маданиятини, адабиётнинг бошқа санъат асарлари билан яқин ва

фарқли жиҳатлари ҳақидаги тасаввурларини, уларнинг оғзаки ва ёзма нутқларини ривожлантириш”[3] каби минимум талабларнинг қўйилиши фанга оид компетенцияларни эгаллаш заруриятини тақозо этади.

Китобхонлик маданиятини шакллантириш адабий таълимда энг долзарб илмий муаммолардан бири саналар экан, аввало, ўқувчи қалбида эстетик дидни юксалтириш, гўзал фазилатларни қарор топтириш, шунингдек, ёзувчи маҳорати, у яшаган давр, ижтимоий муҳит ҳақидаги материаллар, асар поэтикаси, бир сўз билан айтганда, бадиият олами синоатларини ўзлаштиришни таъминлайдиган иш усулларига эҳтиёж сезилаверади.

Китоб танлаш, уни тушуниб онгли ўқиш, шахсий кутубхона ташкил этиш, бадиий асарларни бошқаларга ҳам тавсия қилиш каби мустақил ишлар мутолаа маданиятига хос бўлиб, шахснинг бевосита амалиётга киришиши, ҳаётий ва бадиий ҳақиқатни теран идрок этиши ҳамда ахлоқий-эстетик камол топишига пойдевор вазифасини ўтайди. Китобхонлик маданиятини шакллантириш муаммосининг долзарблиги шундаки, ҳозирги пайтда ўқувчилар кўпроқ глобал тармоқ имкониятларига берилиб, бадиий асар мутолааси четга суриб қўйилаётганлиги ҳеч кимга сир эмас. Бундай шароитда мутолаа маданиятини такомиллаштиришга оид янгича талаблар қўйиш адабий таълим самарадорлигига хизмат қилиши табиий.

Бугунги кунда ўқиш компетенциясини ривожлантириш нафақат умумий ўрта, балки узлуксиз таълимнинг барча турларида эътибор қаратилиши муҳим бўлган масалалардан ҳисобланади. Зеро, бадиий асар моҳиятини теран идрок этиш уни тушуниб, онгли ўқишга ҳар томонлама боғлиқ бўлиб, натижада ўқувчиларда жамиятдаги ўзаро муносабатлар, ҳаётда дуч келиш мумкин бўлган муаммоларни ҳал қилиш хусусида атрофлича фикр юритиш ва хулосалар чиқариш имконияти юзага келтирилади[4].

Талабаларнинг китобхонлик маданиятини ривожлантиришга қаратилган давлат стандарти талабларига мувофиқ қуйидаги тамойилларга амал қилиниши кўзда тутилади:

а) адабий манбанинг ўқувчи ёш хусусиятига мослиги;

б) асар устида ишлаш тамойилларини дастур мазмунига йўналтириш;

в) адабиёт ривожининг тарихий даврларига эътибор қаратиш, бу билан яхлит дунёқарашни, ҳаётга изчил нуқтаи назарни вужудга келтириш;

г) китобхонликни даврнинг ижтимоий, сиёсий мафкуравий, экологик муаммолари билан боғлаш.

Китобхонлик орқали ўқувчиларни адабиётга янада яқинлаштиришга шароит яратилиб, бадиий асар билан мулоқот қилиши учун зарур компетенциялар ривожлантирилади.

Хулоса қилиш мумкинки, мустақил мутолаа учун танлаб олинган асарларнинг ғоявий-бадиий хусусиятлари долзарб муаммолар билан қиёсий ўрганилиши қаҳрамонларнинг ички руҳий дунёсига турли нуқтаи назардан ёндашиш, ўқувчиларнинг туйғуларини кўркамлаштириш, ҳаётий тасаввурларини бойитиш, ижодий тафаккурини ўстириш ва эстетик дидини шакллантиришга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Асадов Й. Таълимда компетенциявий ёндашув // Мактаб ва ҳаёт. 2014, 1-сон. –Б.8.
2. Муслимов Н.А. ва бошқ. Бўлажак ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. -Т., 2013. Б.10.
3. Zunnunov A., Mahkamov U. Didaktika: Oliy o‘quv yurtlari talabalari uchun o‘quv qo‘llanma.– T.: Sharq, 2006. –B.68.
4. Абдуллаев Х.А., Хамалова Ф.Ю. Ёш ўқитувчилар касбий билим ва махоратларини оширишнинг ижтимоий-педагогик муаммолари.-Ф. 2008. Б.85.

FORMATION COMMUNICATIVE COMPETENCEOF STUDENTS IN ENGLISH LANGUAGE LESSONSIN THE HIGHER EDUCATION

Muminova Nargiza Abduraxmanovna, teacher
Obidjonova Mashrabxon Arabjon qizi, student
Tashkent Institute of textile and light industry

Annotation:*This article highlights the importance of communication and technology in the educational process, methods and means of communicating, formation students' communicative skills in teaching English in the higher education institutions.*

Key words: *English, communicative competence, technology of teaching, pedagogical skills, education.*

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТА НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Муминова Наргиза Абдурахмоновна, преподаватель
Обиджонова Машрабхон Арабжон кизи, студент
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация:*В данной статье подчеркивается важность коммуникации и технологий в образовательном процессе, методов и средств общения, формирования у студентов коммуникативных навыков при преподавании английского языка в высших учебных заведениях.*

Ключевые слова: *английский язык, коммуникативной компетенции, технология обучения, педагогические навыки, образование.*

OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA INGLIZ TILINI DARSLARIDA TALABALARNING KOMMUNIKATIV QOBILIYATINI SHAKLLANTIRISH

Muminova Nargiza Abduraxmanovna,o’qituvchi
Obidjonova Mashrabxon Arabjon qizi, talaba
Toshkent to'qimachilik va yengil-sanoat institute

Annotatsiya:*Ushbu maqolada kommunikatsiya va texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi ahamiyati, oily ta'lim muassasalarida ingliz tilini o'qitishda talabalarning kommunikativ qobiliyatini shakllantirish usul va vositalari kabi masalalar ko'rsatib berilgan.*

Kalitso'zlar:*ingliz tili, kommunikativ qobiliyat, o'qitish texnologiyasi, pedagogik mahorat, ta'lim.*

Communicative competence is the possession of complex communication skills and abilities, the formation of adequate skills in new social structures, knowledge of cultural norms and restrictions in communication, knowledge of customs, traditions, etiquette in the field of communication.Competence in translation from Latin means a range of issues in which a person is knowledgeable, has knowledge and experience.

During the entire period of learning a foreign language in children, communicative competence is formed, the components of which are:

- linguistic competence, knowledge of a specific vocabulary and syntax rules and the ability to use them to build coherent sentences;
- sociolinguistic competence, i.e. the ability to use and transform linguistic forms, based on the situation of communication (context of who communicates with whom, for what reason, where, for what purpose, etc.), which determines the choice of linguistic forms:
- discursive competence, the ability to perceive and generate a statement in communicative communication;
- strategic competency the ability to resort to communication strategies, verbal and non-verbal, in order to compensate for unfamiliar language material;
- sociocultural competence, the desire to communicate with others, self-confidence, suggesting to put oneself in the place of another, as well as knowledge of social relations in society and the ability to navigate in them[1].

When planning each lesson, I proceed from the basic methodological principle of teaching a foreign language - the principle of communication, which presupposes an organization of the learning process that simulates the main features of the actual communication process. As a result, students acquire the necessary minimum of speech skills, that is, competencies, in order to use a foreign language as a means of communication in the framework of topics and educational material provided by the program and current textbooks[2].

The communicative method is intended primarily as a means of teaching speaking. Speaking, being one of the types of human activity, performs in life the function of a means of communication.

Communication can be carried out both orally and in writing.

Oral communication implies that a person must possess two means of communication - speaking and listening as types of speech activity. In writing, possession of writing and reading is necessary.

Speaking is the expression of your thoughts. This is the activity of one person, but at the same time, "communication is always interaction with other people"[3]. Therefore, it is impossible to teach speaking without teaching communication, without creating the conditions of speech communication in the classroom.

In general terms, the communicative approach is the implementation of such a way of learning, in which orderly, systematic and interrelated learning of the English language as a means of communication is carried out. The basic principles of the organization of the content of education using the communicative method are:

1. Speech orientation. Learning foreign languages through communication. This means a practical lesson orientation. Only language lessons are legitimate, not language. You can teach to speak only by speaking, listening - listening, reading - reading. First of all, it concerns exercises: the more an exercise is like real communication, the more effective it is. In speech exercises there is a smooth, dosed and at the same time a rapid accumulation of a large amount of vocabulary and grammar with immediate implementation; not a single phrase is allowed that could not be used in real-life communication.

2. Functionality. Speech activity has three sides: lexical, grammatical, phonetic. They are inextricably linked in the process of speaking. From this it follows that words cannot be assimilated in isolation from their forms of existence (use). Functionality assumes that both words and grammatical forms are absorbed immediately in the activity: the student performs a speech task - confirms the idea, doubts what he heard, asks about something, encourages the interlocutor to act, in the process of which he learns the necessary words or grammatical forms.

3. Situation. Fundamentally important is the selection and organization of material based on situations and communication problems that interest students of each age.

4. Novelty. It manifests itself in various components of the lesson. First of all, this is a novelty of speech situations (change of the subject of communication, problems of discussion, speech partner, conditions of communication, etc.). This is the novelty of the material used (its information content), and the novelty of the organization of the lesson (its types, forms), and the variety of working methods. In these cases, students do not receive direct instructions for memorization — it becomes a by-product of speech activity with the material (involuntary memorization).

5. Personal orientation of communication. Faceless speech does not happen, it is always individual. Any person differs from the other with his natural properties (abilities), and the ability to carry out educational and speech activities, and his characteristics as individuals: experience (each has his own), context of activity (each student has his own set of activities that he does and which are the basis of his relationship with other people), a set of certain feelings and emotions (one is proud of his city, the other is not), his interests, his status (position) in the team (class). Communicative learning implies taking into account all these personal characteristics, because only in this way can the conditions of communication be created:

6. Collective interaction is a way of organizing a process in which students actively communicate with each other, and the success of each is a prerequisite for the success of each.

7. Modeling. The volume of cross-cultural and linguistic knowledge is very large and cannot be learned in the school course. Therefore, it is necessary to select the amount of knowledge that will be necessary to present the country's culture and language system in a concentrated, model form[4].

As can be seen from the above, the technology of communicative teaching of the English language seems to be the most effective. At the school level, it is necessary to lay the foundation for proficiency in English as a means of communication, which makes it possible to move from considering English as an object of study to using it in practice as a useful tool. Teaching a foreign language as a practical means of intercultural communication requires the widespread introduction of progressive technologies that allow changing the paradigm of foreign language education by engaging students in active cognitive activity in the target language.

The choice of educational technologies to achieve the goals and objectives set in the framework of the discipline "Foreign Language" is due to the need to form students' complex of general cultural competencies necessary for interpersonal interaction and cooperation in the context of intercultural communication, as well as to ensure the required quality of education at all stages.

The forms and technologies used for teaching English, implement competency-based and personality-activity approaches, which, in turn, contribute to the formation and development of a multicultural language personality capable of carrying out productive communication with carriers of other cultures; the ability of students to carry out various activities using English; students' readiness for self-development and self-education, and also contribute to enhancing the creative potential of the individual to carry out their professional duties[5].

Thus, the integrated use of all the above-mentioned technologies in the educational process stimulates personal, intellectual activity, develops cognitive processes, and promotes the formation of competencies that the future specialist should possess

References:

1.Мухамеджанова С. Д. Формирование коммуникативной компетенции учащихся при обучении английскому языку // Молодой ученый. — 2016. — №10. - С. 1254

2.Balushkina M.V. Learning a foreign language in school and University.-M. At school. - 2009. - № 3. - P. 9.

3.Karamysheva T.V. "Learning foreign languages with the help of computer", publishing house "Soyuz", 2001. –P.79.

4.Polat E.S. Some conceptual provisions of the organization of distance learning of a foreign language on the basis of computer telecommunications. J. "Foreignlanguagesatschool". 2005. No.4. -P.11.

5. Щукин, Н. А. Методика обучения речевому общению на иностранном языке.-М.: Икар, 2011. - С. 154

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО СОДЕРЖАНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Орехин Рижина Вита Александровна, старший преподаватель
Узбекский Государственный Университет Мировых языков

Аннотация: *В статье освещено проблемы повышение качества образования в высших учебных заведениях, введение новой методики преподавания и проверенных технологий передачи информации с применением образовательном процессе.*

Ключевие слова: *образования, учебний процесс, инновация, информационная технология, система преподаватель – ученик, качества образования.*

ACTUAL PROBLEMS OF INNOVATIVE CONTENT QUALITY OF HIGHER EDUCATION

Orexin Rijina Vita Aleksandrovna, senior teacher
Uzbek State World Languages University

Annotation: *The article deals with the problems of improving the quality of education in higher educational institutions the introduction of new teaching methods and proven technology of information transfer with the use of the educational process.*

Keywords: *education, educational process, innovation, information technology, teacher – student system, quality of education.*

OLIY TA'LIM SIFATI INNOVATSION MAZMUNINING DOLZARB MUAMMOLARI

Orexin Rijina Vita Aleksandrovna, kattaoʻqituvchi
Oʻzbekiston Davlat Jahon tillari Universiteti

Annotatsiya: *Maqolada oliy oʻquv yurtlarida taʼlim sifatini oshirish muammolari, oʻquv jarayonida yangi oʻqitish metodikasi va axborot uzatish texnologiyalaridan foydalanish kabi masalalar yoritib berilgan.*

Kalit soʻzlar: *taʼlim, oʻquv jarayoni, innovatsiya, axborot texnologiyalari, tizim oʻqituvchi – talaba, taʼlim sifati.*

XXI век - это век глобализации и стирания границ, информационно-коммуникационных технологий и Интернета, век все более растущей конкуренции на мировом пространстве и мировом рынке. «В этих условиях, - по словам Первого Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова, - о себе может заявить только то государство, у которого в числе основных приоритетов всегда остается рост инвестиций и вложений в человеческий капитал, подготовка образованного и интеллектуально развитого поколения, являющегося в современном мире важнейшей ценностью и решающей силой в достижении целей демократического развития, модернизации и обновления» [1].

Качество образования является одним из ведущих направлений, который выражает совокупное проявление многих факторов. К ним относятся качество государственных образовательных стандартов, уровень до вузовской подготовки абитуриентов, квалификации педагогических кадров, материальная база образовательных учреждений, внешние социально- экономические условия, содержание образовательных программ и т.д. Помимо разнообразных факторов, которые определяют качество образования, самооценка качество не может быть одномерной и предполагает использование много уровенного подхода. В частности, мы можем говорить о качестве образования на макроуровне и микроуровне.

К первому можно отнести оценку качества на государственном, региональном и отраслевом уровнях, которая выражается в решении вопросов стандартизации образования, соответствие выпускаемых специалистов с потребностями региона, вопросы квалификации и социальной защиты. В сфере микроуровня находятся, в первую очередь, конкретный вуз, преподаватели, студенты и т.д.

Наиболее актуальные проблемы внедрения принципов качества образования можно свести к необходимости формирования целостной системы управления и контроля. Для их решения необходимы следующие нововведения в вузовскую систему:

- необходимо осуществлять подготовку специалистов по управлению качеством для всех специальностей в системе высшего профессионального образования;
- разработать образовательные стандарты по качеству;
- провести профессиональную переподготовку преподавателей для чтения новых учебных курсов в области управления качеством;
- осуществить издание учебно- методических пособий и учебников для различных специальностей высшего образования;
- совершенствовать методы организации учебного процесса;
- разработать систему контроля над реализацией и внедрением основополагающих принципов качества образования;
- проводить периодическую тестирование, постоянный анализ результатов сессий и учет успеваемости студентов различных категорий (госбюджет, целевой набор, платная основа и т.д.), которые являются одним из средств контроля;
- организовывать учебно- и научно-исследовательскую работу студентов;
- создать постоянно действующую систему обратной связи между различными подразделениями вуза;
- создать целевые программы научных исследований и методологических разработок по проблеме качества образования;
- сформировать и учредить систему грантов для финансирования теоретических и прикладных исследований по данной тематике.

В целом, сам ориентир на качество образования «обнажает» массу проблем различного характера в вузовской системе. С другой стороны, его достижение и

внедрение основополагающих принципов будет способствовать их адекватному решению.

Осознание гражданами быть социально защищенными и востребованными без высокого уровня образования привело к резкому росту числа государственных и негосударственных вузов, росту численности студентов в Узбекистане. Эффективность результата при этом – минимальна: лишь незначительная часть выпускников устраивается на работу по специальности. Безмерное привлечение семейных и частных средств в образование ставит не только финансовый барьер между школой и вузом, закрывает доступ к качественному образованию детей из малообеспеченных семей, но и разрушает основы процесса социализации, ведет к накоплению напряженности в обществе[2].

В настоящее время государственная образовательная система находится в ожидании перехода на новую степень развития и требует коренной перестройки существующая методика преподавания. Крайне необходимо введение новой методики преподавания и проверенных технологий передачи информации с применением образовательных фильмов, в которых любой сложный для передачи блок информации становится легко усваиваемым и общедоступным. В этих целях необходимо широко использовать в сфере образования и культуры новые технологии.

Использование возможностей цифровых технологии (звук - изображение) необходимо не только для повышения уровня образования учащихся и молодежи, но и для вовлечения основной массы в образовательный процесс, что является главным условием развития потенциала общества. Важность и значение данной проблемы многократно возрастали и непрерывно растут с переходом от индивидуального (один учитель - один ученик) к массовому (групповому) обучению, когда слушателями является целый класс или аудитория.

Сейчас все более актуальным становятся вопросы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий и инновационных методов в учебном процессе, которые создают принципиально новые возможности для овладения студентами языком. Век компьютерных технологии набирает оборот и уже, пожалуй, нет ни одной области человеческой деятельности, где они не нашли бы свое применение. Педагогические технологии не остались в стороне от всеобщего процесса компьютеризации. Возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, реализующей принципы личностно ориентированного образования. Широкое использование компьютера делает обучение более наглядным, понятным и запоминающимся[3]. Действительно применение новых информационных технологий позволяет разнообразить и комбинировать средства педагогического воздействия на учащихся, усилить мотивацию учения и улучшить усвоение нового материала, дает возможность качественно изменить самоконтроль и контроль над результатами обучения.

В настоящий период общая оценка качества образования стала связываться с выполнением рыночного заказа и реализацией новых общественно- экономических ожиданий. Это реанимировало вывод о том, что нарастающий объем информационных знаний студенту невозможно усвоить при любой организации системы образования. Альтернативная парадигма приводит к такой организации образования, когда знания расчленяются на порции. Это повлекло за собой попытку превращения процесса обучения в непрерывно-постоянный, смешанный по времени с профессиональной деятельностью. Основным параметром оценки знания в данном случае становится не столько объект усвоенных знаний, сколько умение и готовность учиться навыкам самостоятельного поиска информации и самообучение.

В последние годы идет активный поиск системы оценки и контроля качество образования, в том числе и дистанционного. Окончательно такая система не сформировалась. Отсутствует единая нормативно- правовая база, унифицированные методики, критерии и средства оценок. На практике оценка и контроль качества сегодня осуществляются структурно раздробленными подразделениями органов управления образованием всех уровней с различными измерительно-оценочными показателями. Результаты таких оценок несопоставимы и малоэффективны.

В заключение «Можно без преувеличения сказать, что на рабочем месте для духовного здоровья интеллигенции люди должны занимать решающую роль. Слова интеллигенции всегда резонируют в уме и сердце народа»[4]. Именно качественное образование станет залогом выпуска высокого квалифицированных специалистов, отвечающих требованиям современной экономики, обеспечить соблюдение пропорций между потребностями региона и количеством выпускников по востребованным специальностям, что, в свою очередь, снизит уровень безработицы. Именно качественное образование будет способствовать повышению качества жизни общества в целом.

Литературы:

1. Каримов И.А. Конституция Узбекистана – прочный фундамент нашего продвижения на пути демократического развития и формирования гражданского общества. – Ташкент: Узбекистан, 2010.-С.53.

2. Инновацион технологияларни таълим жараёнига куллаш усуллари. Конференция материаллари. Фергана, 2012. -Б. 92.

3.Афанасьев К.Е., Шмакова Л.Е. Использование электронного учебно-методического пособия "Современные информационные технологии для гуманитариев" в учебном процессе.// Тезисы X Всероссийской научно-методической конференции "Телематика 2003" - Санкт-Петербург: 2003. –С.91.

4.Каримов И.Узбекистан на пороге достижения независимости. –Т.: Узбекистан, 2011. –С.89.

ТАЛАБАЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ ТАФАККУРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Жамалдинова Асалхон Салиевна, ўқитувчи
Тошкент Молия Институти

Аннотация: *Ушбу мақолада инновацион таълим ва унинг мазмуни, уларнинг амалий хусусиятлари, инновацион таълим методлари, хусусан ифтисодий фанлар тизимида инновацион усуллардан фойдаланиш ва уининг аҳамияти очиб берилган.*

Калит сўзлар: *инновация, инновацион таълим, инновацион метод, иқтисодиёт, иқтисодий тафаккур, таълим ўйинлари.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Джамалдинова Асалхон Салиевна, преподаватель
Ташкентский Финансовый Институт

Аннотация: *В данной статье представлены инновационные тренинги и их содержание, их практическая особенности, инновационные методы обучения и важность использования инновационных методов в системе экономических наук.*

Ключевые слова: *инновации, инновационное образование, инновационный метод, экономика, экономическая мысль, образовательные игры.*

USING INNOVATIVE METHODS IN THE FORMATION OF ECONOMIC THINKING IN STUDENTS

Jamaldinova Asalkhon Saliyevna, teacher
Tashkent Institute of Finance

Annotation: *This article presents innovative trainings and their content, their practical features, innovative teaching methods and the importance of using innovative methods in the system of economic sciences.*

Key words: *innovations, innovative education, innovative method, economics, economic thought, educational games.*

«Инновацион таълим» тушунчаси илмий адабиётларда турлича талқин қилинмоқда: қатор муаллифлар инновацияларни фалсафий-назарий нуқтаи назардан қарасалар, бошқалари ўқув жараёнида қайсидир омилни, масалан, таълимнинг фаол методлари, ёки таълимнинг техник воситаларини, оқилона ишлатишни тушинмоқда. Таълим инновацияларининг моҳияти уларнинг амалий характерга эгалигида: улар олий таълим битирувчилари, шунингдек малакасини ошириш курслари тингловчиларида инновацион тақфаккур лаёқатини шакллантиришга қаратилган. Демак, олий таълим инновациялари деганда биз ривожланувчи янги билимлар ҳамда таълимнинг инновацион жўшқинлигини тушунамиз.

Инновацион жўшқинлик деганда А.К.Маркова янги билимларнинг технологик ёки ижтимоий реалликка айланиши, илмий билимларнинг товар ёки хизмат кўрсатиш соҳасига айланишини тушунади[1].

Инновацион таълимнинг характерли хоссаси — ўз-ўзини идора қилиш, профессионаллик, марказлашувчанлик (анропоцентризм)дир. Инновацион таълимнинг мақсадлари қуйидагилардан иборат:

- таълим олувчиларнинг юқори даражадаги маънавий ҳамда интеллектуал-шахсий ривожланишини таъминлаш;
- таълим олувчиларнинг илмий тафаккур кўникмаларни эгаллашга шарт-шароит яратиш;
- ижтимоий-иқтисодий ҳамда касбий соҳаларга янгиликларни киритиш методологиясини ўргатиш.

Демак, инновацион таълим таълим жараёнини ўз мутахассислиги ижтимоий ва умуммаданий билим ва кўникмаларининг технологиялар томонгаҳаракати тарзида бир сафга кўяди (касбий маданият), бу унга касбий масалаларни тушуниш воситаси ва ечиш методларини ўзлаштириш имконини беради[2].

Бозор иқтисодиёти шароитида талабаларнинг иқтисодий тафаккурини шакллантириш, долзарб масалалардан биридир. Бугунги кунда таълим муассасаларида талабаларга инновацион усуллар орқали иқтисодий тушунчаларни шакллантириш, жумладан янги инновацион ўқитиш методлари усуллардан фойдаланиш тобора амалий зарурият касб этмоқда.

Ўқувчиларда иқтисодий тушунчаларни шакллантириш дидактик жараён (ДЖ) ўзаро боғлиқ бўлган қуйидаги компонентлардан иборат: мотивация (м), ўқувчининг ўқув-билиш фаолияти (Ўф) ва уни педагог томонидан бошқариш (Б). Бу тизимлар қуйидаги формула орқали ифодаланади:

Дж=М+Ўф+Б

Маълумки, ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятини кенгайтириш кўп жиҳатдан ўқитувчининг педагогик маҳоратига боғлиқ бўлади. Ўқитувчи дарс давомида ҳар бир мавзуни тушунтиришда, назария ва амлиётнинг уйғунлигига, амалда ўрганилаётган фаолият тажрибаларидан таассуротли далилларни махсус йиғиши ва ўқувчиларга ўқитилаётган предметнинг асосий ҳолатлари бўйича билимлар асосида ноқулай вазиятлардан чиқиб кетиш йўлларини намойиш қилиш керак.

Талабаларнинг иқтисодий тафаккури, унинг иқтисодий тушунчаларини қай даражада эгаллаганлиги асосида шаклланади. Шу сабабли кузатувларга кўра, ўқувчиларда инновацион методлар орқали иқтисодий тафаккурни шакллантириш қуйидаги тамойиллар асосида кўрилади:

1. Ўқувчиларни иқтисодий тушунчаларнинг моҳияти ва муҳим хусусиятлари билан таништириш;
2. Иқтисодий тафаккурнинг мазмунини аниқлаштириш, яъни иқтисодий тушунчаларнинг муҳим белгиларини аниқлаш;
3. Билишга оид топшириқларни бажаришда тушунчага таяниш

малакаларини ҳосил қилиш;

4. Иқтисодий тушунчаларни таснифлаш ва уларни бир тизимга солиш.

Дарс давомида қуйидаги инновацион методлардан фойдаланиш кўзланган натижага эришишда мухим аҳамиятга эгадир.

Масалан, дарсда «Икки қисмлик кундалик» талабаларга матн мазмунини ўз шахсий тажрибаси билан чамбарчас боғлаш, ўзининг табиий қизиқувчанлигини қондириш имконини беради. Айниқса, талабалар қандайдир катта матнни уйда, ўқув аудиториясидан ташқари ўқиб чиқиш топшириғини олишганида икки қисмли кундаликлар фойдалидир.

Икки қисмли кундалик учун талабалар ёзилмаган қоғознинг ўртасидан тик чизиқ ўтказиб, уни иккига ажратишлари керак. Коғознинг чап томонига матннинг қайси қисми уларга энг кўп таассурот қолдирганини қайд этишади. Ушбу усул қўлланилганда ўқувчиларда даромад, тадбиркорлик, корхона, акционерлик жамияти ва бошқа шу каби тушунчалар шакллантирилади. Ушбу усул орқали ўқув материали идрок қилинганда:

–биринчидан, ўқувчилар мустақил фикр билдиришга ҳаракат қиладилар, яъни, ҳар бир ўқувчи бошқаларникидан мустасно ҳолда ўзининг ғояси, баҳолаши ва ишончларига эга бўлади;

–иккинчидан, ўқув материалида тақдим қилинган ахборот танқидий (ноёб) фикрлашга ундовчи мотив бўлиб хизмат қилади;

–учинчидан, эгалланиши лозим бўлган иқтисодий тушунчалар моҳиятини тушуниб олишга муваффақ бўлади;

–тўртинчидан, биринчи устунда келтирилган далилларнинг ишончли асослашга ҳаракат қилади ва бошқа қарорлар ҳам бўлиши мумкинлигини тан олади, лекин ўзи танлаган қарор бошқаларникига нисбатан энг мантиқий ва оқилона эканлигини исботлашга ҳаракат қилади.

Бу ўринда ўқувчиларда ҳаётий тажрибалардан олинган, иқтисодий вазиятлар ечимини ўз ичига қамраб олган матнлар мотивация ҳосил қилишда катта туртки бўлиши мумкин. Бундай матнлар ўқувчиларда қизиқиш уйғотади, зарур саволлар туғилади ва билимларни эгаллаш учун сабаблар вужудга келади. Иқтисодий тушунчалар моҳиятини англашга имконият яратилади.

«Ишбилармонлик ўйинлари-фаол ўқитиш методларидан бири бўлиб, у реал ўрганилаётган объектни тўғри англаш максадида таҳсил олувчининг у ёки бу вазиятини ўйин ҳолида талқин қилишга қаратилган усулдир» [3].

«Ишбилармонлик ўйинлар»и ҳам ўз моҳияти бўйича муайян фаолият мотиви, унда ақлий операцияларнинг иштироки ва ҳиссий кўриниши жиҳатидан муаммоли вазиятларни таҳлил қилишга мўлжалланади. «Ишбилармонлик ўйинлар” қуйидаги мақсадларга йўналтирилган бўлади:

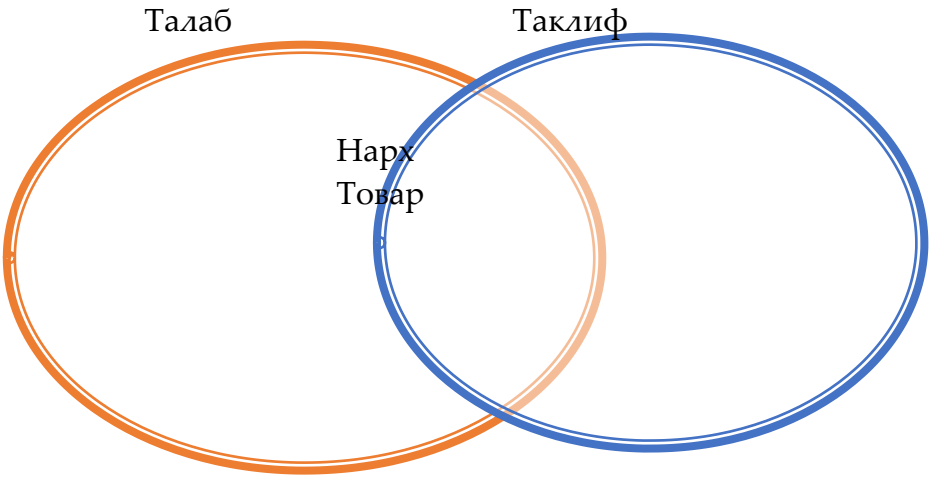
– ўқув мақсадларига, яъни ўқув жараёнида мутахассисларни тайёрлаш ёки қайта тайёрлаш ва иқтисодий билимлар тизимини ўзлаштиришга;

– илмий-изланув, бошқарув тажрибасини таҳлил қилишга;

– жорий фаолият натижасида вужудга келадиган муаммоларни ва ишлаб

чиқаришни ривожлантиришга мўлжалланган реал ахборот материалига таянишга ва ҳ. к.

“Венн диаграммаси” стратегияси талабаларда мавзуга нисбатан таҳлилий ёндошув, айрим қисмлар негизида мавзунинг умумий моҳиятини ўзлаштириш (синтезлаш) кўникмаларини ҳосил қилишга йўналтирилади. Стратегия кичик гуруҳларни шакллантириш асосида схема бўйича амалга оширилади. Ёзув тахтаси ўзаро тенг тўрт бўлакка ажратилади ва ҳар бир бўлакка қуйидаги схема чизилади:



“Кластер” (“кластер” – ғунча, тўплам, боғлам) методи пухта ўйланган стратегия бўлиб, ундан ўқувчилар билан якка тартибда ёки гуруҳ асосида ташкил этиладиган машғулотлар жараёнида фойдаланиш мумкин. Кластерлар илгари сурилган ғояларни умумлаштириш ва улар ўртасидаги алоқаларни топиш имкониятини яратади.



Педагогик кузатувларга кўра юқорида келтирилган инновацион усуллар орқали ўқувчиларда иқтисодий тушунчаларни шакллантириш қуйидаги ҳолатларда ижобий кечади:

– биринчидан: муаммоли вазиятларни машғулот бошланишида ўқувчиларга таклиф этиш ёки предмет мавзусини ифода эта оладиган

махсус муаммоли топшириқлар бериш;

– иккинчидан, муаммоли вазиятлар орқали ўқувчининг қийинчиликларни енгиш, инновацион усул ва ҳаракатларни излаб топишни талаб қилиш;

– учинчидан ўқувчиларнинг мотивацион доирасига таъсир ўтказиш, яъни ички ҳаракатланувчи кучини юзага келтириш, фанга бўлган қизиқишини орттириш;

– тўртинчидан, ўқувчиларнинг креатив (ноёб, стандартли бўлмаган) қобилиятларини камол топтириш, уларда мантиқий ўйлаш, фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш[4].

Демак, ўқитувчи иқтисодий тушунчаларни ўқувчиларда шакллантиришда ҳар бир дарс мақсади ва мазмунига мос келадиган мотивация маъёрини аниқлаб олиши лозим бўлади.

Фойдаланилган адабтётлар рўйхати:

1.Маркова А. К. Психология профессионализма. – М., 1996. –С.87.
2. Ишмуҳамедов Р. Таълимда инновацион технологиялар. – Т. Истедод. 2008. –Б.47.
3. Ляудис В. Я. Инновационное обучение: стратегия и практика. – М., 1994. –С.34.
4. Фарберман Б.Л. ва бошқ. Олий ўқув юртларида ўқитишнинг замонавий усуллари. – Т., 2002. –Б.86.

THE IMPORTANCE OF COMMUNICATIVE METHODOLOGY IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Zakirova Shirin Irgashevna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *This article highlights of the methods teaching foreign languages, an integral part of the general education system, submits to the main trends in the development of this system and the role of the communicative method in teaching foreign language.*

Keywords: *traditional and non-traditional methods, grammar, English language, learning process, education.*

ВАЖНОСТЬ КОММУНИКАТИВНАЯ МЕТОДИКА В ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Закирова Ширин Иргашевна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В данной статье освещено методика преподавание иностранных языков, составной частью общей системы образования, подчиняется основным тенденциям развития этой системы и роль коммуникативная методика в обучения иностранному языку.*

Ключевые слова: *традиционные и нетрадиционные методы, грамматика, английский язык, процесс обучения, образования.*

CHET TILINI O'QITISHDA KOMMUNIKATIV METODOLOGIYANING AHAMIYATI

Zakirova Shirin Irgashevna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada umumiy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lgan xorijiy tillarni o'qitish metodikasi, ushbu tizim rivojlanishining asosiy tendensiyalari va chet tilini o'qitishda kommunikativ uslubning o'rni yoritib berilgan.*

Kalit so'zlar: *an'anaviy va noan'anaviy metodlar, grammatika, ingliz tili, o'quv jarayoni, ta'lim.*

There are two approaches to the study of foreign languages: traditional and non-traditional. The traditional method of learning English is also called grammar-translational. It is a systematic study of grammatical material, phonetics (pronunciation), forms the skills of translation and reading. Students compile phrases and sentences from words using their grammatical knowledge. They make up dialogues, memorize them, learn words by subject, retell texts, perform written grammar exercises. The main features of this approach are: memorizing material and thoroughness. The peculiarity of the traditional method is that in the process of work, students must master in a given volume all types of speech activity.

Naturally, this implies a thorough study of all aspects of the language: grammar, phonetics, vocabulary. There are two main approaches in the traditional method: isolated and complex. An isolated approach is when a teacher teaches first phonetics, then reading, then grammar. With this approach, all aspects of the language are studied separately and in one sequence or another. It is supposed that later it will be possible to "assemble" a living real foreign language into a single system as a model from a children's designer. This is the most reliable way to never learn a language. Usually they teach this way where nobody is seriously interested in learning a language and, therefore, language learning is only a formality.

An integrated approach is when all aspects of the language are studied in conjunction. For example, texts for reading and listening, monologues, dialogues, grammar exercises contain specially selected vocabulary (words) and grammar in accordance with the tasks. Students work on them in all types of speech activity, combine them with each other. The work is organized in such a way that the same words, grammatical phenomena, are often found in the text in the exercises, are played up in situations. Due to this, the most effective assimilation of language material occurs. In general, the skill of a teacher working according to the traditional method is determined by the ability to "tie in" all aspects and components into a single, efficiently working complex [1].

The traditional method involves systematic classes for quite a long time. The so-called "communicative" method of learning the language, designed for people who already have at least an elementary level of knowledge, is also widely used today. The so-

called non-traditional methods of learning foreign languages began to ripen here in the Soviet era, but they did not reach the broad masses, because the grammatical-translational method prevailed, and all public educational institutions worked only on it. Much has been said and written about its effectiveness.

All results are achieved by minimizing the use of the student's native language during the classes. When using this approach, it is very important to teach a person to think in a foreign language so that he perceives a foreign language without any associations with his native language. With this method of teaching, the study of theoretical aspects is minimized or absent altogether, and the main attention is paid to lively communication, i.e. speaking. When using a communicative approach, it is very important to try to make the lessons as interesting and engaging for the student as possible, since this greatly contributes to a good consolidation of the material and allows the information obtained to remain in the student's memory for a long time. Topics for discussion are chosen in such a way that they correspond to the circle of the student's personal or professional interests and correspond to his age. It is often a misconception that the use of a communicative approach to the study of grammar is given unpardonably little time. In fact, in the process of learning a great deal of attention and sufficient time is devoted to both vocabulary and grammar, but their mastering is not the main purpose of learning a foreign language. Now that the first wave of enthusiasm has passed, some of the aspects of communicative learning are considered more critically[2].

With the introduction of a communicative approach to the teaching of a foreign language, the problem of teacher training, developing teaching materials, testing and evaluating achievements arises. Among the most frequently discussed issues:

1) can communicative learning be applied at all stages of training;

2) is it equally suitable for teaching English as a second and as a foreign language;

3) whether it requires a complete rejection of the grammatical curriculum or only its revision and adaptation;

4) how this approach can be evaluated; how suitable it is for teachers who are not native speakers. Speaking about the educational materials used in communicative teaching of a foreign language, it should be noted their almost unlimited variety. Supporters of the communicative approach consider educational materials: as a way to influence the quality of educational communication and the use of language. Training materials thus play a primary role in stimulating the communicative use of language[3].

Traditionally, there are three main types of educational materials: based on the text, based on the communicative task, reality. The communicative method of teaching English is more focused on practical needs: grammar - in a very limited form as needed, vocabulary - as needed for practical tasks, practice - in the form of dialogues and life situations. Discussion of real-life situations attracts students, causes keen interest and a desire to share their ideas. The teacher also directs students to perform a language task. The main place in communicative teaching of a foreign language is occupied by game situations, work with a partner, tasks for finding errors, which not only allow to increase lexical reserves, but also teach how to think analytically. Many supporters of the

communicative approach support the use of authentic materials in the classroom. These can be various language realities, such as signs, magazines, advertisements and newspapers, or visual sources around which communication can be built (maps, pictures, symbols, graphics, tables, etc.)[4].

Representatives of the "traditional" school believe that non-traditional methods are suitable only to learn the language at a time, for example, for a tourist trip. But in order to read in the language of the newspaper or use it for work, you must first learn the grammatical "base". Since the distinctive features of the traditional method are extensiveness and solidity, unlike the intensive method, students do not try to “dive” and start thinking in the language being studied, but with cold grammatical calculation translates.

The traditional method is used by those who need the language not as a means, but as an end. That is, linguistic philologists doomed to delve into the structures of the language, and those who want to master it perfectly - to write, read, translate, communicate freely in it. There is no method that can guarantee knowledge forever. But after the end of the course of classes, where teaching was conducted on non-traditional methods, forgetting often happens even faster. This is due to the fact that such lessons are mainly conversational[5].

The main problem of non-traditional methods is how not to lose intensively developed practical skills without being able to regularly apply them in real life.

The main problem of the traditional method is how to make the extensive knowledge gained to the level of practical skills. Both problems ultimately require the solution of the same task - to find opportunities for the regular practical application of the knowledge gained. Knowledge of a foreign language implies different types of speech activity: speaking, listening, listening, reading, and reading comprehension. Each of these types involves its own methods of working on them. Accordingly, the method used for teaching, for example, speaking, is unlikely to be suitable for teaching writing.

Therefore, from the point of view of different tasks, any method has its strengths and weaknesses. Each of the mentioned methods has its positive and negative sides. But when used properly, they effectively help in learning the language.

References:

1. The choice of teaching methods in high school. / Y.K.Babansky. - M.: Pedagogy, 1981. – P.35.
2. Kolker Y.M. Practical methods of teaching a foreign language - M., 2000. –P.54.
3. Communicativeness of learning - into the practice of the school, edited by E. I. Passov, M. 1985. –P.127.
4. Passov EI. Communicative method of teaching foreign language speaking. - M., 1985. - P .208.
5. Rakhmanina M. B. Typology of foreign language teaching methods. - M., 1998. –P.79.

USING THE PROBLEM TEACHING METHODS IN THE FOREIGN LANGUAGE IN A NON-LANGUAGE HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Xayitova Dilnoza Baxtiyorovna, senior teacher
Tashkent Architecture - Construction Institute

Annotation: *The article discusses the issue of the relevance of a foreign language in modern society. In this regard, a foreign language is positioned as one of the priority disciplines, requiring a non-standard approach to learning. Methods of problem-based learning are proposed as an effective means of learning a foreign language in a non-linguistic university.*

Key words: *problem teaching methods, project method, case method, learning a foreign language, educational process.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Хайитова Дилноза Бахтиёровна, старший преподаватель
Ташкентский Архитектурно – Строительный Институт

Аннотация: *Статья затрагивает вопрос актуальности иностранного языка в современном обществе. В связи с этим иностранный язык позиционируется, как одна из приоритетных дисциплин, требующая нестандартного подхода при обучении. Методы проблемного обучения предлагаются как эффективное средство обучения иностранному языку в неязыковом вузе.*

Ключевые слова: *методы проблемного обучения, метод проектов, метод кейсов, обучение иностранному языку, учебный процесс.*

NOLISONIY OLIY TA’LIM MUASSASASIDA XORIJIY TILNI O’QITISHDA MUAMMOLI TA’LIM USULLARIDAN FOYDALANISH

Xayitova Dilnoza Baxtiyorovna, o’qituvchi
Toshkent Arxitektura – Qurilish Instituti

Annotatsiya: *Maqolada zamonaviy jamiyatda xorijiy tilning dolzarbligi masalasi muhokama qilinadi. Shu munosabat bilan, chet tilini o’rganish uchun nostandart yondoshishni talab qiladigan ustuvor fanlardan biri sifatida qaraladi. Muammoli ta’lim usullari lisoniy bo’lmagan oliy ta’limda chet tilini o’rganishning samarali vositasi sifatida qaraladi.*

Kalit so’zlar: *muammoli ta’lim usullari, loyiha usuli, keys metodi, chet tilini o’rganish, o’quv jarayoni.*

In modern society, most fields of activity require a specialist not only to have professional competence, but also to attract additional knowledge, skills and experience necessary for effective activity. At the same time, it is no longer enough for a specialist to have information only in his native language. There is a need to be aware of the development of their field in world practice. At the same time, rapid integration processes

occurring in various fields of activity pose the problem of intercultural communication. There is an urgent need for communication, networking, exchange of experience. Therefore, a foreign language is of particular importance. Today it is an indispensable component of the professional training of specialists in all areas. Foreign language proficiency, both in everyday and professional-business communication, is one of the indicators of the professional level of a specialist who can operate at the international level[1].

The problem of learning a foreign language as a means of communication, which allows a person to act freely and adequately in any speech situations, including unfamiliar and problem ones, is also actualized. Thus, language training should include mastering a foreign language at a qualitatively different level, which requires the use of new methods and means of teaching. The basis of teaching foreign languages in a non-linguistic university, in our opinion, should be based on the principle of socially and professionally-oriented teaching of foreign languages. This means that, first of all, the learning process should be as close as possible to real life situations, including in the area of the future professional activity of the student, and secondly, to provide an opportunity to perform communication in a foreign language. The question arises of how this can be done outside the professional environment and language environment.

As a result, educational methods that stimulate intellectual development, activate potential possibilities and offer situations that provoke communication in a foreign language are becoming popular. Such educational methods can be considered methods of problem-based learning. “Problem learning” is a set of teaching methods, the purpose of which is to activate the cognitive interest of students and, as a result, to activate cognitive activity.

At the core of problem-based learning methods is the modeling of a “problem situation” with the goal of launching an active independent activity of trainees to resolve a problem situation under the guidance of a teacher. “Problem situation” is an awareness that arises when performing a practical or theoretical task, the fact that previously acquired knowledge is not enough, and the emergence of the need for new knowledge that is realized in purposeful cognitive activity [2]. The essence of the problem methods is as follows: in the process of reviewing a problem situation, they are capable of generating interest (since the basis for such a situation is a significant problem for students in the field of their professional or social interests); they force to analyze the problem (highlighting in it known and unknown facts); they force you to make assumptions to solve the problem and check the correctness of these assumptions. The following stages of problem-based learning are distinguished:

The first stage is the creation of a problem situation, which contains a number of difficult moments that impede its quick solution. It should be difficult enough, but feasible.

The second stage is the work of the student. He analyzes the knowledge at his disposal on this issue, finds out that they are not enough to solve, and is actively involved in obtaining the missing information.

The third stage is aimed at acquiring the knowledge necessary for solving the problem in various ways. This stage ends with an understanding of how to solve the problem.

The fourth stage is directly solving the problem.

The fifth stage is the verification of the obtained results, comparison with the initial hypothesis, systematization and generalization of the knowledge and skills obtained. Within the discipline of a foreign language, the popular method of problem-based learning, in our opinion, is the project method and the case method (case study method). Let us dwell on each method. The main idea of the project method can be defined as obtaining knowledge by solving problem situations and attracting knowledge from related fields of science. A.S.Sergeev positions the educational project as a combination of five "P": Problem, Planning, Information Search, Product, Presentation [3]. These are the stages of the project, corresponding to the stages of problem-based learning mentioned above.

In the modern education system, the method of projects is actively used, including in teaching a foreign language. Let us consider how the project method contributes to the implementation of the idea of socially and professionally oriented learning and the practice of oral speech when teaching a foreign language.

Firstly, there are various projects in terms of the subject and form of organization. Their use in foreign language classes allows students to attract and use knowledge of various fields of science related to their professional or social interests. Thus, there is an enrichment of the existing knowledge base on the subject of the project, on the one hand, and the acquisition of additional knowledge and communication skills in a foreign language, on the other hand.

Secondly, each new project is new situations, problems and tasks that we have to deal with. Accordingly, each time it is necessary to adapt to the new conditions, new partners, new requirements, to show oneself from the new side, to seek and uncover in oneself hidden opportunities and creative potential. At the same time, it remains important that within the discipline of a foreign language, most of this activity initially involves the use of a foreign language. As a result of living this kind of experience, students form a high level of adaptability to situations of various kinds of novelty, complexity and problematics. All this contributes to the development of a rapid response mechanism and an adequate response to what is happening, including in a foreign language space.

Thirdly, all activities related to the implementation of the project is a constant interaction with other project participants. This "provokes" communication, and for the most part it occurs in a foreign language. Thus, there is an accumulation of experience in communicating in different situations in a foreign language. It is obvious that an important characteristic that determines the successful use of the project method in teaching a foreign language to students of a non-linguistic university is its universality, which combines a practical and communicative component.The case method is an active learning method based on the use of specific situations (from English. "Case" is a case, a

situation). This teaching technique uses the description of real economic, social and business situations (cases). Students are invited to study the problem situation, to understand the essence of the problem, propose possible solutions and choose the best of them. The result of this work is the presentation of their research in class. The "case study method" in a foreign language lesson is in the activities of students in the framework of artificially created social and professional situations and involves active interaction in a foreign language in order to solve the tasks set [4].

However, in my opinion, the case method, in contrast to the project method, has a more professional orientation. Its use is advisable when teaching a professional foreign language, when students have not only the basics of proficiency in a foreign language, but also have a certain professional base. From this position, the case method plays an important role in teaching a professional foreign language in a non-linguistic university:

First, the case method in the absence of a language and professional environment helps to simulate situations that contribute to the effective development on the one hand of such types of speech activity as reading, listening and speaking a foreign language, and, on the other hand, professional skills.

Secondly, it helps to form the skill of professional-business communication, as well as a number of analytical, creative and social skills, including: the ability to make decisions, including in difficult, stressful situations, the ability to quickly and adequately respond to the information received, including number and in a foreign language space [5]. Due to the regular use of the case study method in teaching a professional foreign language, two basic requirements are met: to gain experience in interacting in socially and professionally significant situations for students, to develop a model of behavior in them by performing communication in a foreign language. So, the use of problem-based teaching methods in teaching a foreign language in the context of a non-linguistic university contributes to the effectiveness of foreign language training, along with the improvement of professional skills, creates prerequisites of intrinsic motivation, promotes the development of individual abilities and creative skills; allows you to master the ways of knowledge; gives the ability of self-development and self-learning.

References:

1. Gorbatova T.N., Rybushkina S.V. Use of the case method in teaching a foreign language as part of vocational language training in a non-linguistic university // Young Scientist. - 2015. - № 7. - P. 741–743.

2. http://psihotesti.ru/gloss/tag/problemnaya_situatsiya/

3. Sergeev I.S. How to organize the project activities of students: A practical guide for employees of educational institutions. - M .: ARKTI, 2005. –P.80.

4. Gorbatova T.N., Kudryashova A.V., Rybushkina S.V. Method of projects as a means of forming communicative mobility of students in teaching a foreign language // Young Scientist. - 2015. - № 6. - P.582.

5. Zolotova M.V., DeminaO.A. On some aspects of using the case method in teaching a foreign language // Theory and practice of social development. - 2015. - № 4. –P.73.

MODERN METHODS AND INNOVATION TECHNOLOGIES OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN THE HIGHER EDUCATION

Xaytmuratova Sayyora Muzaffarovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *The article highlights the importance of modern teaching technologies in the learning process, in particular the use of interactive teaching methods in teaching foreign languages and the use of innovative educational technologies.*

Key Words: *innovation, teaching methods, modern teaching technologies, learning process, foreign language.*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВУЗЕ

Хайтмуратова Сайёра Музаффаровна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В статье подчеркивается важность современных технологий обучения в учебном процессе, в частности использование интерактивных методов обучения при обучении иностранным языкам и использование инновационных образовательных технологий.*

Ключевые слова: *инновации, методы обучения, современные технологии обучения, учебный процесс, иностранный язык.*

OLIY TA’LIMDA XORIJIY TILLARNI O’QITISHDA ZAMONAVIY METOD VA TEXNOLOGIYALAR

Xaytmuratova Sayyora Muzaffarovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya:*Maqolada zamonaviy ta’lim texnologiyalarining o’quv jarayonidagi ahamiyati, xususan, xorijiy tillarni o’qitishda interfaol ta’lim metodlari va innovatsion ta’lim texnologiyalaridan foydalanish kabi masalalar yoritib berilgan.*

Kalitso’zlar:*innovatsiya, ta’lim metodlari, zamonaviy ta’lim texnologiyalari, o’quv jarayoni, xorijiy til.*

The needs of our state for highly qualified specialists capable of establishing business contacts and business cooperation with foreign partners, professionals who speak a foreign language at a professional level, are reflected in the working curricula of universities in the country. Today, a foreign language is not just a part of the culture of a certain nation, but it is also the key to success, the future successful career of students. Achieving a high level of proficiency in a foreign language is impossible without fundamental language training in higher education. At most universities in the country, students master at least two foreign languages.

It is important for a teacher to know the newest methods of teaching a foreign language, special teaching techniques and techniques in order to optimally choose one or another teaching method in accordance with the level of knowledge, needs and interests of students. After all, teaching methods are not what simple, their rational and motivated use of foreign language lessons requires a creative approach on the part of the teacher, because “pedagogy is a science and art at the same time, therefore the approach to the choice of teaching methods should be based on the creativity of the teacher "[1]. The purpose of this article is to review current trends in the development of methods of teaching foreign languages in higher education. What do scientists invest in the concept of "method"?

The teaching methods are “ordered ways of the activity of the teacher and students, aimed at the effective development of the obligations of the educational tasks”. The teaching method is “an instrument of a teacher’s activity for the fulfillment of a leading function - learning” The implementation of the teaching method is carried out through the use of a number of teaching methods, various approaches and working techniques. "Teaching techniques are a set of specific learning situations that contribute to the achievement of the intermediate (auxiliary) goal of a specific method." Unfortunately, foreign language teachers often use time-tested standard teaching methods in teaching practice. Sometimes the process of language teaching, sadly, continues to be a “somewhat modernized version” of the grammar-translation method. The requirements for a lesson in a foreign language change over time, and new teaching methods are being developed. At the present stage of development of science in Uzbekistan, one can definitely say that the times when the ability to translate from a foreign language and, conversely, adapted, inauthentic texts had already been sufficient proof of the development of a language.

Today, the educational process in Uzbekistan’s higher education institutions is being reformed in accordance with European requirements for the quality of education: informatization of the educational space, integration processes in modern domestic education, the establishment of cooperation with European educational institutions in the field of educational and scientific activities, student international exchanges, the possibility of obtaining a second higher education institution. education and training in master's programs abroad. In the context of higher education reform, the educational technologies of teaching foreign languages should also change. Linguistic education itself is also gradually being modernized through the introduction of a modular-rating system of teaching foreign languages, interdisciplinary integration, democratization and economization of education bring to life innovations the components of teaching foreign languages[2]. All this puts new requirements for teaching and foreign language teachers in universities. The goal of learning a foreign language in higher education at the present stage is to master students' communicative competences that will allow them to realize their knowledge, skills, and abilities to solve specific communicative tasks in real life situations. A foreign language acts as a means of communication, communication with representatives of other nations, so that the culturological or intercultural approach to learning in the framework of the concept of “dialogue of cultures” continues to develop in the future, with the aim of forming students' polymer literacy. So, in my opinion, in a

modern university there should not be a place for such processes as memorization, mindless memorization of texts in a foreign language that have no practical value for future students' life activity.

Students should be prepared on the basis of high-quality modern authentic educational material for the conscious use of a foreign language in later life and work. After all, a good knowledge of foreign languages now will continue to remain one of the leading requirements of employers. In this regard, it is the universities that are responsible for providing high-quality students with a complex of language knowledge and skills, this requires, first of all, the educational institution to systematically create conditions for the professional development of their teaching staff, to provide the institution with an adequate material and technical base. High-quality language training of students is impossible without the use of modern educational technologies[3].

Modern technologies in education are professionally-oriented teaching of a foreign language, employment in training, application of information and telecommunication technologies, work with educational computer programs in foreign languages (multimedia system), remote technologies in teaching foreign languages, creating presentations in PowerPoint, using Internet resources, learning a foreign language in a computer environment (forums, blogs, e-mail), the latest test technology. At this stage of development of methodical science, the main methods of teaching foreign languages are communicative and constructivist methods.

Communicative method. Learning objective: mastering communicative competence. Learning content: texts should show conflicts that encourage the student to express their own opinions. Training is managed not through grammar, but is directed by communicative intentions (intentions). The student is in the center of learning. Language plane: the dominance of language production over language correctness, correctness, mistakes are made. Language becomes a means of communication. Exercises: exercises of the communicative direction. Students learn “communication in the process of communication itself. Therefore, all the exercises and tasks must be communicatively justified by a lack of information, choice and reaction”.

Advantages of the method: students improve their speaking skills, overcome the fear of mistakes. Disadvantages of the method: not enough attention is paid to the quality of the language, communicative competence quickly reaches its limits.

Constructivist method. Learning objective: the method is based on the actual active student learning. The task of the teacher is not to teach, but to contribute to the learning process. The lesson is action oriented. Educational content: proximity to reality of students, students are encouraged to independently construct their knowledge (for example, in the framework of project activities). Language plane: as wide as possible. Exercises: language production is at the heart of learning.

Advantages of the method: preparing students for real life, real life situations. Disadvantages of the method: at the present stage has not yet appeared quite clearly. An example of a constructivist method is project training. The method distinguishes traditional and alternative teaching methods. Under the concept of alternative methods is

grouped a number of different approaches, techniques, methods of language transmission. There are alternative methods such as the Total Physical Response method, the suggestive method, the dramatic-pedagogical method, the silent method, the group method. Innovative teaching methods include: computer-assisted training, storyline method, simulation method, carousel method, station-based learning method, group puzzle method, role-playing method, Case study method (work on problem situations, students review the problem, analyze the situation, present their ideas and solutions to the problem during the discussion)[4].

Script Method (story line method). This method is based on a combination of planned learning meanings — for example, shopping-goods-sales — with the interests and ideas of students. By receiving "impulses" from the teacher (the so-called key questions), students make their contribution to the creation of history. This method does without textbooks. It is about creative planning, hypothesis selection, experiences, systematization and presentation of work. The designed story also contains elements from drama and role-playing. The teacher sets the framework for action and presents individual episodes. Pupils put their questions and find answers to them themselves.

The following basic phases of the project are traditionally distinguished:

1. Initiating - invention of the idea for the project
2.Start of the project
3. Project management
4.Presentation of project results
5. Evaluation (reflection) of the project

The method of learning stations. Training equipment in which students perform work on educational material, which is ordered in the form of stations (students receive work plans with mandatory and selective tasks). When learning by station, students have a choice of timing, task sequence, and social form used (individual work, pair work, group work). Thus, students using this method learn to plan their time, learn self-assessment, analyze their own educational success, plan and conduct work stages. Work on the stations allows differentiation according to the abilities, interests of students, and the degree of difficulty of the task.

Simulation method. Especially in the teaching of a foreign language to students of economic specialties of universities, one can successfully apply the method of simulations. In cybernetics, this term is used to model and simulate reality. The training deals with various simulation business games that provide students with the opportunity to develop their skills, apply knowledge to solve a particular problem in the so-called “safe environment” that imitates real situations, for example, in business, in work in a company. The simulation provides an opportunity for students to try themselves in a certain role - the head, the president of the company, gives the opportunity to explore the system of work of this enterprise. The participants in the game are given certain tasks - to achieve a profit growth of the company, to conclude an agreement, to sell the company's shares, and so on. Simulations are characterized by a high degree of interest of the participants, the game is completely immersed, embodied in its role, and is sick of the result of the work,

because the overall result of the game depends on the team spirit and speed of decision making. Thanks to the simulation, the skills of strategic planning of students are formed, the ability to work in a team, to negotiate, to convince a business partner is developed. Simulations streamline students' knowledge, prepare them for the need to make quick and motivated business decisions in their future activities. There are computer simulations, where participants work with a computer program, manage an imaginary company, and desktop simulations, where participants, companies, enterprises "exist" in the form of chips, maps.

Role play method. Role-playing is an active method of learning, a means of developing a student's communication skills. Role-playing game is associated with the interests of students, it is a means of emotional interest, motivation of learning activities. Role-playing is an active way of learning practical knowledge of a foreign language. Role-playing game helps to overcome the language barriers of students, significantly increases the amount of their speech practice. This is learning in action. There are a large number of forms, types of role-playing in foreign language lessons. For example, you can use the role-playing game "At the interview", where students take on the role of employer and employee. From all the above, it should be concluded that for the teacher today it is important to constantly improve their knowledge of foreign language teaching methods, introduce the latest educational concepts into their teaching practice, and keep up with the times.

References:

1.Volkova N.P. Pedagogy: Textbook. - M.: Academy, 2007. –P.616.
2.Kuzminsky A.I., Omelyanenko V.L. Pedagogy: Textbook. - M .: Knowledge-Press, 2008. - – P.447.
3. Methods of teaching foreign languages in secondary schools: Textbook. authors under the guidance. S.Y.Nikolaeva. - M .: Lenvit, 1999. – P.320.
4.Китайгородская, Г.А. Методика интенсивного обучения. – Москва: «Высшая школа», 1986. –С.200.

THE DEVELOPMENT OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE

Abdujabborova Malika Abduvaitovna, teacher
Tashkent Institute of textile and light industry

Annotation: *The article deals with the problem of development of foreign language communicative competence in teaching a foreign language, defines the concept of "communicative competence", traces the formation and development of the idea of the importance and methods of teaching communication in a foreign language.*

Key words: *foreign language communicative competence, teaching method, constructivism, principles of teaching.*

РАЗВИТИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Абдужабборова Малика Абдуваитовна, преподаватель
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация: *В статье рассматривается проблема развития иноязычной коммуникативной компетенции при обучении иностранному языку, определяется понятие «коммуникативная компетенция», прослеживается формирование и развитие идеи о важности и методах обучения коммуникации на иностранном языке.*

Ключевые слова: *иноязычная коммуникативная компетенция, метод обучения, конструктивизм, принципы обучения.*

XORIJIY TILNI RIVOJLANTIRISHDA KOMMUNIKATIV QOBILIYAT

Abdujabborova Malika Abduvaitovna, o'qituvchi
Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

Annotatsiya: *Maqolada chet tilini o'rganishda xorijiy kommunikativ qobiliyatni rivojlantirish muammosi ko'rib chiqilgan bo'lib, "kommunikativ qobiliyat" tushunchasi, chet tilida muloqotni o'rganishning ahamiyati va usullari haqida fikrning shakllanishi va rivojlanishi o'rganilgan.*

Kalit so'zlar: *xorijiy kommunikativ qobiliyat, ta'lim usuli, konstruktivizm, ta'lim tamoyillari.*

In modern conditions of increasing integration of higher education in the world educational space, one of the most important requirements for graduates of almost any sphere is the knowledge of a foreign language, providing effective professional interaction in the modern multicultural and multilingual world. This trend in the development of modern society is reflected in the normative documents in the field of higher education.

The condition for the formation of a multilingual and multicultural personality of the future bachelor and master in a professionally-oriented foreign language space is the mastery of a certain level of foreign language communicative competence, which is

considered as a key educational competence in teaching a foreign language. As you know, learning a foreign language has several goals: practical, educational and educational. The practical purpose is the formation of students' foreign language communication skills and abilities; educational involves the enrichment of horizons, culture of thinking, foreign language communication, which in turn is aimed at the formation of a multilingual and multicultural personality of the student.

The formation of students - future bachelors and masters of foreign language professional communicative competence ensures the implementation of educational, educational and developmental learning objectives. Studying foreign language communicative competence as one of the components of the General system of formation of professional competence of future bachelors and masters, it is important to note that as part of the system, competence is a certain structure. Let us dwell on the functions of individual components of the communicative competence. Thus, foreign language communicative competence is demonstrated and practical knowledge of the language, ensuring the achievement of communicative goals in oral and written, productive and receptive, monological or dialogic form. In communicative linguistics, methods of teaching foreign languages made many attempts to systematically describe the structure of foreign language communicative competence of students[1]. With all the variety of approaches to the description, it can be concluded that – foreign language communicative competence is considered as "knowledge" not only declarative (demonstration of knowledge in the form of the use or recognition of language rules and examples), but also procedural (use of language to achieve communicative goals and results);

– all components of foreign language communicative competence are connected with each other, "serving" speech activity, determining the success of communication and showing the level of practical knowledge of a foreign language in students;

– in the components of foreign language communicative competence is the possession of both lexical and grammatical means of language and methods of communicative use of language means;

– components of foreign language communicative competence are not only linguistic in nature, but also include the ability of students to build and understand meaningful texts, effectively transmit and accurately perceive the communicative content, achieve the goal of speech communication and interact with representatives of another culture. This means that students who have learned the content of learning a foreign language, speak lexical and grammatical means, can use them to transmit and receive information, as well as know how to organize a friendly or business, role or discussion communication in the household or professional sphere, taking into account intercultural differences.

Numerous attempts to study the composition of foreign language communicative competence as a linguo-didactic construct have shown that an integral part of this practical knowledge is the possession of the means of the studied language[2]. The linguistic component is the only component of communicative competence, which is more or less unambiguously interpreted by researchers. Linguistic component of foreign

language communicative competence of students is knowledge of linguistic means, including grammar, vocabulary and phonetics and willingness to use them in oral or written communication. The problem is that the use of language for communicative purposes is a more complex phenomenon than the mental possession of means of a foreign language in the form of rules or the use of linguistic means in the process of communication.

Therefore, the linguistic component of communicative competence is considered among other components of linguodidactic nature, providing effective communication. In all models of communicative competence there is a component describing the construction of texts (Dialogic and monological, oral and written, from the minimum to a significant amount) in order to achieve this goal. The construction of the text as a finished work of speech in terms of meaning is the deployment of mental content in an independent or interactive form. This process is called discourse. It is in the discourse that the language "lives", providing the transmission and reception of information that is recorded and stored in the texts. The discursive component of foreign language communicative competence of students is the construction of the text in the process of formation and formulation of their own thoughts. This component provides for the construction of coherent, meaningful and logically organized texts in oral or written, dialogical or monological form directly in the process of ideas[3].

Pragmatically competent students are able to effectively solve communicative and receptive tasks, accurately conveying and clearly perceiving the meaning of oral or written communication. Pragmatic competence involves the implementation of speech functions (communication, attitude, desire, persuasion, apology, etc.), social interaction with other participants in communication. A sign of pragmatic competence is not so much a "communicative product", that is, the created text, as a "communicative result", that is, an adequate response of the listener or reader. The process of verbal communication in both oral and written form is usually not smooth. This is due to the fact that communication activities often have complications in the form of difficulties in thinking, lack of linguistic means and violations of communicative interaction. Successful overcoming of communicative difficulties depends on the strategic component of communicative competence. The strategic component of communicative competence provides decision-making on the best way to achieve a communicative goal in a situation that requires flexibility in the use of language means, adaptation to the individual characteristics of other participants of oral or written communication, as well as speech interaction. This definition shows that the function is a strategic component extends beyond the simple provision of compensation in the conditions of deficiency of language, and directly related to the development of the purpose, plan, means and speed of communication to avoid communication failures. The strategic component of communicative competence performs a specific role in situations of communication complicated by cultural differences of participants. Intercultural component of communicative competence combines sociolinguistic and socio-cultural knowledge, contributing to the comprehensive development of the personality of students, strengthening the sense of national identity,

enriching the communicative experience of contact with other cultures, forming a tolerant attitude to cultural diversity and creating a basis for fruitful interaction with representatives of other cultures through the studied language. The new social order of modern society to teach a foreign language not only as a means of communication, but also to form a professionally competent multilingual and multicultural personality, ready for intercultural professional communication, necessitated the formation of a professional component of foreign language communicative competence of future bachelors and masters [4].

Many researchers of psychological readiness for certain types of professional activity distinguish dynamic and static aspects in its structure, considering it as a complex education consisting of a set of qualities, properties and States that allow the subject to carry out specific activities. The researchers of this scientific phenomenon [5], noting the systemic nature of readiness for professional activity as an integrative personal education, distinguish in it a long-term and situational subsystem. Under the long-term or personal subsystem refers to the category of the theory of personality, and under the situational - the category of the theory of activity. This approach allowed scientists to identify the components of the readiness structure and characterize them. Another important issue that researchers are considering is the problem of the formation of the professional component of the competence of a University graduate in the logic of level education - the urgent need for the formation of bachelors and masters readiness and ability to research activities, which, in our opinion, can be correlated with the category of research competence.

Higher education should be based on research, thus contributing to the innovative and creative process in society. The formation of foreign language professional communicative competence will contribute to the involvement of students in research activities, as the unity of the communicative and professional components of the competence we study opens wider horizons of intercultural professional and academic interaction and helps to remove linguistic and psychological barriers between members of international professional and academic communities in the organization of joint research.

References:

1.Anan'ev, B. G. Selected psychological works: in 2 V. -Moscow: Pedagogy, 1980. -Vol.1. -P. 16.

2.Asmolov, A. G. Activity and installation. -Moscow: Moscow state University Publ., 1979. –P.151.

3.Milrud R. P., Matienko A.V. Alternative testing of communicative competence of pupils// English at school. 2007. No. 1.

4. Novoselov. M. Foreign Language professional communicative competence: definition of the concept in the logic of level education (bachelor and master)// Fundamental research. No. 11-6. 2013. -P. 143–170.

5.Derkach, A. A. Acmeological basis of development of professional -M.: Publishing house of Moscow psychological-social Institute; Voronezh: NPO "MODEK", 2004. –P.752.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Диёрова Наргиза Омоновна, старший преподаватель
Ташкентский Финансовый Институт

Аннотация: *В данной статье освещено требования в качества образования, использование инновационных новых информационных технологий как средства стимулирования учебной деятельности при изучении русского языка в ВУЗе.*

Ключевые слова: *ИКТ, инновация, педагогический технологии, современные методы, учебной процесс, русский язык.*

USING NEW INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF RUSSIAN LANGUAGE

Diyorova Nargiza Omonovna, Senior Lecturer
Tashkent Institute of Finance

Annotation: *This article highlights the requirements in the quality of education, the use of innovative new information technologies as a means of stimulating learning activities when learning Russian in high education.*

Key words: *ICT, innovation, pedagogical technology, modern methods, educational process, Russian.*

RUS TILINI O'RGANISHDA YANGI AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Diyorova Nargiza Omonovna, o'qituvchi
Toshkent Moliya Instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ta'lim sifatiga qo'yiladigan talablar, oliy ta'lim muassasalarida rus tilini o'rganish jarayonida o'quv jarayonini rag'batlantirish vositasi sifatida innovatsion innovatsion axborot texnologiyalaridan foydalanish kabi masalalar yoritib berilgan.*

Kalit so'zlar: *AKT, innovatsiya, pedagogik texnologiyalar, zamonaviy uslublar, o'quv jarayoni, rus tili*

Необходимость внедрения новых информационных технологий во все сферы человеческой деятельности все очевиднее. Трудно представить современную образованию без компьютерного класса. Компьютер стал такой же необходимостью, как калькулятор, записная книжка, печатная машинка, музыкальный центр, устройство для доступа и хранения информации.

В последние годы всё чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий в ВУЗе. Это не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. Основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие

коммуникативной культуры студентов, обучение практическому овладению иностранным языком.

Овладеть коммуникативной компетенцией на русском языке, не находясь в стране изучаемого языка, дело весьма трудное. Поэтому важной задачей учителя является создание реальных и воображаемых ситуаций общения на уроке, используя для этого различные методы и приемы работы (ролевые игры, дискуссии, творческие проекты и др.). В связи с этим коммуникативная компетенция и способы ее достижения является одной из наиболее актуальных.

Лавинообразная и повсеместная компьютеризация всех сфер человеческой деятельности ставит перед высшей образование вопрос об организации эффективного массового обучения квалифицированных пользователей не зависимо от конечной профессиональной ориентации будущих специалистов. Сегодня умение использовать в своей предметной области средства вычислительной техники и телекоммуникаций следует рассматривать как критерий общей грамотности, сопоставимый на сегодняшний день с традиционной трактовкой данного понятия - как умения читать, писать и считать.

Итак, назовем наиболее часто используемым элементы использование информационно-компьютерных технологий в учебном процессе:

- электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера ,
- мультимедийного проектора,
- интерактивные доски,
- электронные энциклопедии и справочники,
- тренажеры и программы тестирования,
- образовательные ресурсы Интернета,
- DVD и CD диски с картинами и иллюстрациями,
- видео и аудиотехника,
- интерактивные карты и атласы,
- интерактивные конференции и конкурсы,
- материалы для дистанционного обучения,
- научно-исследовательские работы и проекты.
- дистанционное обучение[1].

Изучение русского языка с использованием информационно-компьютерных технологии дает детям возможность принимать участие в тестировании, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, проводимых по сети Интернет, переписываться со сверстниками из других стран, участвовать в чатах, видеоконференциях и т.д. Учащиеся могут получать любую информацию по проблеме, над которой они работают, а именно: лингво- страноведческий материал, новости из жизни известных людей, статьи из газет и журналов, необходимую литературу и т.д.

Классические и интегрированные уроки в сопровождении мультимедийных презентаций, on-line тестов и программных продуктов позволяют моим учащимся углубить знания, полученные ранее, как говорится в английской пословице - “Я

услышал и забыл, я увидел и запомнил".

Цифровые анимационные программы позволяют создавать визуальные процессы, которые могут эффективно использоваться в создании образовательных фильмов. Использование возможностей цифровых технологии (звук - изображение) необходимо не только для повышения уровня образования учащихся и молодежи, но и для вовлечения основной массы в образовательный процесс, что является главным условием развития потенциала общества. Важность и значение данной проблемы многократно возрастали и непрерывно растут с переходом от индивидуального (один учитель - один ученик) к массовому (групповому) обучению, когда слушателями является целый группа или аудитория.

В целях решения этой проблемы в современных условиях развития науки и техники, информационной и телекоммуникационной технологии, учитывая ускоренный и непрерывный рост спроса на знания (образования), необходимо внедрение новейших методов медиотехнологии в процесс преподавания в образовательных учреждениях всех систем[2].

В настоящее время в образовательных учреждениях в учебном процессе (преимущественно в высших и средних специальных учебных заведениях) для активизации обучения, лучшей и качественной усваиваемости материала применяется различная техника и технические средства обучения (ТСО), такие как: проекторы, диапроекторы, слайдоскопы, телевизионные комплексы, компьютеры, модераторы, лингафоны и множество видов активных методов обучения: деловые игры, организационно-деятельностные игры дистанционное обучение, традиционные лекции, семинары, практические занятия, коллоквиумы, диспуты, круглые столы, конференции и др. Хотелось бы остановиться на наиболее часто используемых мною использование информационно-компьютерных технологий на уроках русского языка: Интернет- ресурсы. Возможности использования Интернет - ресурсов огромны. Глобальная сеть Интернет создаёт условия для получения любой необходимой учащимся и учителям информации, находящейся в любой точке земного шара: новости, страноведческий материал, зарубежную литературу т.д.

На уроках русского языка Интернет помогает решить целый ряд дидактических задач:

сформировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети;

совершенствовать умения письменной речи студентов;

пополнять словарный запас учащихся;

формировать у студентов устойчивую мотивацию к изучению русского языка. Кроме того, работа направлена на изучение возможностей Интернет- технологий для расширения кругозора студентов, налаживать и поддерживать деловые связи и контакты со своими сверстниками в другие странах. Учащиеся с большим удовольствием занимаются на уроках, повторяют слова, поют песни, выполняют упражнения. Возможность прослушивать запись несколько раз, неоднократно выполнять задания, заниматься дома придают ребятам уверенность, что все у них

получится. Использование информационно-коммуникационных технологий помогают сделать уроки более яркими, интересными, запоминающимися.

В настоящее время в образовательном процессе существует схема «ученик - аудитория - преподаватель», в которой, во-первых, преподаватель-носитель информации играет авторитарную роль, и итог обучения - оценка, во-вторых, знание распределено по дисциплинам, которые не пересекаются. Учебная методика не предусматривает свободный анализ в процессе обучения, это отклонение от дисциплины. В-третьих, повышение коммуникативности аудитории не рассматривается как фактор, раскрывающий индивидуальные способности, заложенные в каждом отдельном ученике школы, что имеет «безличностный характер».

Барьеры, возникающие между учеником и преподавателем, исчезают, так как целью коммуникации учителя с учениками становится не изложение информации, а обсуждение и закрепление. Фильм определяет содержание общения. В этом случае преподаватель становится участником дискуссии. Таким образом, расширяется существующая образовательная практика, представляющая собой ролевое общение, и в предлагаемой методике преподаватель и ученики задаются вопросами (межперсональное общение), где участники диалога (преподаватель - ученик) – личности, самовыражающиеся в ходе общения[3].

В проектах реструктуризации образования мало упоминается о подготовке преподавателей (высшее образование), что является исходным в развитии среднего образования. Эта взаимосвязь требует от информаторов образовательной системы создания новых институтов, направленных на развитие современного интеллектуального социума. Необходимо начинать с самого эффективного решения, а именно с введения образовательных фильмов и методики их сопровождения в процесс обучения.

В итоге, целенаправленная, поэтапная реструктуризация системы образования государства подразумевает рассмотрение эффекта образования в необходимом глобальном видении будущего страны.

Литературы:

1.Фарходжонова Н. Ф. Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне //Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве. – 2016. – С. 58-61.

2. Afanasyev, K.E., Shmakova, L.E. The use of electronic teaching materials "Modern information technologies for the humanities" in the educational process.// Abstracts of the X All-Russian scientific-methodical conference "Telematics 2003" - St. Petersburg: 2003.- P.68.

3. Душабоев Х.А. “Касб таълими ўқитувчисининг касбий компетентлигининг шаклланиш тузилмаси”. – Т.:ТДПУ – 2011.-Б.57.

ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ХОДИМЛАРИ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТИЗИМИДА ОММАВИЙ ОНЛАЙН ОЧИҚ КУРСЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Юсупов Раббим Михлиевич, доцент
Жиззах давлат педагогика институти
Қодиров Бегмурод Нуриллаевич, ўқитувчи
Жиззах вилояти халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази

Аннотация: *Мақолада педагог ходимлар малакасини ошириш тизими ва замонавий таълимида оммавий очиқ онлайн курсларни яратиш ҳамда ундан фойдаланиш муаммоси кўриб чиқилган.*

Калит сўзлар: *аралаш ўқитиш, оммавий очиқ онлайн курслар, электрон ўқитиш, таълим технологияси.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУБЛИЧНЫХ ОНЛАЙН ОТКРЫТЫХ КУРСОВ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Юсупов Раббим Михлиевич, доцент
Джизакский государственный педагогический институт
Кодиров Бегмурод Нуриллаевич, преподаватель
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Джизакской области

Аннотация: *В статье рассматривается вопрос создания и использования массовых онлайн курсов по современной подготовке и повышению квалификации преподавателей.*

Ключевые слова: *смешанное обучение массовые открытые онлайн курсы, электронное обучение, образовательные технологии.*

USING OF THE PUBLIC OPEN ONLINE COURSES IN IMPROVEMENT OF QUALIFICATION OF WORKERS OF PUBLIC EDUCATION

Yusupov Rabbim Mixliyevich, docent
Jizzakh state pedagogical Institute
Qodirov Begmurod Nurillayevich, teacher
Regional center for retraining and advanced training of public education workers of Jizzakh region

Annotation: *The article discusses the issue of creating and using massive online courses on modern training and professional development of teachers.*

Key words: *mixed education, massive open online courses, electronic education, educational technologies.*

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 26 сентябрдаги “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3289-сонли қарорида қуйидаги вазифалар белгиланган: масофадан ўқитиш усуллари асосида халқ таълими муассасалари педагоглари учун ташкил этиладиган қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларининг тегишли ўқув-методик ресурсларини ишлаб чиқиш, курслардаги ўқув машғулотларини онлайн ва оффлайн шаклларида ташкил этишни янада такомиллаштириш; тегишли йўналишлар бўйича фанларнинг умумкасбий ва махсус блоклари бўйича қайта тайёрлаш ва малака оширишни ташкил этиш ҳамда улар бўйича замонавий методик, ахборот-маълумотнома базасини яратиш; буюртмачи ташкилотлар билан ҳамкорликда халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш бўйича таълим дастурларини узлуксиз такомиллаштириб бориш; ўқув-тарбия жараёнининг амалиёт билан ўзаро самарали ҳамкорлигини таъминлаш, халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнини сайёр машғулотлар орқали замонавий техника ва технологиялар билан жиҳозланган таълим муассасаларида ташкил этиш; инновацион илмий ютуқларни, замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллашни, масофадан ўқитишни, мустақил таълим олишни кенгайтиришни назарда тутувчи техника ва технологияларни таълим тизимига жорий этиш[1].

Бундан кўриниб турибдики масофадан ўқитиш усуллари ва оммавий онлайн очиқ курсларни яратиш ва ўқув-методик ресурсларини ишлаб чиқиш ва уни такомиллаштириш энг долзар масалалардан бири ҳисобланади.

Биз, мантиғи асосан ахборот-коммуникация технологиялари тараққиёти билан белгиланадиган тез ўзгарувчан оламда яшаяпмиз. Унинг учун эса ўқитувчилар ва талабалар авлоди ўртасидаги жиддий қарама-қаршиликнинг мавжудлиги характерлидир. Замонавий мактаб ўқувчилари ва олий таълим муассасалари талабалар авлодини "рақамли авлод" деб номлаш мумкин. Ёшлар ахборот-коммуникация технологиялари билан ишлашни таъминлайдиган кўплаб қурилмаларни эгаллаб, ахборот оқимларини тезда ўзлаштириб олиб илгари сари жадал қадам ташламоқда. Шу билан биргаликда катта ёшдагилар эса доимо қайта ўқиб, умуман тубдан ўзгарган иш ва яшаш шароитларига мослашиш зарурияти юзага келмоқда. Жамият тараққиётининг ривожланиш тенденциялари шундан гувоҳлик бермоқдаки, бугунги оламдаги муваффақиятли шахс - бу зарур маъумотларни тезда топиб, турли муаммоларни ҳал қилиш учун уларни самарали қўллаш имкониятига эга бўлган шахсдир.

Ахборотлашган жамият хусусиятлари билан шартлашилган таълим оламидаги сифат жиҳатидан янги ҳодисалардан бири -бу оммавий очиқ онлайн курсларнинг кенг тарқалиши ҳисобланади. Таълим соҳасидаги мутахассислар оммавий очиқ онлайн курсни 2028 йилгача таълимни ривожлантиришнинг энг истиқболли ўттизта йўналишларидан бири деб атаганлар [2].

Оммавий очиқ онлайн курс - масофавий таълим технологияларини тадбиқ этишнинг энг самарали усулларидан бири, интерфаол иштироки ва эркин фойдаланиш имконияти мавжуд бўлган онлайн курс. Биз оммавий очиқ онлайн курсдаги ҳар бир сўзнинг мазмун ва моҳиятини қараб чиқамиз.

Оммавийлик - курс иштирокчилари сони етарлича катта (таълим олувчилар сони 1000 га яқин ва ундан ҳам кўп). Очиқлик - тўлиқ ёки қисман бепул таълим. Онлайн машғулот, ҳам асинхрон (вақт бўйича тақсимланган) ва ҳамоҳанг (мусиқа, видео қўнғироқлар) таълим моделлари ёрдамида онлайн режимида амалга оширилади. Курс - муаллиф ўз вазифаларига боғлиқ бўлган курснинг муайян тузилмасини яратади. Тузилма муайян иштирокчиларнинг эҳтиёжларига мослаштирилиши мумкин.

Биринчи йирик онлайн курслардан бири «Амалиётларни, тамойиллари ва стратегияларни баҳолаш» 2008 йил кузида ўтказилди. Унинг муаллифи Даниэл Хикей Индиана университети профессори бўлиб, оммавий очиқ онлайн курсни 500 нафар талабани ривожлантириш ва ўқитиш учун Google компанияси томонидан маблағ билан таъминлади. Курс натижалари ижобий бўлган[3].

Россияда эса 2013 йил охирида оммавий очиқ онлайн курснинг фаол тадбиқи бошланган. Аммо, 2014-2015 ўқув йилида кескин узилиш бўлган. Оммавий очиқ онлайн курс ни амалга оширишга мўлжалланган маҳаллий ва хорижий платформаларда ўнлаб турли хил курслар бугунги кунда фаол ишламоқда. Шуни таъкидлаш керакки, бугунги кунда бу кўп жиҳатдан мактаб ўқувчилари ва олий таълим муассасаси талабаларини ўқитиш учун мўлжалланган ҳақиқий курслар эмас, балки оммавий очиқ онлайн курсни ташкил қилиш ва ўтказиш қоидаларини синаб кўриш ва такомиллаштириш, муаммоларни баҳолаш ва такомиллаштириш, у хатоларни олдини олиш учун уни ишлаб чиқувчилар томонидан олиб борилаётган тажрибавий курслар ҳисобланади.

Ҳозирги кунда Ғарбдаги оммавий онлайн курсларни истеъмолчилар – бу:

-олий ва ўрта махсус билим юртлари янги ўқув дастурларини амалга оширишда ўзларининг брендларини тарғиб қилишни таъминлайдиган курсларни амалга ошириш орқали, қобилиятли ёшларни тайёрлаш, қўшимча маблағ олишга имкон беради.

-талабалар учун қулай бўлган темп ва шароитда (асосан, асосий ишдан ажралмаган ҳолда) турли хил касб-ҳунар фаолият соҳаларида сертификат олиш учун малакали кадрлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимидан фойдаланилади.

Одатда очиқ онлайн курсларнинг таълим модели қуйидаги схемага асосланиб қурилади:

1. Талабалар оммавий очиқ онлайн курснинг мустаҳкамлаш учун инфографика намойиши слайдлари ва методик материаллар билан тўлдирилган веб-сайтда маърузалар тинглайдилар.

2. Ўқитувчидан олинган топшириқларни қулай вақтда мустақил равишда бажариш. Бу қўшимча китобларни ўқиш, Интернет-ресурслар билан ишлаш, иншо

ёзиш, кичик тадқиқот бўлиши мумкин. Оралик ва якуний текшириш топшириқларини топшириш белгиланган муддатларда амалга оширилади.

3. Талабаларга маслаҳат бериш ва ўтилган ўқув материалини муҳокама қилиш учун интерактив форумлардан фойдаланилади.

4. Бундай курсларнинг муҳим педагогик ғояси - бажарилган топшириқларни ўзаро текшириш ҳисобланади. Курс иштирокчилари, одатда, ўз ўқувчиларининг 5 та ишини текширади, шарҳлар ёзади ва шу тариқа, репродуктив орқали эмас, балки самарали баҳолаш фаолияти орқали материалларида ишлашни давом эттиради.

5. Оммавий очиқ онлайн курсга кўра, якуний баҳолаш (тест ёки лойиҳани топширишни амалга ошириш) амалга ошириш ва ўқув ташкилоти - курсни ташкил этувчи томонидан берилиш таъминланади.

Оммавий очиқ онлайн курслар, кўплаб муҳим ижобий хусусиятларга эга. Улар таълим олиш қобилиятини шакллантиришга, узлуксиз таълимга, "бугун ҳаёт давомида ўрганиш" нинг замонавий моделини жорий этишга йўналтирилган. Ўқитишнинг мослашувчан тарзда (курсни танлаш, мустақил иш мавзуси, топшириқларни бажариш усули) муайян вақт оралиғида ташкил этиш ҳар бир ўқувчининг таълим йўналиши бўйлаб ҳаракатланишига имкон беради[4].

Курсларни қуришда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш (АКТ ни кенг қўллаш, танқидий фикрлашни ривожлантириш технологиядан фойдаланиш, лойиҳа технологиясига мўлжал олиш ва бошқалар) ўқув жараёнини шахсга ва фаолиятга йўналтиради, ўқувчи аслида ўқув жараёнининг фаол иштирокчисига айланади.

Талабалар илғор таълим олиш имкониятига эга бўлишлари, етакчи университетларининг энг яхши ўқитувчилари билан танишиш имконига эга бўлишлари мумкин. Талабалар портфоляси шакллантирилади (бажарилган вазифалар, уларга рецензия ва тақризлар), келажакда кейинги илмий ва таълимий траекториялар ва иш билан таъминлаш имкони пайдо бўлади.

Оммавий очиқ онлайн курс Coursera дастурини (coursera.org) амалга ошириш учун энг машҳур хорижий платформаларидан бири ҳар бир киши учун бепул онлайн курсларни таклиф этади. Платформадаги курслар дунёнинг етакчи университетлари ва таълим муассасалари томонидан яратилган ва ишлаб чиқарилган. Талаба қисқа видео маърузалар (4-5 мин.), интерфаол назорат қилиш вазифаларини бажаради, дўстлари ишини баҳолайди ва форумдаги бошқа ҳамкурслар ва ўқитувчилар билан мулоқот қилади.

Оммавий очиқ онлайн курсни яратиш педагог-психолог Бенджамин Блум томонидан ишлаб чиқилган ёндашувга (эслаш, тушуниш, бажариш, таҳлил қилиш, синтез, баҳолаш)асосланади, ўқув предметининг босқичма-босқич ўзлаштирилиши эса таълим олувчиларга янги материалларни ишлаб чиқишдан олдин материалларни тўла-тўкис тушунишга ёрдам беради. Coursera да эса бажарилган тестларга дарҳол изоҳлар берилади. Кўпгина ҳолларда, бир хил вазифани тасодифий танлаб олинган версиялари талабанинг материални яна бир бор

ўрганиш ва тест топшириғини бажариш имконига эга бўлиши учун тақдим этилади[5].

Кўплаб курслар компьютер ёрдамида автоматик баҳолаш учун қийин топшириқларни тақдим этади. Шу сабабли, бажарилган ишларнинг ўзаро баҳолари қўлланилиб, бу ўқувчиларга бошқа одамларнинг иши ҳақида мулоҳаза юритиш ва мулоҳаза бериш имконини беради. Кўпгина тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ушбу услубни қўллаш натижасида курс қатнашчиси бошқа таълим олувчиларнинг ишларини баҳолашда ўзларининг ишларини ва қимматли тажрибаларини аниқ баҳолайди.

Оммавий очиқ онлайн курснинг бир қисми сифатида Coursera платформасида одатда бешта блок мавжуд: ахборот, тренинг-амалий, назорат, ташкилий, коммуникатив. Курсни яратувчилар курс билан ишлаш қоидаларини, режалаштирилган натижани ва ушбу натижага эришиш йўлларини тавсифловчи ташкилий блокни ишлаб чиқишга катта эътибор беради.

Россияда оммавий очиқ онлайн курсни яратиш бирмунча тажриба тўпланган. Жумладан 2014-2015 ўқув йилидан бошлаб universer (htpp://universarium.org) платформасида қуйидаги курслар ўқитила бошланди - булар "Оилада ижодкорликни тарбиялаш" курслари; "Ақлли нарсалар", "Рақамли журналистика". Булар "Рақамли журналистика" курслари жуда қизиқарли курслар бўлиб ҳисобланади. Universarium даги барча курслар орасида бу курс модулли тузилишга эга.

Ушбу курс муҳим аҳамиятга эга, чунки журналистика ва таълим соҳасида ахборот-коммуникация технологиялари орқали ахборот тақдим этиш усуллари кўп жиҳатдан кенг тарқалган. Журналистликда ахборотни тақдим қилишда ҳозирги вақтда ахборотни тизимлаштириш ва қуриш, уни тақдим этишнинг самарали график усулларидан фойдаланишни назарда тутадиган инфографика орқали амалга оширилмоқда. Метафизика бўйича таълим натижаларига эришиш учун ўқув машғулотларида инфографика қўлланилмоқда. Курс давомида талаба маърузалар билан шуғулланади, тестларни ўтказади, уй вазифаларини тайёрлайди ва курс бўйича ҳамкурслари ишларини текширади. Ушбу курсни ўзлаштириш жараёнида талабалар интервю учун мақола ва эслатмани тўғри ва мантиқий ёзиш имкониятига эга.

Бугунги кунда оммавий очиқ онлайн курсларга педагог ходимлар малакасини ошириш тизимида талаб жуда катта. Уларни қўллаш ўқитувчига замонавий ахборот - таълимий муҳитда "сузиш" имконини беради, уларни таълимга бошқача нуқтаи назардан қарашга ва энг мақбул ҳолатда ўз касбий фаолиятини қайта кўриб чиқишга мажбур этади. Малака ошириш тизими учун мўлжалланган оммавий онлайн курслар республикамизда деярли йўқ.

Шунинг учун бугунги кунда педагог ходимлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш жпраёнига оммавий очиқ онлайн курсларни жорий этиш учун;

1) Барча даражадаги педагог ходимлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимини ривожлантиришга қаратилган оммавий очиқ онлайн курсларни ишлаб чиқиш билан интесив равишда шуғулланиш лозим.

2) Оммавий очиқ онлайн курс орқали ўқув модулларини муваффақиятли ўрганиш ва ўз-ўзини ташкил этишнинг юқори даражасини ва АКТ- компетентлик даражасини талаб қилади.

3) Модул материалларини лойиҳалашда оммавий очиқ онлайн курс ва уларнинг яратилиши учун турли мутахассислар иштирок этиши керак. Ўқитиш натижалари баҳолашга қаратилган тестлар ва бошқа материалларни лойиҳалаштиришга алоҳида эътибор қаратиш лозим.

4) Сифатли видео жуда зарур, айниқса, замонавий ўқитувчиларни камера олдида ишлашга ўргатиш жуда муҳим.

Адабиётлар:

1. Ш.М.Мирзиёев, “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3289-сонли қарори. 26.09.2017 йил.

2. Бугайчук К. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. 2013. – № 3. – С. 148–155.

3. Как продать образование в Интернете: интервью Елены Масоловой (Eduson) с Дафной Коллер (Coursera) [Электронный ресурс]. URL: https://www.eduson.tv/blog/coursera (дата обращения 24.11.2014).

4. Центр образовательных разработок СКОЛКОВО выпустил новое исследование «Эпоха „гринфилда“ в образовании» // Сколково : Московская школа управления. 10 октября 2013 : [сайт]. URL: http://www.skolkovo.ru/public/ru/research/news-research/item/3891-2013-10-10-15/ (дата обращения 20.02.2015)

5. Қодиров Б.Н, Таълимда оммавий онлайн курсларидан фойдаланиш истиқболлари. Самарқанд Давлат Университети Илмий Ахборотномаси, №4(110)2018. –Б.126.

THE ROLE OF METHOD PROJECTS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Shukurova Dildora Ulugbekovna, teacher
Tashkent Architecture - Construction Institute

Annotation: *In this paperhighlights of the subject of study innovation methods, so the method of projects and the need to apply this method in the teaching of a foreign language in non-linguistic universities, its features and advantages.*

Key words: *project method, vocational training, student's active position, creative potential, language competence.*

РОЛЬ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Шукурова Дилдора Улугбековна, преподаватель
Ташкентский Архитектурно – Строительный Институт

Аннотация: *В данной работе является предметом изучения инновационные методы, а так же метод проектови необходимость применения этого метода в преподавании иностранного языка в неязыковых вузах, его особенности и преимущества.*

Ключевые слова: *метод проектов, профессиональная подготовка, активная позиция обучаемого, творческий потенциал, языковая компетенция.*

CHET TILINI O'QITISHDA "LOYIHA" METODINING O'RNI

Shukurova Dildora Ulug'bekovna, o'qituvchi
Toshkent Arxitektura – Qurilish Instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tadqiqot mavzusi sifatida innovatsion ta'lim metodlari, xususan "loyiha" usuli va ushbu uslubni lisoniy bo'lmagan oily ta'lim muassasalarida xorijiy tillarni o'qitishda qo'llash zaruriyati, uning xususiyatlari va afzalliklari yoritib berilgan.*

Kalitso'zlar:*loyiha usuli, kasbiy tayyorgarlik, talabalarning faol pozitsiyasi, ijodiy potensial, til ko'nikmasi.*

Today, the art of teaching clearly dictates the need for new approaches to learning a foreign language. Old methods are a thing of the past, and innovative methods and methods of teaching take their place. One of the most effective methods of foreign language teaching today is the project method. The project method is a student activity aimed at solving a research or socially significant pragmatic problem[1]. According to Y.V.Ryndina, this method is "a flexible model of organizing the process of learning a foreign language, because it allows students to focus not on the language itself, but on the problem, to shift the focus from the linguistic aspect to the informative: to single out the problem, to formulate a hypothesis for its solution , search for the necessary information using various information resources, plan possible solutions to the problem, draw conclusions, analyze the results obtained in foreign language "[2].

I.A.Fateeva identifies the following requirements that must be taken into account when working with the project method:

- consideration of a significant problem that requires the presence of integrated knowledge for its solution (for example, the creation of a number of reports from different parts of the world, united by a common theme;

- study of the problem of the demographic growth of the population of the planet;

- influence of precipitation; the influence of slang on the state of modern English);

- theoretical, practical, moral, cognitive significance of the results obtained after the application of the method of projects (for example, publication of a newspaper, magazine or other printed publication with reports; writing an essay);

- independent work of students;

- structuring the main part of the work on the project with an indication of the results;

- the application in practice of research methods that are based on the use of a specific sequence of actions: finding the problem and determining the resulting research tasks (it is possible to use such methods as a round table and brainstorming);

- putting forward possible hypotheses for solving these problems; joint discussion of research methods (statistical, observations, experimental);

- discussion and selection of the outcome of the work (protection of the abstract, presentation, report, etc.);

- systematization of the collected results and their analysis; presentation of results, summing up; the sounding of the conclusions obtained as a result of the work done [3].It should also be noted that the project work is divided into preparatory exercises, which serve as a bridge to the implementation of the project, and to work on the projects themselves. Preparatory exercises can be on any topics on which projects are carried out. Y.V.Ryndina notes that when working with preparatory exercises, “one of the important points is that the emphasis is not on communicating ready-made knowledge, but on encouraging students to think, to search for information on their own, to make independent conclusions and messages, as well as “Transfer to oneself,” that is, an appeal to the life and speech experience of students ”[4].

Many teachers are trying to create situations in the classroom that are as close to reality as possible and that enable students to apply the knowledge gained in the learning process. In this case, the most effective means are game situations or, as the psychologist A.A.Leontiev calls them, “stimulating situations” [5].

They can be used at any stage of training and provide an opportunity to teach students unprepared speech in inter-thematic terms. When carrying out project work, the teacher needs to ensure that the children are interested in working on the project, the motivation that will become a continuous source of energy for independent activities and creative activity. How to do it? For this there are mechanisms laid down in the project method.

First, the solution to the problem of the project for practical and public benefit. Such practical application of existing knowledge or knowledge gained during the project is attractive for adolescents who, by virtue of their age, are seeking early socialization.

Secondly, the activity itself and self-activity is attractive for children, since it is possible to manifest, show, test oneself in action.

Thirdly, “according to the laws of the genre” in the work on a project, students take an active part in setting the project’s goals and objectives, which the teacher sometimes has the right to help formulate, but in an incomplete form. Specifying the goal and objectives of the project arising from its problems, students, having already accepted the problematics as their personal one, become even more interested in their solution. This creates a motivation for personal participation in the work.

Fourthly, a competent consideration of age characteristics in the selection of topics, problems and the storyline of the project should provide another type of motivation(for example, my school schedule, favorite pet).

Thus, the motivation is ensured by the available, selected theme, subject to plot and the problem of the educational project, in accordance with the interests and possibilities of age. And finally, one cannot name another motive. This is a planned, summarizing project work presentation of the results. To tell about the work done, his achievements, what he learned new, what he learned to do, how the whole team worked and he personally, a child needs at any age. Project assignments involve a large amount of work for the teacher. He can propose a project topic himself, but students most often offer it, and the teacher needs to think about what language material will need to be repeated or discussed with students in advance, which questions will be considered during the work on the project (the longer the project, the more detailed it requires). The time spent working on a project depends on its theme and how the teacher decided to work on the project: in each lesson for two to three weeks or one hour a week for a longer time.

Despite the policy of “non-interference” in the implementation of projects, the teacher should be interested in the students' achievements and achievements: did they learn anything really new that they did not know, but wanted to know which aspects of the language they needed to repeat. The use of the project methodology contributes to the development of organizational qualities of the project participants, the unification of their interests, the identification of children prone to leadership and organizational activities. Self-esteem and self-confidence are growing. Children learn to find compromises in resolving the questions posed and respect the views of others, learn to think independently, organize themselves, take initiative, develop a sense of intuition. The participants' activity increases: they begin to read more, especially reference and special literature, communicate with each other more often, lead discussions and discussions. The process of protecting projects, public speaking develops thinking, culture of speech and communication, the ability to argue to defend their ideas, self-control. Thus, the development of personality occurs [5]. It must be emphasized that the project method does not replace, but complements other teaching methods. It is advisable to work on projects at all levels of schooling: primary, secondary and senior. Initially, these may be mini-projects, then they will become more complex and expand.

The presentation of projects can be different from postcards, wall newspapers, albums, multimedia presentations to lengthy reports, abstracts, the development of events and applied projects of general significance. Projects can be voluminous and long in terms of the amount of time they work on them. These projects usually have a research or

informational nature and are often designed to prepare and conduct extracurricular activities, especially in high school. While working on such projects it is advisable to create voluminous text works and multimedia presentations using the most interesting material and video sequence of their accompaniment. Projects of this type can be used in full as well as fragmentary. Text materials can be used by students for independent preparation for lessons and final attestations in extracurricular time.

In foreign language lessons, educational projects are more common. Their development requires less time and, they are small in volume. These projects are intended for use in a specific lesson and have specific objectives. Projects of this type are relevant for use in generalizing and final lessons on course topics. The task of the teacher: to correctly formulate the themes of projects, to determine the range of necessary questions aimed at the realization of the goals and objectives of a particular lesson Examples of such projects include the following topics: “How can we help the environment”, “My role model”, “My summer adventure” and many others. Also of great importance in learning a foreign language are mini-projects. Students perform them at home when preparing homework or directly in class.

Projects can be executed not only in writing, but also orally. The main forms of mini-projects: monologue and dialogical statements, tables, drawings. The task of the teacher: to achieve the transfer of the exact concrete content of the project. The subject of mini-projects depends on specific goals and themes of current lessons, is developed by a teacher and is discussed with students [6]. Thus, the project is five "P": the problem - design - search for information - product - presentation. The sixth “P” of the project is his portfolio, that is, the folder containing all the working materials, including drafts, day plans and reports. Summing up, we see the importance of using the method of project work as one of the most effective methods of developing communication skills in a foreign language lesson, and the use of various types of projects help the teacher to make project training diverse, new and interesting for students of any age.

References:

1. Akhramenko E.V. The project on the lesson of the English language // Young scientist. - 2013. - № 12. - P.404.

2. Ryndina Y.V. From the experience of teaching students a foreign language// Young Scientist. - 2013. - № 9 (56). - P.467.

3. Fateeva I.A. Method of projects as a priority innovative technology in education // Young Scientist. - 2013. - № 1. - P.378.

4. Ryndina Y.V. Individually differentiated approach in teaching foreign language to students of non-linguistic specialties // Young Scientist .- 2013. - № 10 (57). - P.610.

5. Kocheturova N. A. Method of projects in teaching a foreign language // Materials of the Regional Scientific and Practical Conference “English in the School-University System”. - Novosibirsk, 2003. - P. 52–59.

6. Polat E.S. Method of projects in foreign language lessons// Foreign languages at school. - 2000. - № 2–3.

SOME ASPECTS OF TEACHING ENGLISH GRAMMAR AT A TECHNICAL HIGHER UNIVERSITY

Xaydarova Mukambar Gulyamjanovna, teacher
Tashkent Architecture and Construction Institute

Annotation: *The article examines certain aspects of teaching English grammar to technical students. Special attention is paid to developing communicative competences and grammar skills.*

Key words: *teaching grammar, technical universities, speech mechanisms, mechanisms of reading, mechanisms of writing, vocabulary.*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГРАММАТИКИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Хайдарова Мукамбар Гулямжановна, преподаватель
Ташкентский Архитектурно-Строительный Институт

Аннотация: *В статье рассматриваются некоторые аспекты преподавания грамматики английского языка студентам технических университетов. Основное внимание уделяется развитию коммуникативных навыков и грамматических способностей.*

Ключевые слова: *преподавание грамматики, технические университеты, механизмы говорения, чтения и письма, лексика.*

TEXNIK YO'NALISHDAGI OLIY O'QUV YURTLARIDA INGLIZ TILI GRAMMATIKASINI O'QITISHNING BA'ZI JIHATLARI

Xaydarova Mukambar Gulyamjanovna, o'qituvchi
Toshkent Arxitektura-Qurilish Instituti

Annotatsiya: *Maqolada texnik universitetlarning talabalariga ingliz tilini o'qitishning ba'zi jihatlari yoritilgan. Kommunikativ va grammatik qobiliyatlarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan.*

Kalit so'zlar: *tilshunoslik, texnik universitetlar, so'zlashuv mexanizmi, o'qish va yozish mexanizmlari, leksika.*

Today, in the era of scientific and technical progress, English is not only the language of international communication, but also the language of development of cooperation in all areas of the social, political and cultural life of mankind. The ultimate goal of teaching a foreign language in higher education is the transfer of knowledge and skills from teacher to student, the development of students' abilities for continuous, continuous self-education, the desire to replenish and update their knowledge, to use them creatively in practice, in future professional activities.

Grammar is one of the aspects of English. Knowing the rules of grammar, we can easily build a correct sentence, which will be clear to anyone who learns a given language. Therefore, it is important from the very beginning of learning English to pay special

attention to grammar. Compliance with the order of words in the sentence, the correct use of articles, prepositions, conjunctions, the use of the necessary tense forms of verbs are the key to successful mastery of the language at the initial stage of learning. “Grammar is a formal structure of the language (word formation, morphology and syntax), which, together with phonetics and vocabulary, forms its integral system.” The grammar of the English language is significantly different from the grammar of the Russian language, so students often have great difficulties. If pupils in high school, when explaining a new material, show a table with grammatical forms or a list of irregular verbs and give them a task to learn this material, then they will cope with such tasks. If you apply these forms and methods in working with students in primary school, they will not give a positive result.

This article reveals some pedagogical aspects of teaching a foreign language in a technical college. Note that much attention is paid to the development and development of grammatical skills and abilities, which has a positive effect on the improvement of the mechanisms of speaking, reading and writing. Formation of the ability to speak and write when learning English is impossible without mastering the grammatical material of the target language.

When teaching a foreign language to students of a technical college, it is necessary to take into account the specialized training of students, the specifics of their future profession [1]. The students of a technical university study according to the system of progressive processing of information, since they are better able to master standard language programs containing questions on the assimilation of information, work with vocabulary, analysis of lexical units. To achieve this goal, didactic material is needed in the form of tables, graphs, charts, cards. The use of didactic handouts promotes students' need for a constant desire for self-realization, the development of diligence, a sense of responsibility for the quality of their own knowledge and skills, the development of thinking logic, the ability to extract information and use it in practice, especially when performing grammar exercises.

One of the features of the study of a foreign language by students of a technical college is accuracy, concreteness in the use of lexical units and the observance of grammatical rules [2]. Nevertheless, students are slower in checking and writing work, since it takes them more time to think and scrupulously complete assignments.

A particular difficulty for students, speakers of the Uzbek language, is the system of English language tenses, the coordination of tenses, the use of modal verbs, and infinitive constructions. Following the stated material, we come to the conclusion that accurate and systematic accumulation of grammatical material is the main step to the improvement of the system of grammatical rules, thanks to which students correctly express their thoughts. As already noted, the correct collection of didactic material for studying grammar is considered the main step in the formation and memorization of the features of oral and written speech, on which the correctness of oral and written speech depends on the final result [3].

Recently, there is a tendency that the study of the tense forms of the English verb should be built on the basis of didactic principles: mindfulness, sequence, logical presentation of information in Uzbek using English examples [4]. Knowledge of the theory gives us the opportunity to make English sentences, but not always these constructions are correct without certain skills and hard work. Hence the thought that there is no sense in dwelling on theoretical training in detail, the explanation of the material should be brief. For example, in explaining the grammatical theme of Present Continuous Tense in the sense of a planned action, an explanation is available in the near future that the form "I am doing ..." is translated into Russian by a real time of an imperfect form ("doing"), and not by the future. Therefore, the expression "Today I am reading a book" will be equivalent to the English phrase "I am reading a book today". Studying the species-tense forms of the verb, students first become familiar with the grammatical rules, and then work out their knowledge on practical tasks. The choice of grammatical material depends on its need for the future activities of the future specialist with the aim of mutual understanding of the interlocutors and partners. Species-tense forms of the English verb are explained and practiced with specific examples. Grammatical constructions are used on the model. Grammar topics should be presented in an accessible sense. Thanks to the active use of the tense forms of the English verb, proficiency in oral and written speech is developed and improved [5]. Thus, the temporary forms of Present Perfect Tense are presented to students in the form of listening, and then practiced on a specific situation. At the same time, various oral tasks are carried out, and only at the final stage of processing of the material studied, students are given the opportunity to make written proposals using this temporary form. When studying the grammatical norms of the English language, the teacher is obliged to structure his work in stages:

- Introduction to the topic using visual aids (charts and tables).
- Updating the material covered.
- Drafting speech constructions.

Increased interest should be paid to communication-oriented tasks that help develop professional competencies. When choosing didactic information for studying grammar, a teacher can use various methods of teaching from level to level, everything depends on the preparedness of students and the development of their linguistic abilities, goals and objectives, as well as on the complexity of grammatical material. In my opinion, assignments that imply the choice of the correct form of the verb given in the infinitive, depending on the circumstances, are useful. The student should choose the right time indexes of a particular temporary form.

Characteristics of grammatical skills would be incomplete if not to mention language grammar skills, which are discursive-analytical skills of operating with grammatical material (inflection and vocabulary skills), formed and performed on the basis of grammatical knowledge in the process of performing language exercises. All kinds of grammatical skills find their application in teaching a foreign language. To teach a foreign language grammar is to form mechanisms specific to it, and so that students have

certain grammatical knowledge at the same time, so that they are “in working condition,” that is, teach so that it is grammar “in the head”.

Lexico-grammatical tasks for repetition of grammatical material. Tasks of this type are difficult for students, since they are required to convey a speech statement. By performing this type of exercise, students better perceive the theoretical material that has been studied and respond with great interest to the questions posed on the topic. I would like to note that this type of tasks develops students' skills in reading, translating, retrieving, processing and transmitting information in English, and also increases interest in the subject being studied.

The considered pattern of complication of English grammar has been identified based on the characteristics of the English language itself, therefore we believe that in any language of the world the grammar of English as a foreign language should be studied in this optimal, scientifically based sequence.

Thus, with the correct formation of grammatical skills with the active use of speech examples, a more effective and competent speech in a foreign language is formed through the system of speech exercises.

References:

1. Agabekyan I. P. English for universities: studies. allowance. M .: Prospectus, 2006. –P.317.

2. Vaysburd M. L. Use of learning and speech situations in teaching oral speech in a foreign language. Obninsk: Title, 2001. –P.128.

3. Voevod E. V., Timchenko M. V. A Course of English. Intermediate: a tutorial. M .: TK Velbi; Prospectus, 2005. –P. 344.

4. Milrud P.P. Methods of teaching English. English Teaching Methodology: studies. manual for universities. M .: Drofa, 2007. –P.256.

5. Solovova E. N. Methodology of teaching foreign languages: a basic course of lectures. M .: Education, 2002. –P.239.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАСИНИНГ ИҚТИСОДИЙ ДИАГНОСТИКАСИ

Сотволдиев Нодирбек Журабаевич
иқтисод фанлари номзоди, доцент
Наманган давлат университети
ПЗ-20170929727 амалий тадқиқот лойиҳаси раҳбари
E-mail: nodirbek.s@mail.ru
Сирожиддинов Икромиддин Қутбиддинович
иқтисод фанлари номзоди, доцент
Наманган давлат университети
ПЗ-20170929727 амалий тадқиқот лойиҳаси аъзоси

Аннотация: *Мақолада олий таълим муассасасининг иқтисодий диагностика объекти сифатида хусусиятлари тадқиқ этилган. Иқтисодий диагностиканинг олий таълим муассасаси фаолиятининг самарадорлигини таъминлашдаги ўрни ва диагностика тамойилларининг бошқарувдаги аҳамияти ёритилган. Олий таълим сифатини баҳолашга таълим жараёнидан манфаатдор субъектлар кутадиган натижалар бўйича ёндашувлар асослаб берилган. Олий таълим сифатини иқтисодий жиҳатдан баҳолаш билан боғлиқ илмий хулоса ва амалий тавсиялар берилган.*

Таянч сўзлар: *олий таълим муассасаси, олий таълим сифати, касбий сифатлар, гуманитар сифатлар, диагностика тамойиллари, иқтисодий диагностика, бошқарув қарорлари*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Сотволдиев Нодирбек Журабаевич
Наманганский государственный университет, Руководитель прикладного исследовательского проекта ПЗ-20170929727, кандидат экономических наук, доцент
Сирожиддинов Икромиддин Кутбиддинович
Наманганский государственный университет, старший научный сотрудник проект прикладных исследований ПЗ-20170929727, кандидат экономических наук, доцент

Аннотация: *В статье исследованы особенности высших учебных заведений в качестве объекта экономической диагностики. Освещены место экономической диагностики в обеспечении эффективной деятельности высших учебных заведений и значение принципов диагностики в управлении. Обоснованы подходы к оценке качества высшего образования с точки зрения ожидаемых результатов в соответствии с интересами участников образовательного процесса. Имеются научные выводы и практические рекомендации по экономической оценке качества высшего образования.*

Ключевые слова: *высшее учебное заведение, качество высшего образования, профессиональные квалификации, гуманитарные квалификации, принципы диагностики, экономическая диагностика, решении управления*

ECONOMIC DIAGNOSTICS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Sotvoldiev Nodirbek Dzhurabaevich,
Namangan State University, Head of the applied research project PZ-2017092929727, candidate of economic sciences, associate professor
Sirozhiddinov Ikromiddin Kutbiddinovich
Namangan State University, Senior Researcher Applied Research Project PZ-2017092929727, candidate of economic sciences, Associate Professor

Abstract: *The article studies the features of higher educational institutions as an object of economic diagnostics. The place of economic diagnostics in ensuring the effective operation of higher educational institutions and the importance of the principles of diagnostics in management are highlighted. The approaches to assessing the quality of higher education from the point of view of expected results in accordance with the interests of the participants in the educational process are substantiated. There are scientific conclusions and practical recommendations on the economic assessment of the quality of higher education.*

Keywords: *higher education institution, quality of higher education, professional qualifications, humanitarian qualifications, principles of diagnostics, economic diagnostics, management decisions*

Олий таълим муассасаси фаолиятининг натижаси, биринчи навбатда, тайёр-ланаётган кадрлар ва уларнинг сифатидир. Айни пайтда жамият учун кадрларнинг касбий сифатлари билан биргаликда гуманитар сифатлари ҳам аҳамиятлидир ва бу икки томон бир-биридан ажралмайди. Лекин, бозор муносабатлари шароитида кадрларнинг касбий сифати (қиймат ярата олиши) объектив равишда биринчи ўринга чиқиб қолади. Бунда олий таълим муассасалари рейтинги ва фаолиятига баҳо бериш иқтисодий ёндошувни талаб этмоқда.

Иқтисодий диагностика ҳар бир олий ўқув юртдаги ташкилий ва иқтисодий бошқарув жараёнлари олиб борилишининг муҳим элементидир ва ахборот-таҳлилий таъминотнинг таркибига киради. Маълумки, бошқарув ўз мазмуни бўйича олий таълим муассасасининг (ОТМ) тизим сифатида барқарорлигини таъминлашга ва олдиндан режалаштирилган мақсадга қаратилган бўлади. Бошқарув тизимининг асосий мақсадли хусусиятини сақлаб қолган ҳолда ўзгариб бораётган муҳитга мослашиш ҳам талаб этилади. Бошқарувнинг мазмуни ахборотни қайта ишлаш, тизим элементлари мақбул хилма-хиллигини давом эттириш, чекловларга риоя этиш, элементларнинг ўзаро боғлиқлигини тартибга солиш ва ўзгартиришдан иборат. Қарор қабул қилиш орқали эса ишлаб чиқилган ахборот ҳаракатга айлантирилади. Шу нуқтаи назардан бошқарувнинг муваффақиятли амалга оширилиши ахборотни йиғиш ва керакли тарзда қайта ишлашга боғлиқ бўлади. Ахборотни йиғиш ва қайта ишлаш жараёнлари билан бошқарув қарорлари қабул қилинишини оралиғида диагностика муҳим ўрин эгаллайди ва қабул қилинадиган қарорларнинг сифати диагностиканинг қанчалик даражада асосли бажарилишига тўғридан-тўғри боғлиқ бўлади. Умумий ёндашувда диагностикани

ўрганилаётган объектга хос функцияларда содир бўлаётган ёки содир бўлиши мумкин бўлган номувофиқликларни аниқлаб олишнинг методлари ва принциплари ҳақидаги таълимот сифатида талқин этиш мумкин. Иқтисодий нуқтаи назардан тадқиқ этилаётган объектга нисбатан диагноз қўйиш унинг фаолияти самарадорлигини ошириш, эркин рақобат ва бозор муносабатлари шароитида яшовчанлигини мустаҳкамлаш мақсадларида амалга оширилади.

Олий таълим муассасаси фаолиятининг диагностикаси 4 та йўналишда олиб борилади: 1) ўқув жараёни диагностикаси (педагогик диагностика); 2) ижтимоий-иқтисодий тузилма сифатидаги фаолиятининг диагностикаси, 3) ташқи муҳит диагностикаси; 4) муассасанинг стратегик ривожланиши диагностикаси. Кўриниб турибдики, ОТМларда диагностиканинг юқорида қайд этилган тўртала йўналишлари қамраб олинса ҳам, барча жиҳатларни ўрганишда иқтисодий манфаатларни ҳар томонлама эътиборга олиш зарур бўлади. Демак, олий таълим сифатига эришишда иқтисодий диагностикани амалга ошириш талаб этилади.

ОТМ фаолияти ҳам иқтисодий жараёнларни ўз ичига олади, ундаги педагогик ва илмий жараёнлар ҳам иқтисодий муносабатлардан ажралмаган ҳолда содир бўлади. ОТМда ҳам ўзига хос такрор ишлаб чиқариш юз беради, у муаян кўрсаткичларда ва кўрсаткичлар динамикасида ифодаланади. ОТМнинг иқтисодий диагностикасида унинг хўжалик фаолиятидаги ўзгаришларга эътибор қаратиш орқали бошқа жараёнлардаги ўзгаришлар сабаблари ва характерига ойдинлик киритилади.

ОТМ фаолиятининг иқтисодий диагностикаси ахборотни қайта ишлашга асосланади. Бунда ахборотни қайта ишлашга қўлланилаётган методлар объектдаги иқтисодий кўрсаткичлар орқали ифодаланаётган жараёнларнинг турли сифат хусусиятларини инкор этмаслиги лозим, аксинча шу жиҳатларга боғлиқ ҳолда муаммоларни аниқлаб бериши зарур. Таъкидлаш лозимки, ОТМда содир бўлаётган иқтисодий жараёнларнинг сифат жиҳатлари таълим жараёни мақсадига қанчалик даражада мос эканлиги тавсифи бўлиб хизмат қилади. Умумлаштирилган ҳолда таърифласак, диагностиканинг мақсади хўжалик қарорларини (бошқарув, молиявий, ташкилий) ахборот билан таъминлаш ва асослаб беришдан иборат бўлиб, натижада у таълимнинг зарур сифатига эришишга қаратилган бўлади.

Албатта, ОТМда бошқарув қарорлари қабул қилиш жараёнининг умумий занжирдан диагностикани алоҳида равишда олиб қаралиши мақсадга мувофиқ эмас. Аслида бошқарув жараёнини ахборот билан таъминлашда, ахборотни қайта ишлашда ва бошқарув қарорлари ишлаб чиқишда диагностик мазмунга эса бўлган кўплаб тамойилларни бажаришга тўғри келади.

Одатда ОТМнинг мақсадли функцияси белгилаб олинган йўналишларда олий малакали кадрлар тайёрлаш ва шу билан боғлиқ ҳолда илмий тадқиқотлар олиб боришдан иборат бўлади. Мазкур функциядан келиб чиқувчи натижаларга эришишда керакли натижалар билан эришилган натижалар ўртасидаги фарқни “муаммо” деб қаралади. Шунинг учун таълим жараёни билан боғлиқ хўжалик юритиш муаммоларини аниқлаш иқтисодий диагностиканинг асосий вазифасидир.

Ахборот йиғиш ва қайта ишлашнинг барча босқичларида тегишли таҳлилий тамойилларни бажариш тақозо этилади. Шунинг учун бошқарув қарорларини ишлаб чиқишда ахборот-таҳлилий ишлар бажарилади. Шунингдек, ахборотни тайёрлаш ва таҳлил қилиш билан махсус ихтисослашган бўлинмалар ёки хизматлар шуғулланиши мумкин. Бошқарув қарорлари қабул қилиш ва таҳлили билан алоҳида шахслар шуғулланиши ҳам кузатилади.

Диагностика йиғилган ва қайта ишланган ахборотни таҳлил қилиш тарзида амалга оширилади. Шунга кўра таҳлилнинг қуйидаги 3 йўналишлари аҳамиятлидир:

1. Таълим хизматлари кўрсатиш ва таълим маҳсулотларини яратиш бўйича фаолиятнинг аҳволига (самарадорлигига) баҳо бериш, макон-замон жиҳатлари бўйича улардаги ўзгаришларни аниқлаш;

2. ОТМ таълим бериш салоҳиятидаги ўзгаришларга олиб келган асосий омилларни ўрганиб чиқиш ва уларнинг таъсирини баҳолаш;

3. ОТМ фаолияти самарадорлигини ошириш резервларини аниқлаш.

Иқтисодий таҳлил амалда бажарилишида қатор вазифаларни алоҳида ажратиб кўрсатиш мумкин: режалаштирилган тадбирлар ва ишларнинг ижросини назорат қилиш; меҳнат, моддий ва молиявий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва уларнинг иқтисодий самарадорлиги; ички резервларни излаб топиш ва миқдоран ифодалаш; ОТМ фаолияти иқтисодий кўрсаткичларининг ўзаро боғлиқлиги шаклларини кўрсатиб бериш; зарур ҳолда бизнес-режаларнинг илмий асосланганлигини кўчайтириш; ОТМ фаолиятига салбий таъсир этаётган омилларни бартараф этиш.

Қайд этиш лозимки, диагностика, назорат, таҳлил, баҳо бериш каби жараёнларни ва тушунчаларни узил-кесил бир-биридан ажратиб олиш жуда қийин бўлсада, диагностиканинг вазифасига ҳақиқатни аниқлаш ва сабабни кўрсатиб бериш, деб қараш ҳам мумкин. Шу жиҳатдан диагностика тор маънода, муаммони очиб беришдан, кенг маънода эса муаммони баҳолаш, бошқа муаммолардан ажратиб олиш, билиб олиш, вазиятга аниқлик киритган ҳолда қарорлар учун мантиқий асос яратишдир.

ОТМнинг умумий мақсадга эришишга тўсқинлик қилувчи омиллар ва сабаблар диагностика натижасида аниқланади. Бунинг учун диагностика рақамларга суянади, рақамларни таққослайди, рақамлардаги ўзгаришларни келтириб чиқарган омилларни ҳам рақамларда ифодалашга интилади. Шу билан бирга ҳар бир вазиятда диагностика объектининг бирон-бир тоифага мансуб эканлигини аниқ тасаввур қилишга, шу тоифанинг муайян муҳим хусусиятларини олдиндан билишга асосланади.

Диагностиканинг муҳим жиҳати шундаки, объектни тизим сифатида ўрганиш лозим. Бундай ёндашув тизимни мавжуд муҳитдан ажратмаган ҳолда ўрганишни тақозо этади. Шунинг учун муҳит объектнинг тизим сифатидаги муҳим тавсифларидан бири, деб қаралади. Тизим объектга муҳим равишда таъсир этади, лекин объект ўзининг муҳитга таъсирини назорат қила олмайди. Шунинг учун

муҳит маълумотларини йиғиш ва қайта ишлаш диагностика натижаларидир. Масалан, ОТМнинг молиявий кўрсаткичлари хақида маълумотлар олишда бухгалтер ҳисоби манба бўлиб хизмат қилади ва маълумотларнинг ҳаққонийлиги бухгалтерия ҳисоби қўллайдиган қоида ва усулларга боғлиқ бўлиб қолади.

Диагностиканинг марказида иқтисодий ахборотни кўргазмали равишда тасаввур қилишга имкон берувчи моделлар туриши лозим, чунки бу ОТМни бошқаришнинг барча босқичларида диагностика учун қулайлик яратади. Бошқаришнинг ахборот-таҳлилий таъминоти тизими учун диагностик моделлар таянч моделлар бўлиб хизмат қилиши лозим. Таълим сифати ва бошқа мақсадли натижаларни баҳолашда ҳамда мувофиқ равишда муаммоларни аниқлашда ва қарорларни асослаб беришда диагностик моделлар бошланғич нуқта сифатида олиниши зарур.

Таъкидлаш лозимки, кўпчилик ҳолларда тадқиқотчи жавоб излаётган муайян савол умумий масаланинг бошланғич нуқтаси бўлиб қолади. Чунки, бошланғич жавоб янги саволларни келтириб чиқаради. Улар эса бир-бирлари билан боғланган яхлитликни ташкил этиб, воқеликнинг муҳим қисмини акс эттиради. ОТМнинг иқтисодий диагностикаси муаммоларга жавоб излашда ҳам худди шу каби вазиятлар дуч келади. Чунки, олий таълим XXI асрда инсон табиатининг ўзгариши ва ижтимоий ривожланишнинг ягона механизми бўлиб майдонга чиқмоқда.

Шунинг учун ОТМ фаолиятини кўриб чиқишда таълимнинг учта жиҳатини фарқлаш лозим, деб ҳисоблаймиз: иқтисодий, гуманитар ва ижтимоий-сиёсий. Иқтисодий ёндашувда таълим олувчи меҳнат бозори талабларини таъминлай оладиган даражада касбий билимлар ва кўникмаларни эгаллаши лозим бўлади. Гуманитар нуқтаи назардан таълим жараёни инсоннинг жамият ва табиат хақида билимларга эга бўлиши орқали бошқа инсонлар билан ўзаро муносабатларини инсонпарварлик тамойиллари асосида йўлга қўйишга реал равишда интиладиган инсон сифатида шакллантириши зарур. Ижтимоий-сиёсий ёндашувда ОТМ ўз талабасини ватанга содиқ, ижтимоий ҳаётдаги ўз ўрнини англай оладиган, сиёсий ва ижтимоий фаол инсон сифатида шакллантириш бўйича вазифаларни ҳам бажаради.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ОТМ фаолиятини иқтисодий нуқтаи назардан хизмат кўрсатиш деб қаралади ва мазкур хизматларнинг тўғридан-тўғри истеъмолчиси таълим олувчидир. Лекин, кенг маънода таълим хизматининг истеъмолчиси яхлит ҳолда жамият ҳисобланади. Чунки, биринчидан, таълим хизматларидан ва таълим сифатидан бутун жамият манфаатдордир. Иккинчидан, таълим олиш асосан жамоавий уюшган (биргаликдаги истеъмол) ҳолда амалга оширилади. Учинчидан, таълим жараёнини ташкил этилиши жамиятдан ташқарида бутунлай ўз мазмунини йўқотади. Тўртинчидан, таълим хизматлари истеъмолида қатнашиш жуда кучли даражада ҳар бир инсоннинг жамиятдаги мавқеига таъсир кўрсатади.

Бундан ташқари, таълим хизматлари кўрсатиш учун тегишли ресурслар ажратилиши ва сарфланиши лозим. Мутахассис кадрлар тайёрлаш томонидан

ёндошсак, бу харажатларни иш берувчи томонидан қоплаб берилиши лозим ва иш берувчилар қайси йўналишларда кадрларга муҳтож бўлсалар, ОТМлар шу йўналишларда кадрлар тайёрлаши лозим. Давлатнинг иқтисодиётга аралашуви кучли бўлган шароитларда ҳам давлат кадрларнинг истеъмолчиси бўлиб майдонга чиқади ва кадрлар тайёрлаш миқдори ва сифатини барча йўналишлар бўйича белгилаб беради. Эркин бозор иқтисодиёти шароитларида таълим ҳаражатларини тўловчиси иш берувчилар бўлиб қолади ва ОТМ ўз хизматларини меҳнат бозори талабларига тўла тўкис мослаштиришга интилиши лозим бўлади.

Ҳозирги даврда олий таълим хизматлари кўлами ва сифатига жамиятнинг эхтиёжлари кескин ошиб бориши кузатилмоқдаки, бу билимлар иқтисодиётида ўз ифодасини топмоқда. Фан-техника тараққиёти жадаллашуви натижасида иқтисодиётда ахборот-коммуникацион технологиялар, микропроцессор технологиялар ишлаб чиқариш ресурслари таркибида марказий ўрин эгалламоқда. Бошқа томондан фан ва таълим соҳалари томонидан билимлар яратилиши, бу билимлар тўғридан-тўғри қўлланилиши туфайли олий таълимни иқтисодиётнинг реал соҳаларидан алоҳида тасаввур қилиш ҳам қийинлашмоқда.

Маълумки, билимлар иқтисодиёти инсон капитали ва интеллектуал капиталга инвестициялар йўналтирилганлиги, иқтисодиётнинг барча соҳаларида номоддий активларнинг мавжудлиги, инновацион фаолиятнинг кучайиб бориши, фан ва таълимнинг инновацион элементлар таркибига кириб бориши билан изоҳланади.

Айни пайтда олий таълимни ижтимоий сиёсатдаги таянч элемент сифатида талқин этилади. Шу нуқтаи назардан олий таълимни ривожлантириш ижтимоий сиёсатнинг устувор йўналиши бўлиб майдонга чиқмоқда. Чунки, XXI аср иқтисодиётида илмий изланишлар ва олий таълим ишлаб чиқариш тармоқлари ривожланишининг муҳим элементидир. Бу эса аҳоли фаровонлигини юксалиши ва инсон капиталининг ишга солиниши учун тенг имкониятлар яратмоқда. Шунинг учун ҳам ривожланган мамлакатлар олий таълим билан барча ёшларни қамраб олишга ҳаракат қилмоқдала.

Кўриниб турибдики, олий таълимнинг утилитар ва гуманитар функциялари бир-бири билан чамбарчас боғланган ва уларнинг ҳеч бирини иккинчи ўринга қўйиш мумкин эмас. Шу нуқтаи назардан олий таълим ҳаражатларини тўлаб берилишида давлат, тадбиркорлик субектлари ва ота-оналар ўз имкониятлари даражасида оптимал пропорцияларда иштирок этишлари мақсадга мувофиқ бўлади. Шунга мувофиқ таълим сифатини назорат қилишда ҳам уларнинг ҳар бири ҳал қилувчи таъсирга эга бўлишлари лозим. Демак, олий таълим сифати диагностикаси ҳар уччала истеъмолчиларнинг манфаатларини етарли даражада ифода этиши лозим.

Шунинг учун ОТМ ва унинг таркибий бўлинмаларидаги жараёнлар мунтазам равишда кузатиб ва назорат қилиб борилади, яъни мониторинг амалга оширилади. Унинг натижасида йиғиладиган ахборот таълим сифати диагностикаси учун ҳам хизмат қилади. Аслида мониторингни диагностика таркибига киритиш

мумкин бўлса, бошқа томондан диагностикани мониторингни таркибий қисми деб қараш ҳам мумкин. Ҳар иккаласи ҳам бошқарув қарорлари ишлаб чиқиш учун база бўлиб майдонга чиқади. Бу жараёнларда тезкор, асосан фақат бир марта ишлатиладиган маълумотлардан ташқари расман тасдиқланган статистик ва бухгалтерлик ҳисоботлари маълумотларидан фойдаланилади. Зарур ҳолларда эса сўровлар, статистик кузатувлар ҳам ўтказилади. Бундай шароитда диагностикани олиб бориш мураккаблик касб этади ва қуйидаги тамойилларга асосланишни талаб этилади:

- кузатилётган объект билан мониторинг тизимининг ўзаро монандлиги. Диагностикада қўлланаётган кўрсаткичлар тизими ўрганилаётган объектнинг асосий хусусиятларини ҳаққоний акс эттириши;
- диагностикани олиб боришнинг қуйи босқичларида бажарилаётган таомилларни кейинги босқичларда ҳам умумийлаштириш имкони бўлиши;
- диагностикани олиб боришга тизимли ёндашиш зарур ва мажмуали равишда амалга ошириш керак. Диагностикада ОТМнинг алоҳида бўлимлари, алоҳида томонлари билан бирга яхлит тизим сифатида ҳам ўрганиш зарур.

Хулоса қилиб айтганда, ОТМлар рейтингини аниқлашда расмий статистика тан олган кўрсаткичлар тизими етарли эмас. Бу эса иқтисодий диагностикасини ишончли ва самарали ўтказишга салбий таъсир этади. Бизнингча, диагностикада қўлланилаётган кўрсакичлар тизими қуйидаги талабларга жавоб бериши зарур:

1. ОТМнинг аттестацияси ва аккредитациясида қўлланилаётган кўрсаткичларнинг ўзаро алоқадорлиги ва бир-биридан келиб чиқиши;
2. Диагностик таҳлилда фойдаланилаётган кўрсаткичлар давлат статистикаси кўрсаткичлари тизимига ҳам мос бўлиши, етарли кўламларга эга бўлиши ва бир хил талқин этилиши;
3. Кўрсаткичлар тизими ва улар асосидаги таҳлил натижаларини объектив реалликка зид эмасли нуқтаи назаридан текшириб кўришнинг имкони бўлиши;
4. Қўлланилаётган кўрсаткичлар маълумотларни олиш вақти нуқтаи назаридан ва бошқа зарур белгилар бўйича синхронлаштирилиши, объект жорий ҳолати моҳиятини акс эттириши.

Адабиётлар рўйхати

1. Крепкий Л.М. Экономическая диагностика предприятия. – М.: Экономика, 2006. – 216 с.
2. Глазов М.М. Методологические основы функциональной диагностики // Ж. Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2002, № 3. – С. 81-93.
3. Гаффорова Е.Б., Балабан В.А., Кравченко И.Ф. Проблема формирования целей вузовской системы качества // Ж. Стандарты и качество. 2002, № 4. – С. 38-40.
4. Ушакова О.А. Мониторинг качества образования. http://ooipkro.nm/ru/Text/t32_192.htm
5. Миронцев И.Б. Педагогический мониторинг как условие и средство реализации личностно ориентированного образования.
http://center.fio/ruvio/vio__03/cd_site/Articles/art_2_4/htm

USING NEW INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE TEACHING FOREIGN LANGUAGE AT TECHNICAL HIGHER EDUCATION

Ganixanova Madina Baxriddinovna, senior teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *In this article presents the importance of information technology in the organization of English lessons, in particular, main peculiarities of using modern communication media andcomputer capabilities in the interests of students in the technical higher education.*

Key words: *information technology, computer, innovation, foreign language, teaching methods.*

ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ганиханова Мадина Бахриддиновна, старший преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В данной статье представлена важность информационных технологий в организации уроков английского языка, в частности, основные особенности использования современных средств коммуникациии компьютерные возможности в интересах студентов технических высших учебных заведений.*

Ключевые слова: *информационные технологии, компьютер, инновации, иностранный язык, методика обучения.*

TEXNIKOLIYTA'LIMMUASSASALARIDAXORIJIYTILLARNIO'QITISHDAYANGIA XBOROTTEXNOLOGIYALARIDANFOYDALANISH

Ganixanova Madina Baxriddinovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ingliz tili darslarini tashkil etishda axborot texnologiyalarining ahamiyati, xususan, texnik yo'nalishdagi talabalarga ingliz tilini o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari va kompyuter imkoniyatlaridan foydalanish kabi masalalar ko'rsatib berilgan*

Kalitso'zlar: *axborot texnologiyalari, kompyuter, innovatsiya, chet tili, o'qitish metodikasi.*

Innovative education in the modern world is a prerequisite for the theoretical rethinking of the educational practice of overcoming a crisis situation through the development of modern methodology and theory of pedagogical education. In recent years, the issue of the application of new information technologies in higher education institutions has been increasingly raised. This is not only new technical means, but also new forms and methods of teaching, a new approach to the learning process. The most striking example is English, which has become the language of international communication. More and more people are beginning to feel the need for the ability to

competently communicate, understand, process and transmit information in a language that is not native to them. But, as you know, learning a foreign language is a long and laborious process. Therefore, at present, the question of the development of new tools, methods and technologies to improve the learning process and increase the speed of processing large streams of information is coming to the fore.

A foreign language is an academic subject which, by its specificity, namely, the creation of an artificial language environment for students due to the lack of a natural one, implies the most flexible and widespread use of various technical means of instruction. Therefore, it is not surprising that in the teaching of a foreign language new opportunities opened up use multimedia, ICT have found the most diverse[1].

The main goal of language training at a technical university is to prepare such a specialist, whose practical knowledge of a foreign language would allow him to work effectively with specialized foreign literature, communicate with colleagues at conferences, discussions and seminars, listen to lectures related to everyday and professional communication problems; to make scientific reports, business letters to a foreign colleague; perform written or oral translations of abstracts and annotations of scientific articles. Naturally, with such high requirements for professional and practical proficiency in a foreign language imposed on a future specialist, the development of modern effective techniques and technologies for teaching foreign languages to students of technical specialties is becoming increasingly important.

The relevance of our article is determined by the rapid development of new computer and information technologies, which allow the future specialist to significantly expand international contacts with foreign colleagues, which, accordingly, led to the need to improve practical knowledge of both spoken and professionally-oriented language. The relevance of our article is due to the increasing requirements for professional language training of students of technical specialties and the selection of educational material for teaching monologue speech to scientific and technical specialists in situations of professionally-oriented communication. The develop a scientifically based and experimentally-proven method of teaching oral monologue in situations of professionally-oriented communication of students of technical specialties, knowledge of a foreign language has become vital. However, the difficulties in mastering a foreign language, in universities, have not diminished. As before, the main ones are: a lack of active oral practice per student in groups. As is known, there are modern pedagogical technologies, “such as language laboratories, multimedia classrooms, and learning styles, as well as individual trainings, co-studies in collaboration at institutes and universities”[2]. The main idea of these technologies and styles is to create conditions for active joint learning activities of students in different learning situations.

Students are different: one quickly "grasps" all the explanations of the teacher, while others need time and additional explanations of the teacher. These children are usually embarrassed to ask questions with the whole group. Therefore, if children are grouped into small groups and given a common task, specifying the role of each in carrying out this task, then a situation arises in which everyone is responsible not only for the result of his

work, but, most importantly, for the result of the whole group. Therefore, weak students try to find out from the strong all the incomprehensible questions.

Thus, joint efforts eliminate problems. Practice shows that learning together is not only easier and more interesting, but also much more effective. But there is another version of modern university education: a student can master subjects without leaving home via the Internet. To do this, each department must have an electronic version of the tasks, and the student has the opportunity to learn the topic via the Internet, solve some tasks and get homework. The existing CDs allow you to display information in the form of text, sound and video. Computer-aided learning gives you the opportunity to organize an independent action for each student. When learning to listen, each student has the opportunity to hear a foreign language speech, while learning to speak, each student can say phrases in a foreign language into a microphone, while learning grammatical phenomena, each student can perform grammar exercises, achieving the right answers[3]. What functions can a computer perform in the process of learning foreign languages? In relation to the student, the computer performs several functions, acting as a teacher; trainee; expert, partner in a particular type of activity; communication partner; means of recreating the conditions of activity; an information and technical support tool; technical means of distance learning. As a tool for the activities of students and teachers, the computer is used in the learning process in foreign languages, primarily to obtain information and technical support. The functions of a computer as an activity tool are based on its ability to accurately record facts, store and transfer large amounts of information, grouping and static data processing.

What is the role of computer in modern communicative technology of teaching foreign languages? When using a computer, verbal communication activities should be considered in three aspects.

First, as the free communication of students in real time through the use of e-mail and information networks, that is, as an authentic dialogue in writing between partners and communication.

Secondly, as an interactive dialogue interaction of the student with the computer, in which the real goals of communication are pursued, that is, as a human-machine dialogue.

Thirdly, as the communication of students in the classroom in the process of working with computer-based training programs, which act as an incentive for communication and a means of recreating the conditions of a communication situation. An interesting feature of the computerized teaching method is that, on the one hand, the computer provides the learner with greater autonomy (physical, social, linguistic and cognitive), and on the other hand, it “sociolizes” the learning process, allowing it to be shared with many stakeholders (by printouts, networking or distribution via telecommunication networks), and also create collective creative works by groups of students not only of one class, but even educational institutions, in different cities and countries[4]. It is also easier for the student and for the teacher. Such technologies are already used abroad, but not with us. In conclusion, we can say that in technical colleges, teaching foreign languages can and should be taught using modern methods and

technology in teaching in collaboration, as well as various games with the group. Since by nature the student is interested in new skills and competes with his classmates. And learning in collaboration forces a student to master or ask a person who has not mastered the topic. The use of these new information technologies makes it possible to single out the following main points:

- the use of information technologies in teaching foreign languages is designed to significantly improve the effectiveness of teaching, the main goal of which is to improve the skills of everyday and professional communication (both directly with native speakers and mediated through the Internet, press and etc.);

- means of new information technologies act as an instrument of education and upbringing of students, development of their communication, cognitive, creative abilities and information culture;

- the use of information teaching tools allows in the absence of a natural language environment to create conditions as close as possible to real-world communication in foreign languages[5].

From experience with information and communication technologies, I can say that they undoubtedly contribute to increasing children's motivation to learn English and the formation of individual, creative, cognitive abilities. It is information technology that can make the learning process for the student personally significant, in which he will be able to fully unleash their creativity, to show their research abilities, imagination, creativity, activity, independence. No wonder this technology belongs to the technologies of the 21st century. It is obvious that in the near future the study of foreign languages with the introduction of new information and communication technologies from the field of research will move into the field of education and will be widely distributed.

References:

1. Karamysheva T. V. Learning foreign languages using a computer. - SPb.: Publishing house “Soyuz”, 2001. –P.192.

2. Polat E.S. New pedagogical and information technologies in the education system. - M .: Publishing Center "Academy", 2005. –P.92.

3. Пегроченков А.Г. Компьютеры и Интернет в обучении иностранным языкам//Ж.Учитель, 2003. — № 1.-С.42.

4. https://e-koncept.ru/2014/54287.htm

5. Кривенок О. И. “Мультимедийные технологии в преподавании иностранных языков”http://ito.edu.ru/2008/MariyEl/III/III-0–16.html

ACTUALIZATION OF MODERN PEDAGOGICAL TRENDS IN THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Jurayeva Gulmera Maxamatiminovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *This article discusses the problems that arise in the learning process, in particular, the activation of modern pedagogical trends in teaching foreign languages, including the introduction of the "case study" in the lesson.*

Key words: *modern information technologies, teaching methods, foreign language, "case study", pedagogical trends.*

АКТУАЛИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Жураева Гулмера Махаматиминовна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В данной статье рассматриваются проблемы, возникающие в процессе обучения, в частности, активизация современных педагогических направлений в преподавании иностранных языков, в том числе введение "case study" в уроке.*

Ключевые слова: *современные информационные технологии, методы обучения, иностранный язык, "case study", педагогические направления.*

XORIJIY TILLARNI O'QITISH JARAYONIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK YO'NALISHLARNI FAOLLASHTIRISH

Jurayeva Gulmera Maxamatiminovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya:*Ushbu maqolada o'quv jarayonida vujudga keladigan dolarzab muammolar, xususan, xorijiy tillarni o'qitishda zamonaviy pedagogik tendensiyalarni faollashtirish, jumladan "case study" metodini dars jarayonida tadbiq qilish kabi masalalar ko'rsatib o'tilgan.*

Kalit so'zlar:*zamonaviy axborot texnologiyalari, ta'lim metodlari, chet tili, "case study", pedagogik yo'nalishlar.*

The problem of innovation in the XXI century becomes relevant. A large number of discoveries, the rapid development of knowledge and science requires a developed research and creative thinking from a person. There is a change in the position of man in the educational space: he becomes the subject of education. This change entails a change in the meaning and goals of education, the highest value of which is education, the awareness of one's own individuality through personal experience. Modern active methods of teaching foreign languages ensure the implementation of the principle of cultural conformity in the humanitarian educational space, as they allow to integrate knowledge in various fields, and also help to build the interaction process not only in the

teacher-student tandem, but also on the basis of cooperation of students in the group and subgroups.

Modern information technologies have penetrated all spheres of modern life, and teachers, whether they like it or not, should take into account and use their capabilities in their work. In recent years, there has been an increased interest in the problem of methods, which was promoted to a large extent by the emergence of new intensive methods and technologies of language teaching designed for use in the educational process. Long-term practice shows that learning with the help of traditional technologies does not allow developing key, basic competences in a particular academic discipline, so a drastic restructuring of the educational process is needed. In recent years, as you know, a lot has been done to develop, for example, the information competence of teachers. For example, the active use of the resources of the World Wide Web by teachers has significantly increased the effectiveness of self-education of foreign language teachers[1]. Internet services provide access to the latest socio-cultural, linguistic and cultural information and other valuable information. It is obvious that the role of the teacher is currently changing, the boundaries between him and the student are becoming transparent, which promotes cooperation. The role of the learner himself, who is involved not only in gaining knowledge, but also in his search, development, transformation into practical skills and abilities, is growing. The problem of introducing intensive technologies into the modern system of learning does not lose its relevance, primarily because practice and employers do not reduce, but, on the contrary, increase the requirements for graduates of educational institutions. At this stage of development of modern educational technologies, not only specialists with a higher education document are in demand, but their confirmation in the form of specific competencies, including practical skills, skills and willingness to implement them. Teachers need to purposefully and assertively master the intensive and interactive learning technologies: games, trainings, case studies, game design, creative techniques and many other techniques, because they develop the basic competences and meta-competencies of the student, form the skills and skills necessary for the profession, create the prerequisites for psychological readiness to introduce into actual practice mastered skills. The one who owns new knowledge retains competitive advantages. In this case, we are talking not only about students or graduates of educational institutions, but also about teachers with extensive professional experience. It should be noted that there are still no good practical guides on intensive and interactive learning technologies containing clear, concise and at the same time complete descriptions of the technologies themselves, assessing their effectiveness.

A.P.Panfilova, after analyzing this problem, shows that: there are no popular publications containing theoretical information and practical developments; many authors of practical development do not seek to (or do not set such a task) that according to the description of the block structure proposed by them or novice teachers could work; good editions of games, as a rule, come out in minimal quantities and are not intended for the general consumer; obvious lack of new interactive developments, reflecting the problems of modern market relations; the lack of copyrights for business and imitation games led to

plagiarism and their incorrect use (in a distorted form, without reference to the author, etc.), as a result of which many authors and developers do not publish their games that are in demand in the educational market [2]. The modern education system should not only develop the students' intelligence, increase its capabilities - it should practically orient it, manage the attention and actions of students, train them in the process of independent learning and development, expand their innovative and creative potential. Such problems can be solved only by reasonably combining traditional and intensive and interactive learning technologies.

Intensive training has a whole range of methodological advantages associated primarily with its developing potential. These benefits are based on the active, emotionally colored communication of participants with each other and with the teacher. The effective work of the teacher in the intensive training mode depends on several conditions. The first condition is that the capabilities of the teacher are consistent with the goals and objectives of this technology. Depending on the purpose of the chosen technology, the teacher has to act in one or another role, then in the role of an organizer-leader, or a communicator. The second condition is that the teacher has professional experience of participation in group interaction. To do this, he must have both a dialogue and a multilogue - a structured dialogue. The third condition for the effectiveness of intensive training is associated with the corresponding personal orientation of the teacher himself .

The interactive technologies include such intensive educational technologies that are built on purposeful and organized group and intergroup activities, “feedback” between all its participants to achieve mutual understanding and correction of the educational process, individual communication style, reflexive analysis or debriefing (“here” and now"). In interactive learning, the role of the teacher changes significantly compared with traditional technologies. Its activity gives way to the activity of the students themselves, and the task of the teacher is the external management of the entire learning process and the development of the organization of student interaction. Thus, the implementation of modern pedagogical technologies in the learning process is associated with: the actualization of the introduction of modern teaching methods in connection with the increasing demands of employers, as well as the fierce competition in the labor market between university graduates. with the mobilization of students to a holistic view of professional competencies and meta competencies, the acquisition of social experience, the development of professional, analytical and practical thinking, which is achieved through the use of various intensive and interactive technologies.

Recently, foreign language teachers, who keep up with the times and focus on modern learning technologies, are increasingly focusing their attention on the case study method, which belongs to intensive and interactive active learning technologies, aimed at cooperation and business partnership, since work happens in groups. It can be considered as a synergistic technology, the essence of which lies in the preparation of procedures for immersing a group in a situation, in shaping the effects of knowledge multiplication. In general, the case-study method is most widely used in teaching economics and business science abroad. It was first used in the educational process at the Harvard University

School of Law in 1870; The introduction of this method in the Harvard Business School began in 1920. The first collections of cases were published in 1925 in Harvard University Business Reports. A.Dolgorukova gives the following definition of the concept: a case-study method or a method of concrete situations (from an English case - a case, a situation) is an active problem-situational analysis method based on learning by solving specific problems - situations[3].

Thus, the immediate goal of the case-study method is to analyze the situation (case) arising in a specific state of affairs, and to develop a practical solution; the end of the process is the evaluation of the proposed algorithms and the selection of the best one in the context of the problem posed. A good case, must meet the following requirements: meet a clearly set goal of creation; have an appropriate level of difficulty; illustrate several aspects of economic life; do not become obsolete too quickly; to be relevant today; illustrate typical situations; develop analytical thinking; provoke discussion; have multiple solutions. Phased work on the situation in the audience can be represented as follows. Stage introduction to the case, familiarize students with the situation.

Analysis of the situation. At this stage, the participants ask questions to the manager in order to obtain additional information, which are recorded on the board for further discussion. The stage of the presentation of case decisions. Stage of general discussion. At this stage, the teacher should take into account the fact that students can express points of view and views that are not foreseen. Stage summing up. In conclusion to all, the teacher's final speech sounds, in which he comments on the work done by the students as a whole and in microgroups and, if necessary, gives an assessment and indicates his opinion on the result of the situation analysis. In this context, it should be noted that the case should be used in organic unity with other teaching methods, including traditional ones, since the latter provide for mandatory, normative knowledge. Situational training teaches the search for and use of knowledge in a dynamic situation, developing flexibility and dialectical thinking[4].

The pedagogical potential of the case method is much greater than the pedagogical potential of traditional teaching methods. Being a form of interactive learning, the case method gains a positive attitude from students who see it as a game, where they have the opportunity to demonstrate and improve analytical and evaluative skills, learn how to work in a team, put into practice theoretical material, see the ambiguity of solving problems in real life. life, find the most rational solution. At the same time, for the successful use of this method, it is necessary to take into account the specifics of not only a particular academic discipline, but also the features of each case. The effectiveness of the use of the case method depends on many factors that should be monitored by the teacher when planning the presentation of a particular case. Knowledge of the main features of the typology of the case is a necessary condition for the implementation of the method, and therefore, the implementation of productive foreign language speech activities of students in the process of teaching English. Summarizing all the above, we should say that different teaching methods require different approaches to conducting classes, and the teacher should require students to master the knowledge and skills that he aimed them in the

learning process. If a classical teaching method is applied to the use of colloquiums and examinations, which make it possible to evaluate theoretical knowledge, the exam is constructed accordingly, and the intensive and interactive method requires not only a set of specific knowledge, but also students' ability to analyze a specific situation, make a decision, think logically, it is best to use a multi-component method of formation of knowledge and skills.

References:

1. Moskaleva I.S., Golubeva S.K. The use of computer technology for professional training of foreign language teachers // Foreign languages at school. - 2005. - № 1.-P.69.

2. Panfilova A.P. Innovative pedagogical technologies: Active learning: a textbook for students of higher educational institutions. - M .: Publishing Center "Academy", 2009. - P.192.

3. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально - ориентированного обучения // http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600.

4. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 272.

THE ROLE OF GRAMMAR SKILL IN COMMUNICATIVE-ORIENTED TEACHING OF ENGLISH LANGUAGE

Mahamadaliyeva Nilufar Baxadirovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *In the article presents the arguments to push the formation of grammatical skills to the forefront. The concept of "grammar skill" and its types are considered. Highlighted the main objectives in the communicative-oriented teaching of grammar.*

Keywords: *grammar, English language, grammar skill, communicative method, learning, education.*

РОЛЬ ГРАММАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В КОММУНИКАТИВНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ В АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Махамадалиева Нилуфар Бахадировна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В статье приводятся аргументы, позволяющие выдвинуть формирование грамматического навыка на передовые позиции. Рассматривается понятие «грамматический навык» и его виды. Выделяются основные цели в коммуникативно-ориентированном обучении грамматике.*

Ключевые слова: *грамматика, английский язык, грамматический навык, коммуникативный метод, обучения, образования.*

KOMMUNIKATIV YO'NALTIRILGAN INGLIZ TILINI O'QITISHDA GRAMMATIK QOBILIYATNING O'RNI

Mahamadaliyeva Nilufar Baxadirovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Maqolada grammatik qobiliyat shakllanishini oldinga surish dalillari keltirilgan. "Grammatik qobiliyat" tushunchasi va uning turlari va grammatikaning kommunikativ yo'naltirilgan ta'limdagi asosiy maqsadlari ajratib ko'rsatilgan.*

Kalit so'zlar: *grammatika, ingliz tili, grammatik qobiliyat, muloqot uslubi, o'qish, ta'lim.*

Grammar along with vocabulary and sound composition is the material basis of speech. By definition, V.G.Gak, grammar is, firstly, a section of linguistics, which studies the patterns of change and combination of words that form meaningful sentences or utterances, and, secondly, the grammatical structure of the language, i.e. rule language [1]. In the process of learning the language, emphasis is placed on the second aspect of grammar. The ability to competently combine words, change phrases depending on what the speaker wants to say at the moment, is one of the most important conditions for using a language as a means of communication. Mastering the grammar of the studied language is important not only for the formation of productive skills in speaking and writing, but also for understanding other people's speech when listening and reading. The lack of grammatical skills becomes an insurmountable barrier to the formation of not only language, but also speech and socio-cultural competence. Many researchers shared the point of view about the need to form grammatical knowledge for the full functioning of the language in speech.

Based on the numerous arguments in favor of grammar as a structural-forming element of the language system, the English methodologist Scott Thornbury identified seven main arguments that allow, in opinion, push this aspect to the forefront in the process of communicative-oriented teaching of a foreign language:

1) Grammar as a speech building material. In the process of learning a foreign language, a person has to memorize many individual elements, such as words and phrases. However, the subject's possibilities in this regard are not unlimited, therefore the number of elements that a person can memorize and restore is limited. And then there comes a time when a person needs some laws and rules that will allow him to build new proposals[2]. Here grammar comes to the rescue, since it is a description of the laws of the language, and knowledge of these laws provides students with the means to build a huge number of sentences, that is, the grammar acts as a building block of speech. Consequently, learning grammar provides students with the opportunity for potentially limitless language creativity;

2) The organizing role of grammar. The purpose of the grammar is to convey the nuances of thought, and not in a simple combination of lexical units. Consequently, it performs a correction-clarifying function in relation to ambiguous and obscure phrases by properly combining lexemes.

3) "Language fossil." Highly motivated students with language skills can achieve a fairly high level of language proficiency without any formal training. But more often than not, this kind of student reaches a certain stage when progress stops. In other words, their linguistic competence "stagnates". Therefore, scientists have come to the conclusion that those who do not use the rules are more susceptible to this process than those who are guided by these rules.

4) The instructive nature of grammar. The grammar rules serve as a kind of mentor in the processing of new information, which is manifested in the further practical use of language. Once studied, the rules are reflected in the speech that cannot pass unnoticed by the student. “Awareness of this fact is a prerequisite for mastering the language,” concludes Richard Schmidt. Grammatical material that the student once studied, pre-directs his attention to the implementation in speech, thereby indirectly affecting the study. Thus, grammatical material in advance instructs the student in his subsequent mastery of the language.

5) Isolation of grammatical units. Any language is perceived from the outside as a giant shapeless mass, posing an insurmountable barrier to the student. The fact that grammar consists of a limited number of rules helps to reduce the imaginary representation of both the teacher and the student about the insufficiency of language learning. Grammar makers, by structuring the language and presenting it as grammatical units, make it more accessible for perception. Each grammatical unit can be isolated from the language and, subsequently, analyzed for educational purposes.

6) The system of grammatical rules. Since the grammar is a system of studied rules, it implies the transfer of these rules in the learning process. Such a transfer is possible and necessary for institutionalized conditions where rules, order and discipline are highly valued. In this case, the grammar appears as a structural system, which is taught and tested in accordance with the methodical plan.

7) Student expectations. Many students come to language courses with a prediction of what they will do there. These expectations can flow from previous classroom learning experiences in a classroom where learning was based on the transfer of knowledge. On the other hand, their expectations of grammar-oriented learning can come from the unsuccessful experience of independent language learning. Students of this kind come to the courses in order to make sure that their study of the language becomes more efficient and systematic. Therefore, a teacher who ignores their expectations, calling for a simple language practice, is likely to destroy their dreams and away from themselves [3].

Based on the above aspects in favor of studying grammar, it is important to master it as the grammatical structure of the language. Without stable grammatical skills, verbal communication cannot exist; therefore, the main goal of teaching grammar in high school

is to develop grammar skills in students as one of the most important components of speech skills in speaking, listening, reading and writing.

In the grammatical skill can distinguish its more private actions:

1) the choice of the structure adequate to the speaker's speech plan (in this situation);

2) the design of speech units that fill the structure in accordance with the rules of the language and a certain time parameter;

3) assessment of the correctness and adequacy of these actions. The structures in Our consciousness is connected with certain communicative tasks: for each task there is a functional nest of structures. But communication with tasks is not all. The fact that the speaker chooses a certain structure depends on the specific conditions: the interlocutor, relations with him, mood, culture, etc. The choice of structure can be called the functional side of the skill. But there is also a formal side - design. It depends on the correctness in terms of the language and the speed of speech. This side (design) is closely connected with the sub-skills of lexical skill - word challenge and combination. Moreover, the design of the structure is based on them, depending on their level. That is why it is possible to form a grammatical skill only on the basis of those lexical units that the student is fluent enough.

A speech task is always a communicative intention to say something, to convince something, to express an opinion. Exactly the execution of tasks is one or another grammatical form. Therefore, emphasizes E.I.Passov, and the grammatical form and the speech problem must be associated with each other. If there is such a connection, then in the process of productive types of speech activity, when a communicative task arises in the mind, a grammatical form adequate to it and necessary at this moment emerges. Grammatical productive skill should be automated, sustainable, flexible, "conscious". “Consciousness” suggests that at first each grammatical action is performed by students under the control of consciousness, and, acquiring all the qualities necessary for the skill, is performed unconsciously, automatically [4]. By receptive grammatical skills are meant automated actions for recognizing and understanding grammatical information (morphological forms and syntactic structures) in written and oral text.

Since the reception of oral and written text can take place, both with active and passive knowledge of language material, receptive grammatical skills should be classified into receptive-active and receptive-passive. Reception-active grammatical reading skills are based on the connections of visual-graphic and rechemotive images of these phenomena with their meanings. These connections are manifested in the automation of the process of perception and continuity (immediacy) of the readable (audited) text and grammatical information contained in it, determined by the level of development of individual speech experience in these receptive types of speech activity, i.e. experience in reading and listening. Along with active-receptive speech grammatical skills, students should also develop passive-receptive skills (within the framework of passively digestible grammatical material). These skills include:

1) the skills of recognition and understanding of grammatical phenomena in the text based on the images in the visual memory created in the process of formation and development of reading experience;

2) discursive and operational language grammatical skills of analysis (analytical decoding) of the grammatical information of the text. Characteristics of grammatical skills would be incomplete if not to mention language grammar skills, which are discursive-analytical skills of operating with grammatical material (inflection and vocabulary skills), formed and performed on the basis of grammatical knowledge in the process of performing language exercises. All kinds of grammatical skills find their application in teaching a foreign language. To teach a foreign language grammar is to form mechanisms specific to it, and so that students have certain grammatical knowledge at the same time, so that they are "in working condition," that is, teach so that it is grammar "in the head".

Since the grammatical skill requires a lot of effort and time, certain restrictions are needed in the selection of grammatical material. This is a grammatical minimum, which is a set of structures selected in accordance with certain principles, necessary and sufficient for the use of the language as a means of communication within the limits specified by the program and real conditions for its assimilation. When learning a foreign language, an active (productive) and passive (receptive) minimum of grammatical material is distinguished. The active (productive) grammatical minimum includes those phenomena that are absolutely necessary for expressive types of speech activity.

The generally accepted principles of selection in the active grammatical minimum are: the principle of prevalence in speech and writing; the principle of exemplary nature (the material should serve as a standard for construction by analogy); the principle of excluding synonymic grammatical phenomena (stylistically neutral). The passive (receptive) grammatical minimum includes grammatical phenomena most commonly used in writing, which students must understand by ear and reading. The volume of the passive minimum may be greater than the volume of the active minimum. The main principles of the selection of grammatical phenomena in the passive minimum include: the principle of prevalence in the book-writing style of speech; the principle of ambiguity. For each of the minima given the specification of skills. For successful implementation of the above requirements, the selected grammatical material must be organized functionally, that is, so that grammatical phenomena are combined with lexical in sentences and larger communicative units. The component composition of the content of learning the grammatical side of speech includes, firstly, the material forms of a foreign language in the form of suffixes, prefixes, complete word forms, and secondly, knowledge of the grammatical forms of a foreign language recorded in grammatical categories (gender, number, case, and t .), in the rules of education and use of these forms, and, thirdly, the actions for the grammatical formulation of speech (productive and receptive grammatical skills). Conclusion, emphasize once again that grammatical skills are an integral component of students' language competence and occupy an important place in the process of achieving the main goal of communication-oriented teaching of foreign languages - the ability to communicate in the language being studied.

References:

1. Gak V.G. Theoretical grammar of the French language. - M .: Dobrosvet, 2000. –P. 832.
2. Thornbury S. How to Teach Grammar / S. Thornbury. — Edinburgh: Pearson, 1999. – P.189.
3. Катькова Н. В. Программа элективного курса «Практическая грамматика английского языка» / Н. В. Катькова. —Режим доступа: www.festival.1september.ru.
4. Пассов, Е. И. Основы методики обучения иностранным языкам / Е. И. Пассов. - М.: Русский язык, 1989. –P. 278.

INTERACTIVE TEACHING METHODS - THE BASIS OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Muhammedova Nargiza Kamiljonovna, teacher
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Annotation: *The article highlights the relevance of interactive learning technologies in modern conditions, the use of the latest educational methods and innovations, as well as the various methods used in the course of classes using interactive technologies and basic ideas.*

Keywords: *innovations, educational environment, interactive technologies, education, methods.*

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ - ОСНОВА ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Мухаммедова Наргиза Камилжоновна, преподаватель
Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: *В статье освещено актуальность интерактивных технологий обучения в современных условиях, использования новейших образовательных методов и инноваций,а так же, различные методыи основные идеи применяемые в ходе занятий с использованием интерактивных технологий.*

Ключевые слова: *инновации, образовательная среда, интерактивные технологии, образования, методы.*

INTERAKTIV TA'LIM METODLARI - INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSI

Muhammedova Nargiza Kamiljonovna, o'qituvchi
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Maqolada interaktiv ta'lim texnologiyalarining zamonaviy sharoitda dolzarbligi, zamonaviy ta'lim metodlari va innovatsiyalardan foydalanish, shuningdek interfaol*

metodlar va uning asosiy g'oyalaridan foydalangan holda darslar davomida ishlatiladigan turli uslublar yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: *innovatsiya, ta'lim vositalari, interfaol texnologiyalar, ta'lim, metodlar.*

Recently, advances in scientific and technological progress have been accompanied by fundamental changes in various fields, including education. Today, the reserves of growth in the effectiveness and quality of training of students, based on the use of verbal-book methods of influencing students on the basis of traditional teaching aids, have been exhausted. Higher education in our country is currently characterized, on the one hand, by continued improvement, rethinking and revision of conceptual foundations, and on the other, by intensified competition in the educational services market, increased requirements for the innovative potential of teachers, and increased requirements for the quality of the educational process.

The purpose of the interactive forms of training is to organize the activities of students in the joint search for knowledge. The processes of student interaction should contribute not only to a more interesting way of mastering educational information, but also to every student constantly understand the characteristics of their knowledge system, their thinking patterns, etc. One of the most interesting interactive forms of training is the analysis of specific situations that received the name abroad case study. In essence, this is training for collective problem-situational analysis and decision making in the context of their future professional activity. Situation analysis meets the requirements of the modern educational paradigm - "teach to learn", since any student must process significant amounts of information, dive into the situation, delve into the smallest details, evaluate alternatives and risks, understand other participants, "reconfigure thinking", etc.

Thus, to address a number of problematic issues facing the education system, it is proposed to create an innovative educational environment based on the most advanced technologies and means of education. The basis of this approach includes a positive experience in the implementation of professional educational programs using interactive technologies. The universities are already actively implementing them. However, this process is fragmentary, so it should be stated that the capabilities of interactive technologies are used inefficiently. Before proceeding to possible solutions to this problem, let us dwell on the terminological apparatus.

Interactive technologies are focused on a wider interaction of students with each other, and with the teacher, on the subject-subject relations. Thus, the interactive method can be considered as the most modern form of active methods. "Interactivity is the ability of an information and communication system to respond differently to any user actions in active mode. Interactive technologies are an indispensable condition for the functioning of a highly efficient learning model, the main goal of which is the active involvement of each student in the educational and research processes. The use of new technologies in training increases visibility, facilitates the perception of the material. This has a positive effect on the motivation of students and the overall effectiveness of the educational process"[1]. The use of interactive technologies allows us to significantly expand the range of types of

cognitive activity used and the skills and abilities obtained by the students. Now it has become possible to include active forms of education in their independent work, the maintenance of automated control and self-control of the level of knowledge. This is true for higher education institutions due to the fact that the main form of education here is independent work.

Therefore, the formation of an innovative educational environment in universities with the support of interactive technologies is becoming one of the defining trends in the development of the education system. It should be noted that an important feature of the construction of classes with the use of interactive technologies is that “interactive learning is learning through practical activities.

The central part of the interactive lesson is the exercise itself (role-playing, discussion, discussion in a small group, etc.), but no less significant, especially when learning practical skills, the final part of the lesson - summing up, analysis, self-assessment and commenting on the participants' actions” [2]. Taking into account the work and present the main methods that are used in the course of employment with the use of interactive technologies and clarify the features of their implementation (Table 1).

Let us consider in more detail the "case method" ("case method"). Its essence is that students are offered to comprehend the real life situation, the description of which simultaneously reflects not only a practical problem, but also actualizes a certain set of knowledge that needs to be learned when solving this problem. At the same time, the problem itself does not have unambiguous solutions.According to the Russian researcher of the case-method A.M.Dolgorukova [3], this method was first applied in the Harvard University School of Law in 1870; although its introduction to the learning process at Harvard University began in 1920. The first collections of cases were published in 1925 in the reports of Harvard University.

Methods used in the classroom using interactive technologies

Method	Method content	Features
Interactive performance	Traditional public speaking is presented as a monologue of a speaker, decorated with the colors of his eloquence. The speeches of the best speakers at all times were recognized as works of art.	It is necessary to replace the verbal transmission of information with visual images and thus involves several channels of information perception.
Use of visual aids	The scheme, drawing, table, diagram, drawing, photograph, video recording, any items related to the subject of the speech are used as such aids. Audio recordings can also be used as visual aids.	It is necessary that the presentation plan, key theses, fragments of documents, individual concepts should be constantly in front of the students' eyes.
Use of videos	Video films serve as a kind of visual aids, providing ample opportunities for the use of educational films.	Demonstration of some films with stops (freeze-frame) and discussions along the way to be an independent occupation.

Brainstorming	Brainstormingallows you to engage all students in the analysis of a particular issue. Therefore, works very well at the very beginning of the process of resolving the problem or if this process is stalled.	The teacher asks the whole group a question and asks the trainees to offer their answers. It is important to correctly formulate the problem in the form of a question, so that participants generate their suggestions in response to this question.
Work in small groups	Work in small groups provides all participants with the opportunity to act, practice their skills of cooperation, interpersonal communication (in particular, possession of active listening techniques, developing common solutions, resolving disagreements that arise).	It should be used when you need to solve a problem that is difficult to deal with individually, when you have information, experience, resources for mutual exchange, when one of the expected learning outcomes is the acquisition of teamwork skills. It is worth starting with small groups of two or three participants.
Role playing technology	Role playing is an effective method of learning practical skills, because it is based on the principle of learning in practice.	It is necessary to perform according to the following algorithm: motivation - coordination of results - presentation of a plan - distribution of roles - preparation for a role-playing game - role-playing game - business feedback
Case-method	It is a set of logically related situations of professional activity that require analysis and decision. When studying, such tasks are especially good, which are designed to form the students' approximate bases of the functional blocks of activity.	An individual project differs from a group one in that the complex project task is divided into 3-5 parts, each performs its part, then the students exchange information about what and how was done, coordinate their parts and submit it to the teacher.

Highlight the main ideas of interactive technologies.

First, the technology is not intended to gain knowledge in the exact sciences, but for those academic disciplines, the truth in which has the property of multiplicity. The task of teaching here immediately deviates from the classical scheme and is focused on obtaining not one, but many truths and orientation in their problem field.

Secondly, when using interactive technologies, the emphasis is shifted not to the mastery of ready-made knowledge, but to its development, to the co-creation of students and the teacher. Therefore, in academic disciplines of the mathematical and natural sciences cycle, as well as the professional cycle, there is a place for situational training - a

creative re-arrangement of the material allows the use of the principle of "rediscovery of discoveries" [4].

Thirdly, the result of the use of interactive learning technologies is not only knowledge, but also professional skills.

Fourth, the technology itself is quite simple. According to certain rules, a model of a specific situation that has occurred in real life is developed, and that complex of knowledge and practical skills that students need to get is reflected. This model is a text of several to several dozen pages, which is called a "case" (case). Students pre-read and study the case, involving the lecture course materials and other various sources of information. After that there is a detailed discussion of the content. In this case, the teacher acts as a moderator, generating questions, fixing answers, supporting the discussion, that is, as a manager of the process of co-creation.

Fifth, the undoubted advantage of interactive technologies is not only the acquisition of knowledge and the formation of practical skills, but also the development of a system of values for students, professional positions, attitudes, a kind of professional world view.

Thus, it should be noted the relevance of interactive teaching methods in modern conditions. The need to introduce interactive learning into the practice of learning is due to two trends. The first follows from the general orientation of the development of education, its focus not so much on obtaining specific knowledge, as on the formation of skills and abilities of mental activity, the ability to learn, the ability to process vast amounts of information. The second follows from the development of requirements for the personality traits of the graduate himself, who must also possess the ability of optimal behavior in various situations in the professional sphere.

References:

1. http://www.polymedia.ru/podderzhka/spravochnik/interaktivnye-tekhnologii-v-obrazovanii/ - Интерактивные технологии в образовании.

2. Bulakova E. Y., Voskobitova L.A., Voskobitova M.R. and others. Lawyer: skills of professional skills. –M.2006. –P.592.

3. Dolgorukov A.M. Sase-study as a way of understanding // A practical guide for a tutor of the Open Education system based on distance technologies. M .: Center for Intensive Education Technologies, 2002. –P.128.

4. Gromyko N.V. Teaching schematization. -M.: Pushkin Institute, 2005. –P.475.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ СИФАТИ ИҚТИСОДИЙ ДИАГНОСТИКАСИ ВА УНИНГ МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

Сотволдиев Нодирбек Журабаевич,
ПЗ-20170929727 амалий тадқиқот лойиҳаси раҳбари, иқтисод фанлари номзоди, доцент
E-mail: nodirbek.s@mail.ru
Сирожиддинов Икромиддин Қутбиддинович
ПЗ-20170929727 амалий тадқиқот лойиҳаси катта илмий ходими, иқтисод фанлари номзоди, доцент. Наманган давлат университети

Аннотация: *Мақолада олий таълим сифатини ўрганишга қаратилган иқтисодий диагностика ва унинг методологияси таҳлил қилинган. Иқтисодий диагностикада мантиқий методнинг илмий аҳамияти очиб берилган. Тадқиқотнинг умумий методологияси асосида илмий таклиф ва амалий тавсиялар берилган.*

Таянч сўзлар: *методология, мантиқий метод, иқтисодий диагностика, муаммо, тадқиқот, натижа, баҳолаш, хулоса, миқдор, модел.*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Сотволдиев Нодирбек Джурабаевич,
Наманганский государственный университет, Руководитель прикладного исследовательского проекта ПЗ-20170929727, кандидат экономических наук, доцент
Сирожиддинов Икромиддин Кутбиддинович
Наманганский государственный университет, старший научный сотрудник проект прикладных исследований ПЗ-20170929727, кандидат экономических наук, доцент

Аннотация: *В статье анализируется экономическая диагностика и его методология в изучение качества высшего образования. Объясняется научное значение логического метода в экономической диагностике. Имеются научные выводы и практические рекомендации на основании общей методологии исследования.*

Ключевые слова: *методология, логический метод, экономическая диагностика, проблема, исследование, результат, оценка, вывод, количество, модель.*

ECONOMIC DIAGNOSTICS OF HIGHER EDUCATION QUALITY AND ITS METHODOLOGICAL BASES

Sotvoldiev Nodirbek Dzhurabaevich,
Namangan State University, Head of the applied research project PZ-2017092929727, candidate of economic sciences, associate professor
Sirozhiddinov Ikromiddin Kutbiddinovich
Namangan State University, Senior Researcher Applied Research Project PZ-2017092929727, candidate of economic sciences, Associate Professor

Annotation: *The article analyzes the economic diagnostics and its methodology in the study of the quality of higher education. The scientific significance of the logical method in economic diagnostics is explained. There are scientific findings and practical recommendations based on the general research methodology.*

Key words: *methodology, logical method, economic diagnostics, problem, research, result, estimation, conclusion, quantity, model.*

Олий таълим муассасасининг ривожланиши кўп жиҳатдан таълим натижаларини ўз вақтида, ҳар томонлама объектив баҳолаш билан боғлиқ. Бунинг учун замон талабларидан келиб чиқиб, олий таълим сифатини баҳолашда замонавий усул ва услубларни қўллаш тақозо этилади. Турли характердаги муаммоларни аниқлаш, таҳлил қилиш ва баҳолашга қаратилган кўп мезонли таҳлил – иқтисодий диагностика ўзининг имкониятлари кенглиги ва истиқболлиги билан ажралиб туради. Бу эса бозор субъектларида қизиқиш уйғотади ва долзарб аҳамият касб этади.

Ўзбекистон шароитида олий таълимдан илмий-техник ютуқлар ва инновация соҳасида юқори даражали қўшимча қийматни яратиш қобилияти талаб этилмоқда. Бунда олий таълим сифати иқтисодий барқарорлик кафолати ҳисобланади. Бу борада Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримов таъкидлаганидек, “Мутахассисларни тайёрлаш сифати ва уларнинг реал иқтисодиётда талаб этилиши масалалари бизнинг доимий эътиборимиз марказида бўлиб келмоқда”[1].

Шунингдек, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси”ни амалга оширишнинг “4.4. Таълим ва фан соҳасини ривожлантириш” бандида белгиланган “сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш” ҳамда “таълим ва ўқитиш сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этиш асосида олий таълим муассасалари фаолиятининг сифати ҳамда самарадорлигини ошириш” каби долзарб илмий-амалий вазифалар олий таълим сифатига иқтисодий ёндошувни талаб этмоқда[2].

Маълумки, тадқиқотни муваффақиятли амалга ошириш мезонлар ва методларни танлаб олишга ҳамда уларнинг комбинациясига боғлиқ. Олий таълим сифатини ўрганишга қаратилган диагностик тадқиқотлар ҳозирга қадар ишлаб чиқилган, илмий таърифланган, амалиётда ва ижтимоий ҳаётда ўз самарасини берган ёндашувлар ва усулларга асосланади.

Одатда тадқиқот методларини эмпирик ва мантиқий методларга ажратилади. Эмпирик методлар ҳодисаларни амалий фаолият ва унинг натижалари асосида ўрганишга қаратилган бўлиб, бунга ҳодисаларни кузатиш ёки тажриба ўтказиш орқали эришилади. Кузатишда тадқиқотнинг ўрганилаётган жараёнларга аралашуви минимумга келтирилади. Тажрибада тизимни ўрганиш учун мавжуд вазият сунъий равишда яратилади. Бу айниқса, экстремал ҳолатларни ўрганишда қўл келади.

Мантиқий методларда индукция ва дедукция кўринишидаги ақлий операциялар орқали муаммо ёки вазият тадқиқ этилади ва ечимлар ахтарилади. Бу методлар илмий абстракцияни, яъни ҳодисалар моҳияти ва хусусиятларини акс эттирувчи тушунчаларни ишлаб чиқиш ва қўллашга асосланган. Шу нуқтаи назардан тадқиқотда фойдаланилаётган тушунчаларни аниқлаб олиш лозим бўлганда конструкциялаш жуда муҳим аҳамият касб этади. Чунки атамалар, тушунчалар ва таърифларсиз муаммони ёритиб бўлмайди, вазият аниқ баҳоланмайди, ғоялар тақдим этилмайди. Таъкидлаш лозимки, баъзи атамалар барча вазиятларда бир хил маънони англатса, бошқалари ифодаланган мазмун контекстга боғлиқ бўлади ва бу улардан фойдаланишда қийинчиликларни келтириб чиқаради.

Иқтисодий диагностикани олиб боришда тадқиқотнинг формал тус берилган мантиқий методига суяниш яхши самара беради. Шу орқали у ёки бу ҳодисанинг концепцияси (назарий умумлашмаси) яратилади, диагностика натижасида шаклланган ғоялар ва фикрларни исботлаш, аҳамиятини асослаш ва амалий қадр-қимматини кўрсатиш мумкин бўлади.

Формал-мантиқий ёндашувнинг алоҳида кўриниши тафаккурда бажариладиган тажрибадир. Албатта, бунинг учун тадқиқотчи мантиқ илмининг расмий усулларини (туркумлаш методи) эгаллаган бўлиши лозим ва типология (табақалаштириш) методлари, исботлаш ва гипотеза тузиш методлари, баҳолаш методлари (метрология) ҳам шулар жумласидандир. Айниқса, ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиши тафаккурда моделлаштириш, компьютер ёрдамида имитацион ва объект фаолияти бўйича турли вариантларда моделлаштиришга имкон бермоқда.

Тадқиқот методлари қаторига илмий муҳокама ва мунозарани ҳам қўшиш мумкин. Кўплаб тадқиқот лойиҳалари ва ишлаб чиқилган тавсиялар муваффақиятли ўтказилган муҳокама ва мунозаранинг маҳсули бўлади. Иқтисодий диагностика жараёни ва натижалари муҳокамаси ҳам хулосаларнинг тўғри қабул қилишга кўмаклашади.

Иқтисодий диагностикани муваффақиятли амалга ошириш учун унинг доирасида муаммоларни қўйиш ва шакллантириш муҳим ҳисобланади. Муаммони тадқиқот объектининг номи ёки хусусиятларини ифодаловчи терминларда ифодалаш мумкин. Лекин, бу мавжуд зиддиятларга аҳамият бермасликка ҳам олиб келади.

Шунинг учун муаммони савол орқали ифодалаш унинг мазмунини аниқ тасаввур қилишга кўмаклашди. Чунки, савол – тафаккурнинг мулоҳаза кўринишида аниқ жавоб олишга қаратилган шаклидир. Ҳар қандай мулоҳазани бирон-бир саволга жавоб, деб қараш мумкин. Маълумки, савол коммуникатив (мулоқот) ва тадқиқий (суриштирув) функцияларни бажаради. Иқтисодий диагностика жараёнида саволдан ахборот олиш қуроли сифатида ҳам фойдаланилади.

Тадқиқот воситаси сифатида қўлланадиган саволнинг мантиқий тузилишига ҳам эътибор қаратиш лозим. Ҳар бир савол икки қисмдан иборат: сўроқ сўзи (қандай, нима учун, нима ва бошқалар) ва ўрганилаётган жиҳатни характерловчи

қисмдир. Иқтисодий диагностика жараёнида қўлланадиган саволларни икки гуруҳга ажратиш мумкин. Жумладан, категориал (табақалаштирувчи) саволларда сўроқ сўзлар тадқиқотнинг йўналишини ва тадқиқот фаолияти соҳасини кўрсатиб туради. Позицонал савол (саволнинг ўзида жавоб тайёр мулоҳаза шаклида бўлади) муаммони тасдиқлаш ёки инкор этишни талаб қилади.

Албатта, савол тўғри қўйилган бўлиши ва ҳақиқатда мавжуд, баҳслашиш талаб қилинмайдиган мезонларга ва фаразларга асосланиши лозим. Саволнинг нотўғри қўйилишига кўпинча қотиб қолган тафаккур ва муаммони шакллантириш-даги юзаки ёндашувлар сабаб бўлади.

Иқтисодий диагностикада қўлланадиган яна бир мантиқий метод бу туркумлаш (классификация) методидир. Бунда ўрганилаётган ҳодисалар ва уларни тавсифловчи тушунчалар муайян тоифаларга (классларга) ажратилади. Шу орқали ҳодисалардаги ўзига хосликни, хилма-хилликни, хусусиятларни, алоқалар ва боғлиқликларни англаб олинади, умумийлик ва хусусийликни аниқлаш орқали ҳодисанинг моҳияти очиб берилади.

Туркумлашнинг икки тури фарқланади: умумийнинг бўлиниши ва бир бутунни бўлиб юбориш. Умумийнинг бўлинишида ҳодисалар йиғиндиси мавжуд бўлиб, уларга умумий хусусиятлар ҳам, тафовутлар ҳам хос бўлади. Ҳодисалар йиғиндисидаги умумийликни мезон орқали, тафовутларни эса муайян гуруҳлар орқали бўлинади. Бир бутунни бўлиб юбориш учун ҳар бир элементда яхлитнинг сифат хусусияти устун туриши керак. Чунки, элемент яхлитликдан ташқарида мавжуд бўла олмайди. Демак, биринчи ёндашувда тафовутларни ифодаловчи сифат хусусиятларга кўпроқ эътибор қаратилса, иккинчи ёндашувда яхлитликни белгиловчи сифат хусусиятларига кўпроқ эътибор берилади.

Тўғри ва самарали туркумлашга эришиш учун қуйидаги бир қатор тамойилларга риоя этиш муҳим даражада диагностика хулосаларини асослаб беради:

- бир тоифага мансуб гуруҳларни ажратишда ягона мезонга риоя этиш. Туркумлашнинг битта тамойили доирасида мезонни ўзгартириш тўғри бўлмайди. Масалан, бошқарувнинг иқтисодий методлари ҳақида сўз борганда мезон бўлиб иқтисодий манфаатлар хизмат қилади. Иқтисодий методларнинг гуруҳланиши уларнинг манфаатлар билан боғланишига қараб амалга оширилади. Бошқарувда математик ёки компьютер технологияларининг қўлланишини бу доирага киритиш мумкин эмас, чунки улар манфаатлар билан тўғридан-тўғри боғланмайди;
- ҳодисалар ва тушунчаларнинг мувофиқлик тамойили. Бунда ўрганилаётган тушунчалар ва ҳодисалар йиғиндиси тадқиқ этилаётган муаммонинг ҳажми ва мазмунига тенг бўлиши лозим. Масалан, профессор-ўқитувчилар таркибини фақат табиий, илмий ва гуманитар гуруҳларга ажратиш етарли эмас, чунки уларнинг бошқа гуруҳлари – техник, иқтисодий ва бошқа маълумотга эга бўлганлари ҳам мавжуд. Аҳамиятли гуруҳларни ажратиб кўрсатмаслик натижаларга таъсир этувчи омилларни эътибордан четда қолишига олиб келади;

▪ ажратилаётган гуруҳларнинг муқобиллиги ёки ўзаро истисно этиш тамойили. Тушунчаларни ҳар бир гуруҳи алоҳида доирада бўлиши ва унинг ҳажмигагина кириши лозим. Ажратилаётган ҳодисалар ёки тушунчалар бир вақтнинг ўзида ҳам ва бошқа туркумлаш гуруҳи таркибига ҳам киритилмаслиги керак. Масалан, ижтимоий-психологик ва иқтисодий таъсир гуруҳлари ажратилган бўлса, улардаги элементлар бир-бирини такрорламаслиги зарур. Бу уларнинг ўзаро боғлиқлигини ва комбинациялашган ҳолда қўллашни инкор этмайди. Лекин, мазкур тамойилга риоя қилмаслик хулосаларда чалкашликларга олиб келиши мумкин;

▪ туркумлашнинг кўп поғоналилик тамойили. Ушбу тамойил ҳодисаларнинг хусусиятларини аниқроқ очиб беришга, асосий хусусиятлар таркибини аниқ тасаввур қилишга ёрдам беради. Бу ҳолда тармоқланган туркумловчи схемани, мақсадлар дарахти тузиш орқали муаммоларни, вазиятлар ва хусусиятларни аниқ ўрганиш мумкин бўлади. Албатта, туркумлаб ажратиш чексиз бўлмайди. Унинг чегаралари ўрганилаётган ҳодисанинг ягона моҳияти билан боғлиқ. Чегарасиз бўлиб бориш моҳиятнинг ўзгаришига олиб келади. Масалан, ижтимоий-иқтисодий тизимларда инсон, биологияда ҳужайра, физиологияда орган, техникада детал, физикада жисм чегараларни белгилаб туради;

▪ туркумлашнинг ҳар бир босқичи учун тўлиқлик тамойили. Бу объектнинг бир қисмини турларга бўлган ҳолда, бошқа қисмини кичик турларга ажратиш мақсадга мувофиқ эмаслигини билдиради.

Иқтисодий диагностикада мазмунли мезонга асосланган ва сунъий мезонга асосланган туркумлашлар ҳам қўлланиши мумкин. Мазмунли туркумлаш учун ҳодисаларнинг моҳияти ёки мазмунли белгилари мезон қилиб олинади. Мезоннинг асосли танлаб олиниши тадқиқотнинг билим даражасига, аниқ мақсадларга, тадқиқот ўтказилиши шароитларига боғлиқ. Сунъий туркумлашда муҳим бўлмаган белгилардан мезон сифатида фойдаланиш мумкин. Чунки, баъзи тадбирларни ўтказишда ёки муайян мақсадларга эришишда сунъий туркумлаш орқали ҳодисани чуқурроқ ўрганилади. Масалан, ходимларни алфавит бўйича гуруҳлаш ва бошқалар.

Айни пайтда вазиятлар орқали ҳодисаларни ўрганишда бир хил моҳиятли, икки ёки кўпроқ белгилар учраши ва улар биргаликда таъсирга эга бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда комбинатив туркумлаш амалга оширилади ва кўп ўлчамли матрица кўринишида бўлади. Туркумлашда бир вақтнинг ўзида бир неча мезонлар қўлланса, туркумлашдаги тоифалар (класслар) қисман кесишиши мумкин. Мувофиқ тоифаларни кесишмайдиган ва кесишадиган туркумлашлари мавжуд бўлади.

Туркумлашнинг ўзига хос кўринишлари декомпозиция ва стратификациядир. Декомпозиция объектив яхлитликнинг мазмунли ва бир-бири билан боғланган элементларини ажратиб олиш учун хизмат қилади. Шу жиҳатдан декомпозиция туркумлаш мезонини тўғри танлашга талабчан бўлади. Стратификацияда ҳодиса қатламларга ажратилади. Масалан, ташқи ва ички муҳит, стратегия, тактика ва бошқалар.

Туркумлашнинг алоҳида варианти типологиядир. Бунда объектлар муайян намунага мувофиқлиги асосида гуруҳланади. Мазкур намуна тип, эталон ёки идеал,

деб аталиши мумкин. Кўриб чиқилаётган ҳар бир ҳодиса эталонларга кўпроқ ёки камроқ даражада яқинлашади. Типологияда ҳеч бир эталонга мос келмайдиган ҳодисалар бўлиши мумкин. Типологияни диагностика жараёнларининг бошланғич босқичида қўлланиши айниқса муҳим аҳамиятга эга. Бу эса диагностика сценарияси ва тамойилларини тўғри танлашга кўмаклашади. Типология туркумлашнинг энг универсал кўринишидир.

Иқтисодий диагностикада умумлаштириш усуллари ҳам муҳим рол ўйнайди. Умумлаштириш тадқиқ этилаётган ҳодисаларни чуқур тушунишга асосланади. Баъзан умумлаштириш натижасида янги тушунчалар ишлаб чиқилади. Умумлаштириш мантиқий операция бўлиб, бунда ҳодисаларнинг муайян гуруҳи учун янги ёки ҳажми бўйича кенгроқ тушунча вужудга келади. Мазкур ҳодисалар хусусиятларини умумийлиги эса билишнинг янги даражасида акс этади.

Ҳар қандай умумлаштириш ўз асосига эга бўлиши лозим. Бу асос хусусиятдан ёки хусусиятлар йиғиндисидан иборат бўлиб, ҳодисаларни гуруҳлаш ва гуруҳни бирон-бир тушунча билан ифодалаш имконини беради. Чунончи, инсоннинг билим ва малакаларини ифодаловчи “инсон капитали” тушунчаси – кадрларнинг ташкилот фойдасини ошириш, фаолиятини барқарорлаштириш ва ривожлантириш борасидаги қобилиятларидир.

Иқтисодий диагностика вазифаси муаммоларнинг сабаблари ва омилларини аниқлаш билан чеклана олмайди, балки объектнинг самарадорлигини оширишга қаратилган қарорлар ишлаб чиқишга кўмаклашиши лозим. Маълумки, муаммолар ечими бирон-бир фаолиятни ташкил этувчи хусусиятлар кўринишида, шунингдек яқин келажакдаги фаолиятнинг яхлит концепцияси кўринишида ҳам бўлиши мумкин.

Муаммолар ечими бўйича қарорлар бир неча вариантларда бўлиши ва ҳар бир вариантни ўз ўлчамлари билан изоҳлаш мумкин. Вариантлар ва уларнинг ўлчамларини таҳлил этиш тадқиқотнинг морфологик методини ташкил этади. Ўлчамларни таҳлил этишда морфологик карталар тузиш мумкин. Бунда бир томондан, эришиш лозим бўлган ва кутилаётган зарур ўлчамлар рўйхати келтирилса, иккинчи томондан, ечимлар варианти келтирилиб, улар орасидан натижага эришиш учун зарур вариант танлаб олинади. Ечимлар варианти ҳал қилувчи ва иккинчи даражали, оралиқ ва тугал бўлиши мумкин. Морфологик карта ечимларни танлаш ва асослашга имкон беради. Ечимда аҳволни ўзгартира оладиган барча омиллар, ҳаракатлар мажмуаси шаклланади. Шундай қилиб, морфологик таҳлилда туркумлаш методи ва умумлаштириш методи бирлаштирилади.

Морфологик таҳлил муаммони ташкил этувчи элементларнинг декомпозицияси асосига қурилади. Декомпозицияга таянган ҳолда муаммолар ечимининг истиқболли элементи ахтарилади. Декомпозицияда элементлар функционал аҳамияти ва роли бўйича ажратиб кўрсатилади. Масалан, элементнинг муаммога ёки унинг бир қисмига таъсири, ташқи муҳит билан бевосита ёки билвосита алоқадорлиги тадқиқ этилади.

Морфологик таҳлилнинг бошланғич нуқтаси муаммонинг қуйилишидир. Сўнгра муаммо декомпозицияланади, яъни муаммони ташкил этувчи элементларга ажратилади. Масалан, меҳнат салоҳиятини яхшилаш муаммосида ходимларнинг касбий малакаси, мотивацияси, ходимларга тўғри келадиган меҳнат юки каби муаммоларга ажратиб кўрсатилиши мумкин. Шундан сўнг юқоридаги муаммоларнинг ҳар бири декомпозиция қилинади. Декомпозиция натижасида муаммоларнинг аҳамияти аниқланади ва унинг иерархиясида ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Иқтисодий диагностикада қўлланадиган усуллардан яна бири исботлашдир. Исботлаш бирон-бир мулоҳазани ишончлилигини ёки ҳаққонийлигини тасдиқлаш учун далилларга таянишини билдиради. Далиллар бўлиб фактлар, текширилган қоидалар, хулосалар, соҳани яхши биладиганларнинг нуқтаи назарлари, эксперимент (тажриба синови) натижалари хизмат қилиши мумкин.

Исботлаш – бирон-бир мулоҳазанинг ҳаққонийлигини аниқлашга қаратилган интеллектуал операциядир. Мулоҳазанинг ҳаққонийлиги аввалдан аниқлаб олинган далиллардан келтириб чиқарилади. Шунингдек исбот ва фактлар билан амалий фаолиятда тасдиқланиши лозим. Исботлашнинг методологик жиҳатлари ишончлилик, далилларнинг ҳаққонийлиги, фактларга суяниш, формал-мантиқий изчиллик кабилар билан белгиланади.

Тадқиқот предмети ва хусусиятларига боғлиқ равишда исботлашнинг шакллари турлича бўлиши мумкин. Жумладан, фактологик исботлаш асосан фактларга таянади, формал-мантиқий исботлаш мантиқнинг қоидалари бўйича бажарилади, экспериментал исботлаш ўтказилган тажриба билан тасдиқланади, эмпирик исботлаш умумлаштирилган тажрибани тафаккур қилиш бўйича амалга оширилади.

Исботлашни тўғри амалга ошириш жараённинг тузилишига боғлиқ. Ҳар қандай исботлашда 3 та элемент – тезис, далил (аргумент) ва намойиш қилиш (ҳаққонийлигини кўрсатиб бериш) мавжуд. Тезис – бу ҳаққонийликни исботлаш орқали аниқлаб бериладиган мулоҳазадир. Тезис орқали келиб чиқадиган мулоҳазалар далилларни ташкил этади. Намойиш қилиш эса тезиснинг далиллардан келиб чиқиши зарурлиятини белгилаб беради.

Исботлашнинг турли усуллари мавжуд:

- таърифларга таяниб исботлаш. Бунда исботлаш негизида ётган категориялар шундай таърифланадики, уларнинг реал ҳодисаларга ва амалий ҳаётга монандлигига шубҳа йўқ;
- акс хулосага таяниб исботлаш. Бунда исботланаётган мулоҳазага нисбатан тезкари бўлган мулоҳазанинг ҳақиқат эмаслиги очиб берилади;
- объектнинг ўзига хос хусусиятларини таҳлил қилиш асосида исботлаш;
- хулосалар орқали нотўғри мулоҳазани исботлаш. Бунда нотўғри мулоҳазани рад этилиши исботлашнинг қуроли бўлади;
- тадқиқот объектининг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш имконини берувчи омилларни ва сабабларни туркумлаш асосида исботлаш;

- аксиомаларга таяниб исботлаш. Дастлаб аксиома, яъни шак-шубҳасиз, тушунарли ва қабул қилинган мулоҳаза шакллантирилади. Исботлаш аксиоманинг асосига қурилади;
- фактларни тизимлаштириш асосида исботлаш;
- ишчи гипотеза ёки концепция ишлаб чиқиш асосида исботлаш;
- эксперимент (тажриба) натижаларидан фойдаланиб исботлаш;
- фактларни битта нуқтага йиғиш асосида исботлаш. Бунда мулоҳазани исботлаш алоҳида ёки бир-биридан ажратилган фактлар бўйича эмас, балки уларни тўплаб ва қайта ишлаш асосида амалга оширилади.

Исботлашнинг самараси танланган усулларнинг тадқиқот предметига, мақсад ва вазифаларига, айниқса натижаларга қанчалик мос келганлиги билан ўлчанади. Тезис ёки исботланаётган мулоҳаза аниқ-равшан шакллантирилган бўлиши ва исботлашнинг барча босқичларида ўзгаришсиз қолиши лозим. Амалиётда тезисни ва тушунчаларни алмаштириб қўйиш ҳоллари учраб туради. Бунда тезиснинг миқдорий тавсифлари алмаштириб қўйилиши мумкин (объектнинг бир қисми учун исботланган миқдорий кўрсаткич бутун объектга хос ва албатта содир бўлади, деб олинади).

Далилларнинг ҳаққонийлиги ва мулоҳазага алоқадорлиги исботлашнинг самарали амалга оширишга ёрдам беради. Баъзан исботланмаган далиллардан фойдаланиш ҳоллари учраб туради. Бунда далилнинг мустақил равишда исботланган қоидаси бузилиши мумкин. Лекин, баъзи ҳолларда далил қатъий исботланмаган бўлса ҳам муайян даражада эҳтимолий хусусиятга эга бўлади ва унга асосланиш мумкин.

Тадқиқотлар натижалари бўйича хулосалар ишлаб чиқиш якуний босқич бўлиб, бунда баҳс-мунозара (полемика) муҳим ўрин тутади. Аслида муаммолар қўйилишида, уларни шакллантириш ва асослашда ҳам мунозарага таяниш ўринли бўлади. Чунки, баъзи ҳолларда аниқ-равшан туюлаётган тушунчалар бўйича ҳам турлича қарашлар мавжуд. Лекин, мунозара ижобий аҳамиятга эга бўлиши учун тегишли қоидаларга риоя этиш талаб этилади. Одатда, тадқиқотчилик мунозарасида қуйидагиларга риоя этиш мақсадга мувофиқ:

- қарши иштирокчининг фикрини, қарашларини, нуқтаи назарини, фикрлаш типини, интилишларини тушуниб олишга ҳаракат қилиш;
- қарши иштирокчи фикрини мутлақо инкор қилишдан имкони борича сақланиш, бу фикрга нисбатан таҳлилий, лекин яхши муносабатда бўлиш;
- мунозаранинг аниқ мақсадига эга бўлиш. Бунинг учун саволларда, фикрларни баён қилиш, далиллар ва исботлаш жараёнида мақсаддан четга чиқмаслик;
- хулосалар, таклифлар ва фикрларга баҳо беришда муаллифнинг шахсига йўналтирмаслик керак, умуман қарши иштирокчига ҳурмат билан муносабатда бўлиш;
- ўз фикри ёки нуқтаи назарини баён қилишда максимал даражада аниқликка, далиллашга ва тушунарли бўлишга интилиш;
- исботлашга асос бўлаётган тушунчаларга аниқ таъриф бериш;

▪ бошқаларнинг нуқтаи назарини саволлар ёрдамида аниқроқ тушуниб олиш, мунозарадаги заиф жойларни англаб олиш ва кўпинча далилларни асослаш;
▪ исботлашда юқори обрўга эга шахслар, расмий етакчилар ва мансабдор шахсларнинг фикрларини рўкач қилмаслик;
▪ мунозара профессионал равишда олинган натижалар ёки методологик ёндашувлар бўйича олиб борилиши лозим. Агар мунозара кимгадир керакли натижани исботлашга қаратилса, у ўз аҳамиятини йўқотади.

Мунозарада қарши томоннинг тезисини аниқлаштириб олиш ва таҳлил қилиш муҳим ўрин тутади. Бу қуйидагича амалга оширилади: қарши томон олға сураётган тушунчаларнинг мазмунини ойдинлаштириб олиш; тезисни ташкил этаётган тушунчаларнинг илмий, ҳаётий ва амалий аҳамияти; тезисларнинг далилланиши ва фактларга таяниши; далиллардан фойдаланишдаги мантиқи.

Иқтисодий диагностика жараёнида моделлаштириш методларидан кенг фойдаланиш мумкин. Бунда реал объектлар ўрнига уларнинг моделлари кўриб чиқилади. Реал объектни тўғридан-тўғри кузатиш ёки унинг фаолиятига аралашиш мумкин бўлмаган ёки бу жуда қимматга тушадиган ҳолларда объектнинг моделига мурожаат қилинади. Моделга таяниб тажриба ўтказиш, объект фаолияти ўлчамларининг ташқи ва ички муҳитда ўзгаришларини тадқиқ этиш мумкин. Чунки модел – бу реалликнинг муҳим тавсифларига эга бўлган ва тадқиқот учун харакатланишини имитация қиладиган объектнинг нухсадир.

Модел реал объектга муайян нисбатда бўлади ва бирон-бир даражада унинг ўрнини босиши мумкин. Модел объектнинг соддалаштирилган ифодасидир. Одатда соддалаштиришдан мақсад объектга хос муҳим сифатларни сақлаган ҳолда тасодифий ва ўткинчи хусусиятларни четга суриб қўйишдир. Соддалаштириш ҳар хил вариантларда амалга оширилиши мумкин. Шу нуқтаи назардан объектнинг мураккаблиги бўйича ва эътиборга олинаётган сифатларни таркиби бўйича фарқланувчи моделлар йиғиндисидан ҳам фойдаланиш мумкин. Диагностика жараёнида натижаларга эришиш учун моделга нисбатан қуйидаги талабаларни қўйиш мақсадга мувофиқ:
▪ модел тадқиқ этилаётган объектнинг моҳиятини ва хусусиятларини етарли даражада акс эттириши лозим ва шундагина у тадқиқот пайтида объектнинг ўрнини боса олади;
▪ модел объектнинг соддалаштирилган ифодаси бўлиши, лекин соддалаштириш тадқиқот турига монанд бўлиши ва мақсадларга эришишга тўсқинлик қилмаслиги зарур;
▪ моделни тадқиқ этишда моделдан олинган ахборотни реал объектга нисбатан қўллаш мумкин бўлиши лозим.

Албатта, тадқиқотларда турли методларни мажмуали равишда ва тизимли таҳлил қоидалари асосида қўллаш ҳақиқий натижаларга эришишга имкон беради. Диагностика доирасидаги тадқиқотларда компьютерда моделлаштириш ҳам яхши натижага беради.

Иқтисодий диагностика орқали хулосалар ишлаб чиқиш ёки тасдиқлашда тажрибага (эксперимент) мурожаат қилиниши мумкин. Бунда предмет ёки ҳодисани ўрганиш учун сунъий, лекин реалликка яқинлаштирилган шарт-шароитлар яратилади. Тажриба моделга, фикрлашга суяниб ёки реал равишда ўтказилиши мумкин. Ахборот-коммуникацион технологиялар компьютердан фойдаланган ҳолда тажрибани виртуал равишда ўтказишга имкон беради.

Хулоса қилиб айтганда, илмий тадқиқотларнинг умумий методологияси турли фанлар доирасида олинган натижаларга таянган ҳолда атама, тушунча ва таърифларни ишлаб чиқади. Айниқса, тушунчаларнинг реал ҳаётга монандлиги, илмий ҳақиқатни ифодалаши, назарий ва амалий жиҳатдан аҳамиятли бўлишини таъминлайди. Шунинг учун илмий тадқиқотларнинг умумий методологиясида қўйидаги тамойилларни эътиборга олиш кўзланган мақсадга эришишга кўмаклашади:

- ҳар бир таъриф ҳодисаларнинг моҳиятини зарур даражада ифодалаши;
- атамани ишлаб чиқишда бошқа атамаларга таяниш ва уларнинг мазмун-моҳияти бир-бирига монанд бўлиши. Яъни, ўзаро таққослаб бўлмайдиган атамалардан янги атамаларни ишлаб чиқишда фойдаланмаслик зарур;
- тушунчани ишлаб чиқишда унинг синонимидан фойдаланмаслик. Синоним мазмунан тушунчанинг ўзидан фойдаланишни билдиради. Масалан, “бошқарувчи тизим – бу бошқарув субъектидир”, деб таърифлаш ҳеч қандай янги билимни ҳосил қилмайди. Аниқликка таянган ва ўзида янги маънони мужассамлаштирган тушунча ишлаб чиқиш зарур;
- тушунчага таъриф беришда олдиндан маълум, амалиётда ўз тасдиқини топган, умумий қабул қилинган тушунарли атамалардан фойдаланиш. Тушунчани таърифлашда мавҳум атамалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ эмас;
- тушунчаларни ишлаб чиқишда бўрттиришлардан (метафоралардан) фойдаланмаслик;
- қўлланилаётган атама ва тушунчалар илмий ва амалий жиҳатдан аҳамиятли бўлиши ва бошқалар.

Адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Юксак билимли ва интеллектуал ривожланган авлодни тарбиялаш – мамлакатни барқарор тараққий эттириш ва модернизация қилишнинг энг муҳим шарти //Халқаро конференциянинг очилиш маросимидаги нутқи. http://oldxs.uz/home/133-bugun-sonda/946-maruza.html.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар Стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони/ Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. – Т.: 2017. - Б. 108.
3. Бурмистрова Е.В. Оценка качества образовательных услуг //Ж. Университетское управление: практика и анализ. – М.: 2004, № 2. – С. 83-88.

4. Васильева Е.Ю. Системный мониторинг качества образовательной среды вуза //Ж. Университетское управление: практика и анализ. – М.: 2008, № 2. – С. 24-35.
5. Қурбанов Ш., Сейтхалилов Э. Таълим сифатини бошқариш. – Т.: Турон-Иқбол, 2006. – 590 б.
6. Bazarbekova A.D. Economic diagnostics of private higher education activities: organization and methodology// Procedia Economics and Finance 5 (2013) 93 – 102. http://booksc.org/book/25090701/b2a361.
7. Lazar Vlasceanu, Laura Griinberg, and Dan Parlea (2004). Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions. Bucharest: UNESCO [ISBN 92-9069-178-6].

ЎҚУВЧИЛАРДА ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТЧИЛИК КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ТРИЗ ВА АРИЗ ПЕДАГОГИКАСИ ИМКОНИЯТАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ

Атакулова Наргизахон Алижоновна
Андижон давлат университети
“Умумий педагогика” кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Мақолада ТРИЗ ва АРИЗ педагогикасининг имкониятларидан самарали фойдаланиш, муаммоларни ҳал этиш мақсадида инновацион ечимлар ишлаб чиқишнинг амалий методлари, воситалари, маълумотлар базаси ва моделига асосланган технологиялари қисқача ёритилган.*

Калит сўзлар: *ихтирочилик, маъмурий зиддият, алгоритмик ёндашув, мантиқий занжир.*

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ ДЛЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТРИЗ И АРИЗ ПЕДАГОГИКИ ПРИ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Атакулова Наргизахон Алижоновна
старший преподаватель кафедры “Общей педагогики”
Андижанского государственного университета

Аннотация: *В данной статье расскрыта краткая информация об употреблении педагогической ТРИЗ и АРИЗ в использовании эффективных возможностях, в решении проблем при помощи практических методов, средств базы данных и технологической модели.*

Ключевые слова: *изобретательский, административное противоречие, алгоритмический подход, логическая цепочка.*

FORMATION OF TECHNOLOGICAL AND RESEARCH SKILLS OF STUDENTS TO IMPROVE TRIZ AND ARIZ PEDAGOGU WITH THE POSSIBILLITU OF THEIR EFFECTIVE USE.

Atakulova Nargizakhon Alijonovna
senior lecturer of the department “General pedagogu”
Andijan state university

Annotation: *This article explores brief information about the use of pedagogical TRIZ and ARIZ in the use of effective opportunities, in solving problems using practical methods, database tools and a technological model.*

Key words: *inventive, administrative contradiction, algorithmic approach, logical chain.*

Ўқувчиларда тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантиришда ТРИЗ ва АРИЗ педагогикаси имкониятларидан самарали фойдаланиш лозим.

ТРИЗ (Ихтирочиликка доир вазифаларни ҳал қилиш назарияси) – жаҳон патент адабиётида ихтиро қонунларини ўрганишдан олинган муаммоларни ҳал қилиш, таҳлил қилиш ва прогнозлаш воситаси сифатида Генрих Альтшуллер (1926-1998) томонидан 1946 йилда ишлаб чиқилган бўлиб, инглиз тилида бу ном одатда “ихтирочилик муаммоларини ҳал қилиш назарияси” деб аталади.

Назариянинг асосий мазмуни ижодий фикрлаш йўлларини аниқлашга қаратилган бўлиб, ТРИЗнинг етакчи амалиётчилари томонидан амалга оширилган масалалардан бири янги тизимларни ихтиро қилиш ва мавжудларини яхшилашда алгоритмик ёндашувни ишлаб чиқишдан иборат.

ТРИЗ муаммоларни ҳал этиш мақсадида инновацион ечимлар ишлаб чиқишнинг амалий методлари, воситалари, маълумотлар базаси ва моделига асосланган технологияларни ўз ичига олади. Муаммони ҳал қилишда тизимли таҳлил қилиш, тизимни ривожлантириш моделларидан фойдаланилади.

1969 йилга келиб, Альтшуллер 40 мингдан зиёд патент хулосасини кўриб чиқди ва инновациянинг қандай пайдо бўлиш назарияси, техник зиддиятлар тушунчаси, тизим идеаллиги концепцияси, зиддиятлар матрицаси ҳамда ихтирочилик кўникмаларини шакллантиришнинг қирқ тамойилини ишлаб чиқди. Кейинги йилларда у физик зиддиятлар концепциясини, SuField таҳлилини (модда майдонини тизимли таҳлил қилиш), стандарт ечимлар, техник тизимлар эволюцияси қонуниятларини ва бошқа кўплаб назарий ва амалий ёндашувларни ишлаб чиқди.

1971 йилда Альтшуллер Озарбайжоннинг Боку шаҳрида ТРИЗ бўйича биринчи ўқув муассаси бўлган “Ихтирочилар уюшмаси”ни ташкил қилди ва ТРИЗнинг “Ижодий ихтирочилар жамоат лабораторияси” деб номланган биринчи лабораториясини яратишга эришди. Альтшуллер компаниянинг лаборатория бошлиғи этиб тайинланди.

1986 йилдан бошлаб Альтшуллер тадқиқот ишларини техник ТРИЗдан шахсий ижодкорликни ривожлантириш концепциясини яратишга қарата бошлади.

Шунингдек, у турли мактаб ўқувчилари учун ТРИЗнинг янги вариантини ишлаб чиқди. 1989 йилда “ТРИЗ Ассоциацияси” тузилди, Альтшуллер президент этиб сайланди. 1995 йилда АҚШнинг Бостон шаҳрида ТРИЗ тадқиқот институти ташкил этилди.

ТРИЗ мажмуавий муаммоларни тушуниш ва аниқлашнинг тизимли ёндашувини ифодалайди: мураккаб муаммолар илмий ёндашув асосидаги ечимни талаб қилади ва ТРИЗ ушбу илмий ёндашув асосидаги ечимларини топиш учун бир қатор стратегия ва воситаларни ишлаб чиқиш заруратини юзага келтиради. Назария асосли бўлган йирик тадқиқотларнинг энг дастлабки натижаларидан бири ихтирочилик ечимларини талаб қиладиган муаммоларнинг аксарияти одатда иккита зиддиятли элемент ўртасидаги келишмовчиликни бартараф этиш заруратини акс эттиради. ТРИЗга асосланган таҳлилнинг асосий мақсади икки элемент ўртасида келишув ёки келишувга нисбатан эҳтиёжни юзага келтириш ечимларини топиш стратегияси ва воситаларини ишлаб чиқишдан иборатдир [1].

АРИЗ қарама-қаршиликларни аниқлаш ва ҳал қилиш орқали ихтирочилик ечимларини излашга алгоритмик ёндашув бўлиб, бу Альтшуллер 40 тамойилни ва қарама-қаршиликларнинг матрицасини ўрнига ишлатадиган “ихтирочилик стандартларини ҳал этиш тизими” ни ўз ичига олади. У SuField симуляцияси ва 76 та ихтиро стандартларидан иборат. Техникавий муаммоларни ихтирочилик ечимларини топишда муҳандис ва ихтирочиларга ёрдам бериш мақсадида бир қатор ТРИЗга асосланган компьютер дастурлари ишлаб чиқилган. Ушбу дастурларнинг баъзилари, шунингдек, фавқулодда вазиятларни аниқлаш ва башорат қилиш ва исталмаган натижаларга олиб келадиган вазиятларни башорат қилиш учун турли методларни қўллаш учун мўлжалланган.

ТРИЗнинг муҳим бўлинмаларидан бири келажакда мавжуд ечимлар ривожланиши мумкин бўлган хусусиятлар ривожланиш тенденцияларини таҳлил қилиш ва прогнозлаштиришга қаратилган.

Идеал натижа (ИН) фаолият асосида эришилган идеал ечим ҳисобланади. Идеал натижа, техник зиддият ва жисмоний зиддият шаклидаги ихтирочилик муаммони ечимига қаратилган фаолият ҳам “АРИЗ” тушунчаси билан юритилади.

АРИЗ педагогикасида қуйидаги тушунчалар қўлланилади: маъмурий зиддият – эҳтиёжлар ва қобилиятлар ўртасидаги зиддият; техник зиддият – техника ёки технологиянинг параметрлари (хусусиятлари) ўртасидаги тескари боғлиқлик; жисмоний зиддият – объектга қўйилган қарама-қарши жисмоний талаблар; ажралиш тамойили – зиддиятли талабларни ажратиб кўрсатиш орқали жисмоний қарама-қаршиликларни ҳал қилиш усули ҳисобланади; vepol (Su-field) – икки моддий объект (моддалар) ва "майдон" дан иборат бўлган минимал техник тизимдир. Агар “майдон” энергиянинг манбаи бўлса, моддалардан бири “узатиш”, иккинчиси эса “восита”дир[3]; стандарт ечим – юқори даражадаги стандарт ихтирочилик ечими; техник тизимларнинг ривожланиш қонуниятлари; турли ихтисослаштирилган ТРИЗ усулларини ягона универсал воситага бирлаштирган ихтирочилик муаммоларини ҳал қилиш алгоритми (АРИЗ).

Сўнгги ўн йил ичида кўпгина немис саноат корхоналарида ТРИЗ воситаларидан фойдаланиш янги инновацион лойиҳалаш тамойилларига амал қилиб, мижозлар эҳтиёжларини аниқлаш, мураккаб муаммоларни аниқлаш ва ғояларни аниқлаш, янги концепцияни ишлаб чиқиш ва оптималлаштириш учун танланган ТРИЗ воситаларини инновацион жараённинг дастлабки босқичларида қўллашни тавсия қилади.

ТРИЗ методларини қўллашнинг асосий жиҳатлари уларнинг барчаси таълим олувчилар учун қизиқарли бўлиб, билимларни шакллантириш, ижодий фикрлаш операцияларини ўзлаштириш, универсал таълим фаолиятининг барча турларини ривожлантириш имконини беради. Улар муаммоли вазиятга ечим топишга, ўрганилган материал устида фикр юритишга, ижодий ва мантиқий фикрлашни ривожлантиришга, ўзларининг ишларини баҳолашга ёрдам беради.

“Ўқув портфолиоси” методи. Ушбу метод ўқув материалларини ўрганиш учун қўлланилиб, методнинг мақсади: таълим олувчи материални ўзлаштиришда ўз тараққиётини тушуниши эришган натижаларини қайд этиб бориши талаб этилади. Ҳар бир таълим олувчи ушбу портфолиога мавзу ёки ўқув материалининг муайян бўлими юзасидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини жойлаб боради (бир таълим олувчи иккинчисининг материалларидан фойдаланиши ҳам мумкин).

“Сабаб – Далил – Натижа” методи. Бу усул кичик тадқиқотларни ўтказиш учун сабаб ва таъсир муносабатини аниқлаш имконини беради. Бу усул мавзуни тушунтириш босқичида самарали бўлади, у ўқувчининг истиқболларни кўриш ва воқеаларнинг кейинги йўналишини прогнозлашга имкон беради, ўқув материалларини бўйича уй вазифаларини бажаришга ундайди.

Мантиқий занжирни ҳосил қилиш учун унинг таркибий қисмларидан фақат биттаси тавсия этилади. Ўқувчилар маълум бир ҳолат учун сабаб (ёки сабаблар)ни танлайди ва унинг оқибатларини аниқлайди ёки маълум сабабларга кўра ҳақиқатга яқин натижани излаб топади.

“Идеал” стратегияси. Бу танқидий фикрлашни ривожлантириш стратегияси бўлиб, қуйидагиларни ўқув ҳаракатларини таркиб топтиришга имкон беради: муаммони аниқлаш қобилияти; муаммони ҳал қилиш ва ечиш қобилияти; кучли ечим танлаш қобилияти.

“Яхши – ёмон” методи. Метод ўқувчиларнинг ўқув машғулотларида руҳий фаоллигини оширишга, зиддиятли ҳолатларда қандай ҳатти-харакатни амалга ошириш ҳақидаги ғояларни шакллантиришга қаратилган. Ахборотни таҳлил қилиш қобилиятини шакллантириб, ўқувчилар онгли равишда, оғзаки шаклда нутқ воситасида сўзларни мустақил тузадилар, сабаб-таъсир муносабатларини ўрнатиш, мантиқий фикрлаш занжирларини қуриш ва далилларни аниқлаш талаб этилади. Бундан ташқари, ҳар қандай объект, вазиятда ижобий ва салбий томонларни топиш ва қарама-қаршиликларни бартараф этиш қобилиятини шакллантиради.

“Белгилар занжири” методи. Ўқувчиларга ишда мавжуд бўлган объектлар белгиларига оид билимларини янгилашга йўналтирилган. Бу когнитив қобилиятлар (таққослаш, таҳлил қилиш ва синтез), тартибга солиш (ҳаракатлар режасини тузиш)

учун мўлжалланган. Шакллари: белгиларнинг номлари ва қийматлари билан объектни тавсифлаш; моделнинг муайян қисмларидан махфий қисмларни аниқлаш; иш режасини тузиш.

“ПАМН-формула” методи. Ўқувчилар фикрларни онгли ва ишончли тарзда ифода этишни ўрганадилар. Бу усул янги материални ўрганиш босқичида қўлланилиши мумкин, чунки у ўқучиларда нуқтаи назарни шакллантиришга ўргатади.

ПАМН формуласи таркиби матн яратиш учун зарур элементлар бўлган 4 та муҳим қисмни ўз ичига олади. П – позиция. Муайян муаммога ўзингизнинг фикрингизни билдиришингиз керак. Буни амалга ошириш учун қуйидаги сўзларни ишлатишингиз мумкин: “Мен ишонаман ...”, “Менимча, бу муаммо эътиборга лойиқдир / лойиқ эмас”, “Мен розиман ...”. А – асослаш, ўз позициясини изоҳлаш. Бу ерда ўқитувчи ўқувчидан фикрини асослашни талаб қилади. Бу эрда асосий савол - нима учун шундай деб ўйлайсиз? Ўқувчи эса, “Чунки ...” сўзлари билан тушунтиришни бошлаши керак. М – мисоллар. Унинг нуқтаи-назарини асослаш учун камида учта факт келтирилиши керак. Ушбу бўлимда ўқувчиларнинг ўзларининг позициясини исботлаш қобилиятини юзага келтиради. “Масалан ...”, “буни қуйидаги ... лар билан исботлай оламан” сўзлари қўлланилади. Н – натижа. Ушбу якуний қисмда нуқтаи-назарни тасдиқловчи якуний хулосалар келтирилиши талаб этилади. “Шундай қилиб ...”, “Ҳулоса қилиб айтганда ...”, “Шунинг учун ...”, “Юқоридагиларга асосланиб, қуйидаги хулосага келдим ...”.

ТРИЗ педагогикаси бу муайян тизим бўлиб, унинг мақсади ижодий шахсни тарбиялашдир. ТРИЗ педагогикасининг тамойиллари сифатида қуйидагиларни келтириб ўтиш лозим:

1. Педагогика фани ҳамма нарсани биладиган ва ҳамма нарсани бажаришнинг уддасидан чиқадиган ижодий ўқувчиларни тайёрлашга қаратилган бўлиши керак.

2. Таълимни эрта ёшдан бошлаш (5 ёш) ва 13, 15, 16 ёшгача мунтазам қўллаш тавсия этилади.

3. Ўқувчилар касбий ихтисосликка йўналтириб борилади. Ўқувчи ихтисосликни ўзи танлайди.

4. Ўқиш максимал тезлик билан амалга оширилади.

5. Тренинг дастури мунтазам янгиланиб, такомиллаштирилиб борилиши керак.

6. Ўқувчиларни гуруҳларга тақсимлашда боланинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш зарур.

7. Ўқитувчининг ўзи эса, универсал ижодий шахс бўлиши керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Альтшуллер Г. С., Верткин И. М. Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности. — Минск: «Беларусь», 1994.

2.Гин А.А. Приемы педагогической техники.-М.: «Вита-Пресс», 19999

3. https://en.wikipedia.org/wiki/TRIZ

THE MAIN AIMS AND OBJECTIVES OF TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS

Akhmadjonova Kizlarkhon Kobiljon kizi, Tukhtayeva Kuysin Davlatovna, Sotimboyeva Yulduzoy Solohiddinovna
Researcher, "Teaching English language methodology" department, Namangan State University, Uychi str., Namangan, Uzbekistan
Docent, "Teaching English language methodology" department, Uzbekistan World Languages University, Tashkent, Uzbekistan
Researcher, "Pre-school, primary and special education methods" department, Namangan Regional Training and Retraining Center of Public Education teachers, Namangan, Uzbekistan

Abstract. This article is about the latest research it was found out that children acquire language much more easily at their infant age. By perception and listening they learn the language naturally. Already the small babies and toddlers who are exposed to everyday contact with second language acquire the language automatically. When the children moreover have the chance to read books or magazines for infants, they become familiar with the written form of the language and have no problem to deal with texts and letters later at school.

Keywords: early age, active method, acquire language, spiritual nature, intellectual development, physical development, emotional development, social development, critical age, an innate capacity.

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА.

Ахмаджонова Кизлархон Кобилжон кизи, Тухтаева Куйсин Давлатовна, Сотимбоева Юлдузой Солохиддиновна
Научный сотрудник отдела «Обучение методологии английского языка» Наманганского государственного университета, ул. Уйчи, Наманган, Узбекистан
Доцент кафедры «Обучение методологии английского языка», Университет мировых языков Узбекистана, Ташкент, Узбекистан
Научный сотрудник отдела «Методика дошкольного, начального и специального образования» Наманганского областного центра подготовки и переподготовки учителей народного образования, Наманган, Узбекистан

Аннотация: *Эта статья посвящена последнему исследованию, в ходе которого выяснилось, что дети гораздо легче усваивают язык в младенческом возрасте. Через восприятие и слушание они учат язык естественным образом. Уже маленькие дети и малыши, которые подвергаются ежедневному контакту со вторым языком, приобретают язык автоматически. Кроме того, когда дети имеют возможность читать книги или журналы для младенцев, они знакомятся с письменной формой языка и не имеют проблем с тем, чтобы иметь дело с текстами и письмами позже в школе.*

Ключевые слова: *ранний возраст, активный метод, овладение языком, духовная природа, интеллектуальное развитие, физическое развитие, эмоциональное развитие, социальное развитие, критический возраст, врожденная способность.*

KICHIK YOSHDAGI BOLALARGA INGLIZ TILINI O'RGATISHNING ASOSIY VAZIFALARI VA MAQSADLARI.

Axmadjonova Qizlarxon Qobiljon qizi, To'xtaeva Kuysin Davlatovna, Sotimboyeva Yulduzoy Solohiddinovna

"Ingliz tilini o'qitish metodikasi" kafedrasi mustaqil izlanuvchisi, Namangan davlat universiteti, Namangan, Uychi ko'chasi, O'zbekiston

“Ingliz tilini o'qitish metodikasi” kafedrasi dotsenti, “O’zbekiston Jahon tillari universiteti, Toshkent, O'zbekiston

"Maktabgacha, boshlang'ich va maxsus ta'lim metodikasi" kafedrasi mustaqil izlanuvchisi, Namangan viloyat xalq ta'limi o'qituvchilarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazi, Namangan, O'zbekiston

Annotatsiya: *Ushbu maqola bolalarga kichik yoshdan boshlab tilni osonroq o’rgatish hususidagi so’ngi izlanishlar to’g’risidadir. Idrok va tinglash orqali ular tilni tabiiy ravishda o’rganadilar. Allaqachon ikkinchi til bilan kundalik aloqada bo’lgan kichkintoylar va o’spirinlar avtomatik ravishda tilni tez o’zlashtiradilar. Bundan tashqari, bolalar chaqaloqlar uchun kitoblar yoki jurnallarni o’qish imkoniyatiga ega bo’lganda, ular tilning yozma shakli bilan tanishadilar va keyinchalik maktabda matnlar va harflar bilan shug’ullanishda muammo bo’lmaydi*

Kalit so’zlar: *erta yosh, faol usul, tilni egallash, ma’naviy tabiat, intellektual rivojlanish, jismoniy rivojlanish, hissiy rivojlanish, ijtimoiy rivojlanish, tanqidiy yosh, tug’ma qobiliyat.*

I. INTRODUCTION

Modern psychology has rightly emphasized the great importance of emotional and irrational factors in all aspects of human life. But these have as yet received no adequate recognition and utilization in education and little attention is paid to them in the teaching of languages. This does not imply that a special personal bond or affective relationship is needed between teacher and pupil, although, when it exists, as in the case between mother and child in learning the mother tongue, it is very helpful. What should be established is a happy, friendly relationship, vivacious and informal, quite different from the stiff, reserved, or professorial attitude which is the rule.

Much can be done towards establishing this atmosphere by enlivening the teaching with the frequent interspersion of humorous and witty phrases, puns, verbal tricks and absurdities. The funny makes a very special appeal to the subconscious, creates a very clear-cut impression on it, and is correspondingly remembered with great ease.

Surely the time has come to abandon the stupid idea that study must always be accompanied by solemn and laborious drudgery. Let us turn it into a lively, attractive, happy activity. Let us, for example, turn our attention to the possibility of introducing another influential factor: the general and vivid interest aroused by play and sport. It

should be easy for the teacher, who is not a mere automaton harping on grammar, to propose puzzles, little genes, end competitions in order to stimulate his pupils to eager learning, especially of the less attractive parts of a language or other subjects. It would be well if textbooks incorporating these methods were made available for the use of the teaching profession. In this way study and sport, instead of remaining two separate and often antagonistic activities, would be drawn into partnership; the more so because games and sports could easily be utilized for the teaching of many scientific facts, laws, and methods, from a practical standpoint.

At this juncture I should like to anticipate a possible doubt that may have arisen in some minds. Are grammars then really obsolete? Should we just consign them to the dustbin or make a fine bonfire of them? My views are not as revolutionary as that! I have a great respect for grammars and sincerely believe that they have their proper place and perform a distinctive function within the body of human knowledge. Only, in my opinion, that place and function are exactly the opposite of those ordinarily assigned to them. Grammars should not be used, as is the custom, at the start of the study of a language; their usefulness begins after one has acquired a sufficient practical command of the language. When this has been attained by the method of direct absorption, there arises spontaneously the desire to know the reason for the many peculiarities and for the origin and development of the language one is learning to appreciate. This is right and good, expressing, as it does, the desire for a scientific understanding.

The teacher should be a bridge to experience and life, and their interpreter; not, as is generally the case, a screen preventing vital intercourse with reality. In the present school system (excepting a minority of schools which have adopted modern "active' methods) the teacher, with the best of intentions, tends to deprive young people of their right to undergo the natural processes we have described, by feeding them with pre-digested and artificially condensed tabloids of knowledge.

The harmonious, sympathetic relationship between teacher and pupil, which as we have seen, is a great help in mastering a language, should be extended to the people and to the whole nation whose language we are learning. This has not only the advantage of facilitating our learning, but has a wider and higher value of a spiritual nature. A language is the direct and distinctive expression of the soul of a people. It reveals the special inner quality of the latter, and by means of it is manifested the unique contribution which that nation has made and is making to the corporate life of humanity. It is the interpreter of the notes and chords, the melodies and harmonies which represent its participation in the great human symphony.

Therefore, if we adopt an attitude of sympathetic understanding and keen appreciation towards that people, putting our soul in contact with its soul, the study of its language will acquire for us a new and deeper meaning. It will create an inner and vital relationship which will enable us to absorb that language with surprising ease.

We shall be able to rely upon the cooperation not only of our subconscious but of our super conscious, with its higher intuitive and telepathic powers, with its strong tendency to bring about a blending and identification.

Moreover, such an approach confers an even more important benefit, of a spiritual – a great broadening of our mind and feelings. Many mental limitations, prejudices, and unjustified emotional reactions are thereby overcome, and we acquire a new angle of vision, new ways of approaching reality; become more plastic and refined. Thus we gradually arrive at a vital and not merely an intellectual realization of the fact that there are many points of view, all partially justified; and that, only by accepting and appreciating the contribution of each country and race, may we hope to arrive at a more complete and truer picture of reality.

This inner broadening, this growth of our power to sympathize and to understand, this overcoming of self- centeredness, have not only a liberating effect on us individually, but constitute one of the most effective and practical means of eliminating national and racial misunderstandings, antipathies, and the consequent antagonisms. Recent history has demonstrated with dramatic evidence the failure of efforts to establish international cooperation, disarmament, and peace primarily by outward means, such as pacts, legal measures, coercion, and fear. In this, as in all similar instances, the only effective solution must be worked out by the natural, and at the same time, spiritual method which operates from within outwards, from soul to body, from spirit to form.

When the real spirit of peace and general international goodwill has permeated the minds and hearts of the more influential section of humanity, the elaborate, formal leagues and pacts will become unnecessary, and in that spiritual atmosphere the needed regulations and agreements will be easily established and effectually carried out.

In order to add our individual contribution to this great task, on which may depend the future of our civilization, it becomes almost a necessity for us to avail ourselves of the assistance offered by the knowledge of the principal foreign languages. As we have seen, it can be acquired far more easily and painlessly if we abandon the current unsatisfactory and artificial methods, and cultivate the wisdom to become again as little children. Let us open our minds and hearts to the many voices in which humanity expresses its sorrows and joys, and offers us the fruits of knowledge and beauty it has gathered through the endeavors of its sons. Let us daily participate in the effort to create a new civilization, a new expression of man's inherent divine qualities.

II. METHODOLOGY

As Phillips supposed the years at pre-school as “extremely important for children’s intellectual, physical, emotional and social development. They go through a series of stages, progressively acquiring skills that are thought necessary by the society they live in. Many of these skills are interdependent, and if one has not been sufficiently developed, the acquisition of another may be impeded.

On the physical side, children need to develop balance, spatial awareness and fine control of certain muscles in order to play sports and perform everyday actions such as dressing themselves, cleaning their teeth, colouring, drawing and writing.

Socially, children need to develop a series of characteristics to enable them to fit into the society they live in, to become aware of themselves in relation to others, to share and

co-operate and to be assertive without being aggressive. They need to be able to accept criticism and become self-critical, to be aware of how they learn and to experiment with different learning styles, to organise their work and to be open and interested in all that surrounds them" (Phillips 1993: 5,6).

According to Brumfit, Moon and Tongue there are characteristics which most primary level learners share:

- In the first years of schooling it is possible to reach and mould developmental changes of children and so create their expectations of life.
- Young children want to learn and work with enthusiasm. They do not tend to have similar inhibitions as their older schoolmates.
- As a group they are potentially more differentiated than secondary or adult learners, for they are closer to their varied home cultures, and new to the conformity increasingly imposed across cultural groupings by the school.
- Because they are at the beginning of formal schooling it is essential that their learning is closely linked with the development of ideas and concepts.
- To make learning enjoyable and motivating it is needed to use physical movements and activities that stimulate learner's thinking.

Human beings begin learning language long before verbal memory develops. The ways in which humans acquire language strongly impact future development. Children are hard-wired to pick up language from the people around them, whether anyone actively teaches them or not, but parents can choose to provide a stronger or weaker foundation for later success. Teaching infants to speak can involve providing varied experiential opportunities for learning. In English-speaking cultures, teaching infants to speak Standard English as their native language further strengthens their ability to excel [5].

According to the latest research it was found out that children acquire language much more easily at their infant age. By perception and listening they learn the language naturally. Already the small babies and toddlers who are exposed to everyday contact with second language acquire the language automatically. When the children moreover have the chance to read books or magazines for infants, they become familiar with the written form of the language and have no problem to deal with texts and letters later at school.

This fact concerns many families, where the mother speaks Czech and the father is a foreigner. If the child listens to both native and second language every day at home, it is natural for him/her to acquire both languages, that is to say understand and speak fluently also the second language.

If the parents wait with language education of their children until they are older, the learning process and speaking becomes much more difficult for them.

Until the age of seven or thereabouts, children have an innate capacity for learning languages. As long as they are exposed to a language, they will figure out the way it works and speak it relatively fluently. Seven is thought to be "critical age".

It is said that at this age the children should start to learn a foreign language

because after this critical moment they are said to lose the ability to acquire it naturally.

That is why I would recommend parents to expose their children to the second language as soon as possible in their childhood or even babyhood if possible, because the younger the small child is the easier for him/her it is to understand and pick up the language and have no problems with words, meaning, speaking fluently and without an accent [6].

Besides, to help children acquire English, let them hear and experience the language since they are very small. In general, it is known that young children are better in learning languages than older people. In spite of this fact we still can doubt whether children can learn more efficiently than adults. Anyway, it depends mostly on teachers how they can help learners to progress rapidly at any level of schooling.

III. CONCULISION

However, Brumfit, Moon and Tongue suppose a number of reasons, why teaching English is necessary not only within schooling and also pre-schooling system:

- The need to expose children from an early age to an understanding of foreign cultures so that they grow up tolerant and sympathetic to others;
- The need to link communication to the understanding of new concepts;
- The need for maximum learning time for important languages – the earlier you start the more time you get;
- The advantage of starting with early second language instruction so that later the language can be used as a medium of teaching (1991: vi).

As I suggested before, there is the question, whether children are better learners of languages than adults. There may be many reasons why is it so. Let me offer some of them:

- Children have more opportunities and more time for learning than adults;
- They do not have any worries about failure or they do not have the feeling of responsibility;
- People around young learners as are their teachers, parents or their friends, can help them with their learning;
- They want to learn the language that people around them speak. The success is certain, when the children can hear the second language every day. The social pressure urges them to use the language for achievement of their aims;
- Children spend more time by learning than the adults and they ‘want’ to learn. They are better at learning languages if they get exposed to them naturally and long-term;
- The brain is capable to absorb much more information before and during puberty than after and children acquire the language in a natural way;
- Learning a language is joined with the real communication and the environment influences it;
- Children have no negative experiences with foreign language and culture than adult learners do and that is why they are better motivated in learning it.

REFERENCES

[1] Penny Ur "A course in language teaching" - Cambridge University Press, 1991. 288 p.
[2] Phillips S. "Young Learners" – Oxford University Press, 1993. - 38
[3] Bim I.L. "Methods of teaching a foreign language at school": Textbook. –M .: Enlightenment,2003. –159 c.
[4] Brumft C. "Communicative Methodology in Language Teaching". –Cambridge University Press, 1992. –166 p.
[5]http://www.syl.com/articles/teachinginfantssuperchargінglanguageacquisition.
[6] http://www.answerbag.com

БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИДА КИТОБХОНЛИК КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАЗМУНИ ВА АСОСИЙ БОСҚИЧЛАРИ

Муминова Дилафрўз Акбаралиевна
Наманган ВХТХҚТМО ҳудудий маркази мактабгача, бошланғич ва махсус таълим методикалари кафедраси катта ўқитувчиси
dilbarxon2008@mail.ru

Аннотация. *Мазкур мақолада бошланғич синф ўқувчиларида китобга муҳаббат уйғотиш, китобхонлик кўникмаларини ривожлантириш, мутолаа маданияти, тўғри ўқиш қоидалари, бадиий адабиётга бўлган қизиқишларини оширишга доир педагогик-психологик маълумотлар келтирилган.*

Калит сўзлар: *бошланғич синф, китоб, ўқувчилар, шахс, китобхонлик, кўникма, мутолаа, нутқ, бадиий адабиёт, таълим, саводхонлик, ўқиш, технология, мутолаа маданияти.*

THE MAIN STEPS AND MAINTENANCE OF IMPROVING HABITS OF READING ON THE ELEMENTARY SCHOOL FORMS

Annotation. *The article discusses the improving habits elementary school pupils' reading competences, reading culture, rules of correct pronunciation and reading. Also in the article is given information pedagogical- psychological aspects correct reading, and improving the interest of literary works.*

Keywords: *primary class, book, students, reader's, skills, fiction, reading, reading culture .*

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЛУЧШЕНИЯ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ НА НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛЬНЫХ ФОРМАХ

Аннотация*. В данной статье рассматриваются материалы педагогические-психологические аспекты правильное чтение, любовь в художественной литературе и книге в начальных классах, а также придуисмотрены читательские культура правильного чтения.*

Ключевые слова: *начальный класс, книга, ученики, читательских, умений, художественная литература, чтение, культура чтения.*

Бошланғич синф ўқувчиларида китоб ўқишнинг шахсни интеллектуал, психологик ва физиологик жиҳатдан ривожланишига ёрдам берувчи таъсирларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бинобарин, китоб ўқиш орқали ўқувчиларнинг нутқи ривожланади; нутқи (нутқ луғати)ни бойийди; тасаввури ўсади; тафаккури ривожланади; хотираси мустаҳкамланади; ҳиссиёти (ҳиссий сифатлар, хусусан, ҳамдардлик ҳисси) тарбияланади; "ижтимоий идроки" шаклланади. Айни ўринда шуни ҳам қайд этиб ўтиш керак, шахсда "ижтимоий идрок"нинг шаклланиши унда яшовчанлик қобилиятининг ривожланишини таъминлайди. Бу эса бошланғич синфларда ўқувчиларнинг китоб ўқишга ижобий ёндашишларига эришиш долзарб педагогик вазифалардан бири эканлигини тасдиқлайди. Ушбу вазифани ҳал қилиш орқали эса бошланғич таълим давридан бошлаб шахс (ўқувчилар)ни ижтимоий муносабатларга изчил, тўғри йўналтириш имконини беради.

Замонавий жамиятда қарор топган айрим ҳолатлар таълим соҳасининг жадал ривожлантириш йўлида тўсиқ бўлмоқда. Хусусан, жамият аъзоси бўлган алоҳида аҳоли қатламининг реал даромадлари ўсганлигига қарамай, китоблар ҳамда босма ОАВга бўлган талаб пастлигича қолмоқда; китоб ўқиш учун талаб қилинадиган бўш вақт таркибий тузилмасининг ўзгариши унинг нуфузи пасайишига олиб келмоқда; таълим соҳасида саводхонлик ва ўқиш маданиятини ривожлантиришга нисбатан эътибор пасаймоқда: а) умумий ўрта таълимда – битта тил (масалан, рус тили ва адабиёти, ёзма матнларни билан ишлаш)ни ўқув предмети сифатида ўқитиш учун ажратилган соатларнинг қисқарганлиги; б) ўрта махсус таълимда – касбий тайёргарлик (ОТМ, қўшимча таълим, малака ошириш) даражасида китобхонлик компетенцияси, ёзма матнлар билан ишлаш маҳоратини ривожлантиришга оид тизимли дастурларнинг мавжуд эмаслиги; ахборот технологияларининг интенсив ривожланиши китоб ўқишни ифодаловчи ижтимоий-маданий муҳит доирасининг торайишига олиб келмоқда; назарий жиҳатдан таклиф этилаётган китоб ва китоб маҳсулотлари (бадиий, маълумотли, илмий-оммабоп, махсус адабиётлардан иборат маҳаллий ва таржима асарлари) сифатининг талаб даражаси эмаслиги кўплаб ҳудудларда китоб ўқишнинг замонавий ижтимоий-маданий муҳитини шакллантиришга тўсқинлик қилмоқда; таълим муассасалари, кутубхоналар, нашриётлар, китоб савдосида китоб ўқишнинг нуфузини кўтарадиган, бу борадаги ҳаракатни қўллаб-қувватлайдиган ҳамда ривожлантирадиган малакали кадрларнинг етишмаслиги китобхонлар доирасини кенгайтириш йўлидаги тўсиқ бўлмоқда.

Энг ачинарли жиҳати юқорида қайд этилган муаммонинг ёшлар орасида китоб ўқишга бўлган қизиқишнинг пасайиши, уларнинг китобхонлик маданиятига эга эмаслигидир. Фалсафа категорияларининг моҳиятига таяниб айтиладиган бўлса, ҳар қандай оқибат (ҳолат)нинг юзага келиши ўз-ўзидан бўлмайди, балки қандай сабаблар негизида юз беради. Шу нуқтаи назардан олганда Ўзбекистонда ёшлар, хусусан, талаба ва ўқувчилар ўртасида китоб ўқишга бўлган салбий муносабатнинг

шаклланиши, уларнинг китобхонлик малакаларига эга бўлмаслигини бир қатор сабаблар билан изоҳлаш мумкин. Чунончи: 1) бадиий, маърифий, илмий-оммабоп, тарбиявий, ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини оширишга қаратилган адабиётларни чоп этиш, улар билан таълим муассасаларини таъминлаш, миллий ва жаҳон адабиёти намояндаларининг етук асарларини саралаш, таржима қилиш ишлари пухта ўйланган тизим асосида ташкил қилиш, таълим ва маданият муассасалари учун китоб харид қилишга маблағлар етарли даражада мавжуд бўлган манбалар ҳисобидан жалб этиш йўлида жамият миқёсида фаолликнинг етишмаётганлиги; 2) китоб сотишга ихтисослашган корхоналар томонидан таълим муассасалари, кутубхоналар ва маҳаллаларда янги китоблар тақдимотларини ўтказиш, мутолаа маданиятини ошириш, шу жумладан, оммавий-ахборот воситалари орқали тарғибот-ташвиқот қилишга қаратилган тадбирларнинг юксак талаблар даражасида эмаслиги .

Ҳар қандай тараққиёт ижтимоий ривожланишга ҳам ижобий, ҳам салбий таъсир кўрсатади. Ахборот технологиялари жадаллик билан ривожланаётган мавжуд шароитда шахс эҳтиёжларини қондирувчи маълумотларни тарқатувчи ОАВ сони, турининг кўпайиб, улар қамраб олган кўламнинг тобора кенгайиб бораётганлиги китоб ва китобхон мавзусининг янада долзарблашаётганлигида икки жиҳатни кўриш мумкинлигини тасдиқлайди: “яхши томони, мутолаа эҳтиёжи юксалиб, шаффофлашиб бораётганлиги; хавотир тарафи оммавий китобхонлик сусайиб, бетийиқ китобларнинг расталарда кўпаяётганлиги”.

Аввал айтиб ўтилганидек, бадиий адабиётлар турли ёшдаги кишиларга қайси ёш даврида бўлишидан қатъи назар нутқ, тасаввур ва дунёқарашни бойитиш, тафаккурни кенгайтириш, мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантиришга, “инсоннинг маънан юксалишига, салоҳиятини бойитишга хизмат қилади”. Глобал ахборотлашув шароитида ижтимоий, маънавий-ахлоқий, маданий қийматга эга бўлмаган китоб маҳсулотларининг яратилаётганлиги, бадиий, ҳатто илмий адабиётларнинг юқори савия, амалий қийматга эга эмаслиги ўз навбатида шахснинг фикрлаш қобилияти, тафаккур салоҳиятига эга бўлишига эришишни ижтимоий эҳтиёжга айланишини таъминлади. Жамият аъзоларининг онг, тафаккур ва кенг дунёқарашга эга бўлишларига эришишнинг муҳим омили сифатида китоб ўқишни, китобхонликни кенг тарғиб қилиш масаласини тобора долзарблашишига олиб келмоқда.

Бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини ривожлантириш муаммосининг умумий моҳиятини ёритишда дастлаб таянч тушунчаларни ажратиш ҳамда уларнинг мазмунидан хабардор бўлиш тадқиқий характерга эга педагогик фаолият йўналишини тўғри белгилаш, синовдан ўтказиладиган назарий ғоя ва фаразларни аниқ ифодалаш, кутиладиган натижани олдиндан тўла тасаввур этиш имкониятини таъминлайди. Шу сабабли илмий тадқиқотни олиб боришда муаммо асосини ташкил этувчи, унинг моҳиятини ёритувчи таянч тушунчаларни ажратиб олиш ва уларни педагогик нуқтаи назардан ёритишга эътибор қаратилди.

Педагогика соҳасида шахс, шу жумладан, бошланғич синф ўқувчилари ҳамда китобхонлик ўртасидаги ўзаро муносабатни ёритишда “китоб”, “ўқиш”, “китоб ўқиш” (ёки “мутолаа”), “китобхонлик саводхонлиги”, “китобхонлик”, “китобхонлик фаолияти”, “китобхонлик кўникмаси”, “китобхонлик малакаси”, “китобхонлик компетентлиги” ҳамда “китобхонлик маданияти” тушунчалари таняч тушунчалар – асосий категориялар сифатида қабул қилинган. Қуйида мазкур тушунчалар негизида педагогика ва психологик йўналишларда олиб борилган илмий тадқиқотларда шахс (хусусан, бошланғич синф ўқувчилари)нинг китобга, китоб ўқишга бўлган муносабатининг мазмуни очиб берилади.

Китоблар орасида болалар учун мўлжалланган китоблар ўзига хос ўрин тутади. Бу турдаги адабиётлар ҳам бошқа турдаги китоблар каби борлиқ тўғрисидаги ахборотларни жамловчи, кишилик тараққиёти тажрибасини ўзида жам этувчи манбадир. Шу сабабли бошланғич синф ўқувчиларини ҳам китобга нисбатан ижобий муносабатда бўлишларига эришишда болалар адабиётларини шунчаки эрмак, ўйинчоқ деб эмас, балки уларни интеллектуал, ҳиссий, ахлоқий маданиятини шакллантиришнинг энг самарали воситаси сифатида қабул қилиш мақсадга мувофиқдир. Зеро, китоб ва китоб ўқиш “ёш авлоднинг маънавиятини юксалтириш, миллий адабиётимиз ва санъатимизни янада ривожлантириш, ёшларни миллий қадриятларимизга ҳурмат руҳида тарбиялаш”да ўзига хос ўрин тутади. Айни ўринда шуни ҳам қайд этиб ўтиш зарур, китоб “болаларни қизиқтира олиши, завқлантириши, ҳайратлантириши, тўлқинлантириши керак” .

Болалар адабиётлари (болалар учун мўлжалланган бадиий асарлар)нинг энг муҳим дидактик таъсирларидан яна бири – болаларда эстетик дунёқараш (эстетик онг, ҳис-туйғу, дид, идеал, сезги, тасавур, тафаккур ҳамда қараш)ни шакллантириш-га хизмат қилиши билан белгиланади. Эстетик дунёқарашнинг шаклланиши ҳамда ривожланиши болаларни ҳиссий жиҳатдан камол топишига ёрдам беради. Ҳиссиёт ривожланишининг энг муҳим жиҳати – болалар атрофдаги-ларга, борлиққа, табиатга нисбатан бефарқ, лоқайд бўлмайди. Минг афсуски, “бугунги кунда ўқиш умуммаданий, эстетик, ҳиссий эҳтиёжларни қондиришга эмас, балки энг оддий ахборот олиш эҳтиёжини қодириш”га йўналтирилмоқда.

Болаларнинг китоб билан мулоқоти уни ўқишда кўринади. Моҳиятан ўқиш “ижтимоий аҳамиятли ахборотлар, касбий ва кундалик фаолиятни ташкил этишда зарур бўлган билимлар, аввал ва ҳозирда маданий жиҳатдан қадрли бўлган тарихий ҳамда замонавий воқеалар тўғрисидаги маълумотларни ўзлаштиришнинг муҳим усули”дир.

Педагогик манбаларда ўқувчилар, айниқса, бошланғич синф ўқувчилари томонидан ташкил этиладиган фаолиятнинг асосий турлари ўйин, меҳнат ва ўқиш эканлиги қайд этиб ўтилади. Ўйин фаолияти ихтиёрийликка асосланиб, ўқувчилар томонидан борлиқни англаш, амалий ҳаракатларни ташкил этиш кўникма, малакаларини ўзлаштириш, катталарнинг ҳаракатларини имитациялаш учун имконият яратилади. Меҳнат ва ўқиш фаолиятлари мажбурийлик хусусиятига эга. Улар орқали ўқувчилар меҳнат ва ўқиш (таълим олиш)ни ижтимоий зарурият

эканлигини англайди, муайян турдаги меҳнат фаолиятини бажаришга оид кўникма ва малакаларни ўзлаштиради, уни ташкил этиш жараёнида ижобий фазилатлар – меҳнатсеварлик, тартиблилик, интизом, ўзгаларнинг меҳнати ҳамда меҳнат маҳсулотларига ижобий муносабатда бўлиш, уларни асраш, улардан тежамкорлик билан фойдаланиш, ўз хатти-ҳаракатлари учун жавобгарлик, масъулият кабиларни ўзлаштириб боради.

Гарчи ўқиш бошланғич синф ўқувчиларининг фаолиятида ўйин ва меҳнат каби асосий ўринни эгалласа ҳам ушбу жараённи ташкил этиш ўз-ўзидан рўй бермайди. Бошланғич синфларда ўқиш жараёнини самарали, муваффақиятли ташкил этиш ўқувчиларда китобхонлик кўникмаларини нафақат шакллантириш, шу билан бирга ривожлантириш муайян педагогик-психологик шарт-шароитларнинг мавжудлиги, уларнинг индивидуал-шахсий хусусиятларини инобатга олиш орқали таъминланади. Қуйида бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини ривожлантиришнинг педагогик-психологик моҳияти тўғрисида сўз юритилади.

“Мутолаа” (“китоб ўқиш”) тушунчаси араб тилидан таржима қилинганда “диққат билан ўқиш”, “ўрганиш” маъноларини англатади. Назарий жиҳатдан ушбу тушунча “диққат билан ўқиш, ўқиб тушуниб олиш” ни англатади. Шуни унутмаслик зарурки, китоб ўқиш – бошланғич синф ўқувчилари учун машаққатли меҳнат саналади. В.А.Сухомлинскийнинг фикрича, “китоб ўқиш ақлли, фикрловчи тарбиячи учун боланинг юрагига йўл топишга ёрдам берадиган сўқмоқ йўлга ўхшайди”. Сўқмоқ йўлдан юриш эса ҳар доим ҳам осон кечмайди. Шу сабабли бу жараённи аста-секин, бироқ, изчил ташкил этиш мақсадга мувофиқдир.

Китоб ўқиш (китоб мутолааси)да энг муҳим омил – қизиқиш саналади.

Асар сюжетининг қизиқарлилиги, баён этиш усулининг содда, равонлиги болаларни китобга бўлган эътиборини тортади. Шу сабабли бошланғич синф ўқувчиларини китоб ўқишга мажбурлаш эмас, балки уларда китоб ўқишга бўлган қизиқишни шакллантириш ҳамда тизимли равишда ривожлантириб бориш зарур. Хўш, қандай омиллар бошланғич синф ўқувчиларида китоб ўқишга бўлган қизиқишни юзага келтиради?

Педагогик кузатиш, бошланғич синф ўқувчилари, шунингдек, уларнинг ота-оналари билан олиб борилган савол-жавоб, суҳбатлар натижасида болаларда китоб ўқишга бўлган қизиқиш қуйидаги омиллар ёрдамида юзага келишига ишонч ҳосил қилинди: китобнинг ўзига хос шаклга эгалиги, кўплаб тасвирлар билан бойитилганлиги, уларни безатишда ёрқин ранглардан фойдаланилганлик, асар сюжетининг осон, равон баён этилганлиги, асар қаҳрамонларининг ҳайвонлар, ўсимликлар, гуллар, қўғирчоқлар, ўйинчоқлардан иборат бўлиши, шунингдек, сеҳргарлик, саргузашт ва саёҳатларга асосланганлиги, асар хотимасининг ижобий якуни. Шу билан бирга тадқиқотни олиб бориш даврида бошланғич синфларда китоб ўқишга бўлган қизиқишни ҳосил қилишда самарали бўлган педагогик фаолиятнинг ташкилий шаклларини аниқлашга ҳам эътибор қаратилди.

Агар, тўғри ўқиш – ўқилаётган мазмунга таъсир этмаслиги учун бузмасдан, яъни, хатоларсиз ўқиш бўлса, тезкор ўқиш – ўқилганларни онгли идрок этишни ифодаловчи ва таъминловчи ўқиш тезлиги, тушуниб ўқиш (онглилик, англанганлик) эса бошланғич синф ўқувчилари томонидан ўқилган матннинг ҳақиқий мазмунини тушуниш, асарнинг ғоясини, образларини ва бадиий восита сифатидаги ролини тўғри англаш, шунингдек, ўқувчида муаллиф томонидан тасвирланган ҳолатларга тўғри муносабатнинг шаклланиши. Бизнинг фикримизга кўра, тушуниб ўқиш шахснинг асар мазмунини англаниши, асар сюжетини қайта талқин эта олиши, қаҳрамонларнинг хатти-ҳаракатлари ҳамда асарга муносабат билдира олишидир.

Ўқишнинг ифодавийлиги – асар мазмунининг ғояси, образлари ҳаракатга келтирадиган сифат тарзида уни таҳлил қилиш жараёнида шаклланадиган ўқиш. Ифодавийликда етакчилик қиладиган интонация нутқдаги тўхталиш ва ярим тўхталишлар, ритми, урғу, суръат, овознинг кўтарилиши ва пасайиши каби ҳолатлар билан белгиланади.

Болаларни китоб билан таништириш, уларда китоб ўқишнинг дастлабки, энг оддий асосларига оид тушунчаларни шакллантириш йўлга қўйилади. Демак, болаларда китобхонлик саводхонлигини шакллантириш ушбу ижтимоий институтларда таъминланади. Шу сабабли, бизнинг фикримизча, бошланғич синф ўқувчиларининг китоб билан мулоқотларини таъминлашга қаратилган жараён “китобхонлик саводхонлигини шакллантириш” деб эмас (зеро, бу жараён оила ва мактабгача таълим муассасаларида ўз якунига етади), балки “китоб билан ишлаш ва мустақил ишлаш кўникмалари шакллантириш” сифатида қабул қилиниши керак.

Ушбу фикрнинг тасдиғи сифатида электрон манбаларнинг бирида билдирилган болалар ўртасида адабий таълимни ташкил этиш, унинг даражалари муддатини белгилашга оид қуйидаги фикрлар ҳам тасдиқлайди: “болалар боғчаси ва оилада адабий таълимнинг биринчи даражаси шаклланади. Биринчи синфдаги китоб ўқиш ўқув-нутқий фаолият билан белгиланади. Ўқитувчи болаларга китоб ўқиб беришни давом эттиради.

Адабий таълимнинг иккинчи даражаси – китоб билан ишлашнинг асосий методи сифатида ўқиш-суратларни кўздан кечириш орқали бошланғич образларнинг шаклланиши билан белгиланади. Иккинчи синфдаги китоб ўқиш ўқув-билиш ва коммуниктив фаолият (муаллиф ёки ўқитувчи билан, шунингдек, ўқувчиларнинг бир-бирлари билан мулоқотлари) асосида кечади, унда ўқилганлардан олинган таассуротлар ифодаланади.

Учинчи ва тўртинчи синфларда эса эстетик китобхонлик фаолияти (ёки эстетик даража олди) бошланади. Эстетик даража – ўқувчи бадиий асарнинг ақлий ва ҳиссий даражасини тушуниши билан боғлиқ .

Китобхонликда нималар кўзга ташланади? Ёки бошқача айтганда, ҳақиқий китобхон қандай сифатларга эга бўлади?

Тадқиқот олиб бориш даврида ҳаётий тажриба, педагогик кузатиш ҳамда китобларни, шу жумладан, бадиий китобларни кўп ўқийдиган шахслар фаолиятини

кузатиш натижасида ўқиш ва китобларга меҳр қўйшган шахслар қуйидаги сифатларга эга бўлишлари аниқланди: асар мазмунини тушуниш; асар воқеликлари ўртасидаги изчил боғлиқлик ва алоқадорликни кўра олиш; асар қаҳрамонларининг кечинмалари, ўй-фикрлари, ҳаётий интилишларини тушуниш ва уларга ҳамдардлик билдира олиш; ўзини асар қаҳрамонининг ўрнига қўйиб, у дуч келган муаммоларни ҳал қилишга уриниш, муаммони ҳал қилишнинг йўлларини излаш; асар мазмуни ва воқеликларига нисбатан шахсий муносабатни ифодалаш.

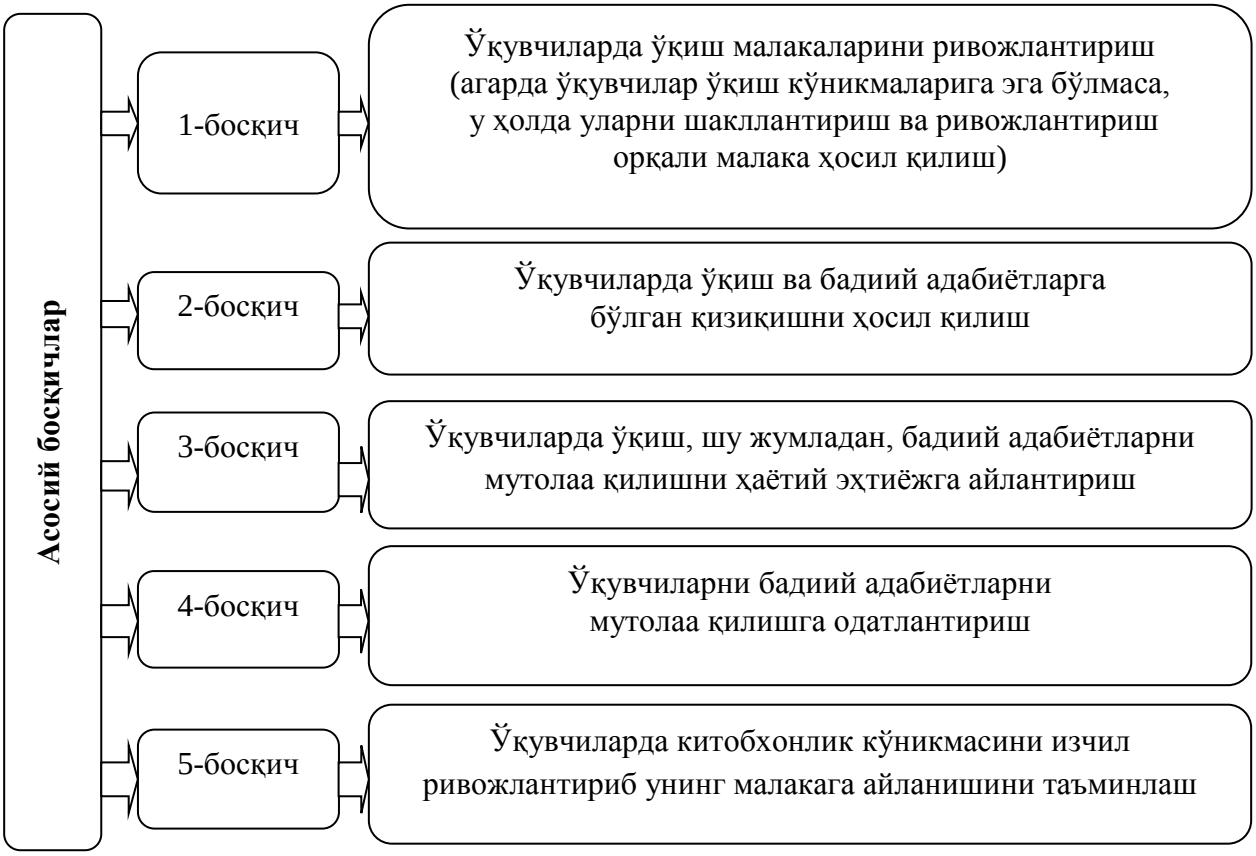
Шунга кўра бошланғич синф ўқувчилари таълим жараёнида ушбу ҳолатни инобатга олган ҳолда ўқувчиларни расмий бўлмаса-да, норасмий равишда қуйидаги икки гуруҳга ажратиб олишлари зарур: 1) ёзиш, ўқиш, ҳисоблаш, расм чизиш ва турли хом ашёлардан ранг-баранг буюмларни ясаш кўникма, малакаларига эга бўлган ўқувчилар; 2) ёзиш, ўқиш, ҳисоблаш, расм чизиш ва турли хом ашёлардан ранг-баранг буюмларни ясаш кўникма, малакаларига эга бўлмаган ўқувчилар.

Бугунги кунда кўпинча болалар китоб ўқимаётганликда айбланадилар. Лекин уларга ранг-баранг адабиётлар тавсия қилиш зарурлиги ўқитувчиларнинг ҳам, кутубхоначиларнинг ҳам эътиборидан четда қолмоқда. Бунинг учун ўқитувчилардан ўқувчиларнинг китобларга бўлган қизиқишлари, эҳтиёжларини яхши билишилари талаб этилади... Ўқувчилар китоб ўқимаслигининг сабаблардан бири оилада ота-она, мактабда ўқитувчи томонидан китобга меҳр уйғота олмаслик ёки ўқийдиган, қизиқарли бадиий китоблар етишмаслигидадир. Ўқувчиларнинг китоб ўқиш ва китобхонликка нисбатан салбий муносабатда бўлишларида, юқорида айтилганидек, бу жараённи ташкилий, моддий таъминотини яратувчи нашриётлар, назарий-педагогик ва амалий-методик жиҳатдан оқилона, самарали уюштира олмаётган ота-оналар, ўқитувчилар ҳамда соҳа учун масъул ижтимоий ташкилотларнинг жавобгарлигини инкор қилиб бўлмайди.

Бинобарин, таълим жараёнини сифат жиҳатдан янги босқичга кўтариш ўқувчиларда китобхонлик маданиятини шакллантиришнинг ташкилий-педагогик жиҳатларини такомиллаштириш билан боғлиқдир.

Назарий таҳлил натижаларига кўра айтиш мумкинки, бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини ривожлантириш бевосита бешта босқичда амалга оширилади (1-расм).

Бошланғич синф ўқувчиларида шакллантирилган китобхонлик кўникмалари (китобни мавжуд талабларга мувофиқ ота-оналар, ўқитувчи, кутубхоначи ва волонтёрлар ёрдамида ўқишни ўрганиш)нинг кейинги даражаси китобхонлик малакаси (китобни мавжуд талабларга мувофиқ ота-оналар, ўқитувчи, кутубхоначи ва волонтёрлар ёрдамисиз, мустақил ўқишни ўрганиш)нинг шаклланиши бўлади. Мактабгача таълим ёшининг юқори босқичларидаёқ асар қаҳрамонларининг туйғулари, ўй-фикрлари, ички кечинмалари, ҳаётий интилишларини ҳис қилиш, сюжетнинг ривожланишини кузатиб бориш, асарда баён этилган воқеа, ҳодисаларни бир-бири билан ўзаро таққослаш каби сифатлар ривожланади. Бошланғич синфларда эса ушбу кўникмаларнинг малакаларга айланишини таъминлаш мақсадга мувофиқдир.



1-расм. Бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини ривожлантиришнинг асосий босқичлари

Шундай қилиб, бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини шакллантириш мураккаб педагогик жараён. Унинг самарали ташкил этилиши бошланғич синф ўқитувчиларидан ушбу жараёнга мақсадли, тизимли ёндашишни талаб этади. Бинобарин, тегишли ёш даври ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини шакллантиришда бошланғич синф ўқитувчилари етакчи ўрин эгаллайди. Бошланғич синф ўқитувчилари ўқувчиларда китобхонлик кўникмаларини шакллантириш жараёнининг педагогик-психологик асослари, ташкилий-методик талабларидан етарли даражада хабардор бўлсаларгина кутилган натижани қўлга киритиш мумкин. Улар, шунингдек, бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини шакллантиришда бу борадаги мавжуд аҳволдан, қолаверса, мазкур жараённинг самарали кечишига хизмат қиладиган омиллар, уларнинг педагогик-психологик таъсиридан ҳам хабардор бўлишлари зарур. Бу ҳақида ишнинг кейинги бобларида сўз юритилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Орлова Э.А. Рекомендации по повышению уровня читательской компетенции в рамках Национальной программы поддержки и развитя чтении // http://ifapcom.ru/files/publications/rekomend_obr_1.pdf.

2. Основы читательской культуры // https://studfiles.net/preview/ 6812001.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги (2017 йил 7 февраль) Фармони // http://lex.uz/pages/getpage. aspx?lact_id=3107036#3109146.
4. Нима учун китобларни ўқиш тинглашдан яхшироқ? // https://kun.uz/news/ 2018/10/16/nima-ucun-kitoblarni-ukis-tinglasdan-yahsirok.
5. Янги қарор: энди янги туғилган чақалоқларга китоб ҳадя этилади // https://aniq.uz/yangiliklar/yangi-qaror-jndi-yangi-tugilgan-chaqaloqlarga-kitob-hadya-etiladi-1.
6. Саййид С. Китобсиз келажак йўқ //http://uza.uz/oz/society/kitobsiz-kelazhak-y-16-01-2017.
7. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2014. – 48 б.
8. Формирование читательского интереса у младших школьников на уроке литературного чтения // https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/ library/2017/10/29/formirovanie-chitatelskogo-interesa-u-mladshih.
9. Инновационные формы работы по формированию читательской грамотности//http://gimnazia38.ru/wp-content/uploads/2016/03/ Инновационные-формы-работы-по-формированию-читательской-грамотности.pdf.
10. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Н – Тартибли / 5 жилдли. Учинчи жилд. А.Мадвалиев таҳрири остида. – Т.: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2007. – 416-б.
11. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – Минск: Народная асвета, 2001. – 287 с.
12. Мокина М. Чтение – основа грамотности // Ж. Этносфера. – М.: 2008. – № 12. – С. 21-22.
13. Виды анализа текста (с примерами) // https://studfiles.net/preview/ 6812001/page:4.
14. Қаюмхўжаева Ё. Ўқувчиларнинг китобхонлик маданиятини шакллантириш имкониятлари. – Т.: А.Қодирий номидаги Тошкент давлат маданият институти, 2007. – 12-48-б.
15. Quronov D. Muhimi – kitobxonlik darajasi va madaniyati // https://ziyouz. uz/suhbatlar/dilmurod-quronov-muhimi-kitobhonlik-darajasi-va-madaniyati-2015..

МОНИТОРИНГ ТАЪЛИМ СИФАТИНИ БОШҚАРИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА

Эргашев Бобуржон Бахадирович,
Наманган муҳандислик-қурилиш институти
техника фанлари номзоди, доцент

Аннотация. *Мақолада таълим сифатини аниқлаш ва баҳолаш ёндашувлари муҳокама қилинади. Таълим сифатидаги муаммолар кўриб чиқилади ва уни бошқаришда асосий ёндашувлар кўрсатилган.*

Калит сўзлар: *таълим сифати, таълим сифатини бошқариш тизими, таълим жараёни, мониторинг.*

МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

Эргашев Бобуржон Бахадирович,
Наманганский инженерно-строительный институт
кандидат технических наук, доцент

Аннотация: *В статье рассматриваются подходы к определению и оценке качества образования. Рассматриваются проблемы качества образования и обозначены основные подходы к управлению им.*

Ключевые слова: *качество образования, система управления качеством образования, образовательный процесс, мониторинг.*

MONITORING AS A MEANS OF MANAGING THE QUALITY OF EDUCATION

Эргашев Бобуржон Бахадирович,
Namangan engineering building institute
assistant professor of technical science

Abstract. *The article discusses approaches to defining and assessing the quality of education. We consider the problem of the quality of education and outlines the main approaches to managing them.*

Keywords: *The quality of education, the system of quality management of education, educational process, monitoring.*

Бугунги кунда мамлакатимиз таълим тизимини шаклан ва мазмунан ислоҳ қилиш, унинг ҳуқуқий базасини такомиллаштириш, моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, таълим-тарбия мазмуни, шакл ва усуллари самарадорлигини ошириш борасида муҳим ишлар амалга оширилмоқда. Чунки таълим тизими жаҳон миқёсида ўз ўрнига эга, обрў-эътибор қозонган жамият барпо этиш, мамлакатимизнинг демократик тараққиётини таъминлаш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш, уни демократлаштириш ва либераллаштириш, фуқароларнинг сиёсий-ҳуқуқий, маънавий-ахлоқий, ижтимоий онги ҳамда дунёқараши даражасини ошириш, соғлом тафаккурли баркамол авлодни шакллантириш пойдевори ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг “Ёшларимиз мустақил фикрлайдиган, юксак интеллектуал ва маънавий салоҳиятга эга бўлиб, дунё миқёсчида ўз тенгдошларига ҳеч қайси соҳада бўш келмайдиган инсонлар бўлиб камол топиши, бахтли бўлиши учун давлатимиз ва жамиятимизнинг бор куч ва имкониятларини сафарбар этамиз” – деган фикрлари ҳам мустақил Ўзбекистонимиз ёшларини эркин фикрлашни таркиб топтиришга қаратилаётган эътибордан дарак беради.

Таълим хизматлари сифатининг даражаси ҳар доим таълимни бошқариш тизимида долзарб муаммо бўлиб қолмоқда. Шу муносабат билан педагогик бошқарувнинг таълим сифатини таъминлашдаги ўрни бир қатор илмий ишларга

асосланади.

Таълим сифатига оид фикрлардан бири 1996 йилда Жак Делорнинг XXI асрдаги таълим бўйича Халқаро комиссиянинг "Таълим: Махфий хазина" маърузасида келтирилди. Ушбу маъруза замонавий таълимнинг "тўрт устунини" ифодалайди:

- қилишни ўрганинг,
- билишни ўрганиш,
- яшашни ўрганинг,
- бирга яшашни ўрганинг.

Юқорида келтирилган таълим сифатини таъминлаш бўйича глобал вазифалар асосида, В.П.Панасюк ўзининг ишида шахснинг шаклланиши ва ривожланиши учун ижтимоий эҳтиёжларни қондирадиган хусусиятлар (сифати) тўплами сифатида белгилайди. Буни биз унинг таълим олганлик, тарбияланганлик, ижтимоий, ақлий ва жисмоний хусусиятларининг акс этганлик каби жиҳатларини кўриб чиқамиз. [10, 58-бет.]

Россия Федерацияси қонунчилиги бўйича тушунчалар ва атамалар луғатида "битирувчиларнинг таълим сифати" маълум даражада билим ва кўникмаларга эга деб талқин қилинаётганини кўрамиз; ақлий, жисмоний ва ахлоқий тараққиётга эришиш, таълим муассасаларининг битирувчилари томонидан таълим ва тарбиянинг режалаштирилган мақсадларига мувофиқ эришилади. [11, 20-бет]

Шундай қилиб, О.Е. Лебедев ўзининг ишида қуйидаги тушунчани белгилайди: "Таълим сифатини ушбу муаммоларни мустақил равишда ҳал қилиш имконини берувчи таълим натижалари тўплами сифатида тушуниш керак. Бу муаммоларни ҳал қилиш учун вақт талаб этилади, бу уларга бошқа фаолият билан шуғулланишга имкон беради". Мактаб таълимининг сифатини баҳолаш учун саволга жавоб бериш муҳим: "Умумтаълим мактаблари қандай муаммоларни ҳал қилиш учун ўқувчиларни тайёрлайди". [6, 67 бет]

Шунингдек, биз В.А. Болотовнинг бу борадаги қуйидаги таърифни кўриб чиқамиз: "Таълим сифати - ўқувчиларнинг эришган таълим натижалари ва таълим муассасалари ва уларнинг тизимларини тартибга солиш талабларига, ижтимоий ва шахсий истиқболларига мувофиқ ўқув жараёнини таъминлаш шартларини акс эттирувчи таълим тизимининг ўзига хос хусусиятлари". [3, 9-бет].

А.М. Моисеев "мактабда таълим сифати" концепциясини ўқувчилар, жамият ва истеъмолчиларнинг таълимга бўлган талабларини қондирадиган таълимий натижаларнинг муҳим хусусиятлари ва тавсифларидан иборат сифатида шарҳлайди [9].

М.М. Поташник таҳрирлиги остидаги монографияга қараб, шуни таъкидлаб ўтиш керакки, таълим сифати мақсадларга эришиш чораси сифатида мақсад ва натижанинг нисбати деб тушунилади, аммо мақсадлар (натижалар) нафақат оператив равишда белгиланади ва ўқувчиларнинг потенциал ривожланиши ҳудудида прогноз қилинади [12, 33-бет].

Кўриб турганимиздек, юқоридаги фикрларни қандай таҳлил қилишни

кўрсатиб берди:

- биринчидан: айрим муаллифлар таълим сифатини ўз тарзи билан талқин қилишда шахс ва жамиятнинг эҳтиёжларига қаратган;

- иккинчидан: билим, кўникма ва малакалар ҳамда бошқа ижтимоий аҳамиятга эга бўлган сифатларнинг шаклланганлик даражасида;

- учинчидан: хусусиятлар ва натижалар тўплами;

- тўртинчидан: мақсадлар ва натижалар бўйича;

- бешинчидан: таълим муассасасининг ўқувчиларнинг талаб ва эҳтиёжларини қондириш қобилияти.

Умуман олганда, "таълим сифати" концепцияси, бир томондан, даражалар нуқтаи назаридан, яъни таълим муассасасининг (етказиб берувчининг) қобилиятини Давлат стандарти шаклида бир қатор хизматларни тақдим этиш ва бошқа томондан, шахс ва жамиятнинг (истеъмолчилар) эҳтиёжлари нуқтаи назаридан кўриб чиқилиши эҳтимолдан йироқ бўлмаган келажакдаги ўз фаолиятини башорат қилмоқда.

Ва ҳали ... Мактаб хизматлари юқори сифатли эканлигига ким қарор қилиши керак бўлади?

Ушбу саволга жавоб ва умуман, саволнинг пайдо бўлиши ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчи нуқтаи назарлари ҳар доим ҳам тўғри келмаслигини англаймиз. Муаммонинг сабаби, таълим жараёнининг сифати ва унинг бошқарувини баҳолаш жараёнининг ягона механизмлари мавжуд эмас.

Ўқув жараёнининг сифатини бошқариш йўналиши таълим ишларининг натижаларини давлат таълим стандартлари ва ижтимоий шериклар талабларига мувозанатлаши учун фақат асосий компонентларга мувофиқлаштирилган, кенг қамровли ва йўналтирилган таъсир кўрсатиши бўлади [4].

Бироқ педагогик амалиётда ушбу шакллар ва усуллар назорат (оралиқ, жорий), мониторинги сифатида машҳурдир.

Назорат маълум даражада кутилган сифат даражасига йўналтирилган ташқи иш фаолиятини баҳолаш жараёнини белгилаш учун ишлатилади. Мониторинг ушбу ёки бошқа мезонлар ёки таълим сифат кўрсаткичларини аниқ баҳолаш ёки кузатиш жараёнини ўз ичига олади [5, 28-бет].

Бизнинг фикримизча, таълим жараёнининг сифатини баҳолашда объективлик қуйидагича бўлади:

- таълимнинг қадиятий (қиймат) хоссалари;

- ахборот;

- фойдали;

- тартибга солиш;

- жозибадорлик;

- ўқув жараёнининг мазмуни ва технологияси;

- истеъмолчиларнинг талаблари (жамият, ота-оналар, иш берувчилар) таълим натижалари, ўқитувчилар таркиби ва таълим шартлари;

- инсонпарварлик мақсадлари нуқтаи назаридан мамлакатнинг жамият эҳтиёжлари билан таълим олувчи шахси манфаатлари.

Бундай ҳолда ўқув жараёнининг сифатини баҳолаш мезонлари кўриб чиқилади:

- таълимнинг шахсга йўналтирилган ва ривожланиш хусусиятлари;
- таълим мақсадларини ўрганиш ва ўқитиш усуллари ҳамда шаклларининг етарлилиги (адекбатлиги);
- таълим мазмунини янгилаш;
- самарали таълим технологиялари ва усулларидан фойдаланиш ва бошқалар. [14]

Бундан ташқари, таълим сифатини баҳолашда қуйидаги қоидаларга риоя қилиш кераклигини таъкидлаш керак:

- таълим сифатини баҳолаш барча йўналишларда таълим муассасасини ҳисобга олган ҳолда кенг кўламда амалга оширилади;
- сифатни баҳолаш ўқувчиларнинг билимларини тест орақли аниқлаш билан чекланмайди (гарчи бу таълим сифатининг хусусиятларидан бири бўлиб қолса ҳам).

Мониторинг Ўзбекистон Республикаси таълим тизимини шакллантиришнинг ҳозирги босқичида таълим сифатини баҳолашда ҳал қилувчи рол ўйнайди.

Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, 2011 йилда ишлаб чиқилган Олий Давлат таълим стандарти бўйича мутахассиснинг малака талабларида фаолият соҳасидаги таълим муассасасининг "Таълим тизимида таълим сифатини баҳолашнинг ички тизимини таъминлаш" компетенциялари белгилаб берилган [1, 20-29-бетлар].

"Мониторинг" атамаси турлича талқин этилади. Таърифларни таҳлил қилиш учта муҳим саволга жавоб беради:

- мониторинг нима?
- қандай мақсадда амалга оширилади?
- бу қандай амалга оширилади?

А.Н. Майоровнинг ишини кўриб чиқа туриб, юқорида келтирилган саволларни чуқурроқ очиб берадиган бўлсак, бизнингча, таълим тизимидаги мониторинг - ахборот тизимини бошқариш учун мўлжалланган таълим тизими ёки унинг индивидуал элементлари ҳақидаги маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш, тарқатиш ва сақлаш тизимидир. Бу бизга объектнинг ҳолатини ҳар қандай вақтда муҳокама қилиш ва таълим тизимининг ривожланишини башорат қилиш имконини беради. [7, 75-бет].

Таълим соҳасида мониторинг ҳақида юқоридаги келтириб ўтилганларга асосланиб, биз қуйидаги хусусиятларни аниқладик:

- тизим;
- прогнозлаш (башорат);
- ўлчаш;
- кузатиш (кузатув);
- маълумот тўплаш
- ахборотни қайта ишлаш
- ахборотни сақлаш
- бошқарув қарорлари.

Шундай қилиб, таълим тизимига таълим сифатини мониторинг қилиш тизимини жорий этиш билан бирга бошқарув объекти: педагогик жамоани бошқаришдан таълим сифатини бошқаришгача ўзгаради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида"ги Қонуни. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: Шарқ, 1997. – Б. 20-29.
2. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. – Т.: Ўзбекистон, 2016 й. 14-бет.
3. Болотов В. А. Оценка качества образования. Ретроспективы и перспективы //Управление школой – 2012 - № 5 – с. 9-11.
4. Борилов А.В. Управление качеством образовательного процесса // Среднее профессиональное образование .2006 . № 7.С .6 .
5. Клычева Е. В., Меркулова О. П. Обеспечение качества образовательного процесса (уровень факультета): науч. -метод. материалы. Волгоград: Перемена, 2000.- 28с.
6. Лебедев О.Е. Управление образовательными системами: Учебно-методическое пособие для вузов. – М.: «Университецкая книга», 2004.-67с.
7. Майоров А.Н. Мониторинг в образовании. – СПб.: Образование – культура, 1998.-75с.
8. Матвеева Н.Н. Процессный подход в управлении качеством образовательного процесса как средство повышения качества образовательных результатов: дис. …канд. пед. наук.- Самара, 2009, С.203.
9. Моисеев А.М. словарь-справочник «Внутришкольное управление» М.,1998.
10. Панасюк В.П. Системное управление качеством образования в школе. СПб.: М.:2000- 58с.
11. Полонский В. М. Словарь понятий и терминов по законодательству Российской Федерации об образовании. – М.: МИРОС, 1995.-20с.
12. Поташник М.М. Управление качеством образования.- М.:2000.-33с.
13. Образование: сокрытое сокровище. Основные положения Доклада Международной комиссии по образованию для XXI века. http://www.ifap.ru/library/book201.pdf
14. Управление качеством образования в школе. http://promotionjob.ru.pdf

ПЕДАГОГИК МУЛОҚОТ: ЎЗАРО МУНОСАБАТЛАР ВА ХУСУСИЯТЛАРИ.

Муқимов Байрамали Рахимович
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини
механизациялаш муҳандислари институти, ассистент

Аннотация. *Ушбу мақолада мулоқот, унинг мазмун моҳияти, касб таълимидаги босқичлари, мулоқот этикасининг вазифалари, мулоқотга кириши, кириша олмаслик, ёшларни мулоқотга ўргатишда ўйин ва ноўйин шаклларидан фойдаланиш масалалари ёритиб берилган.*

Калит сўзлар: *мулоқот, касбий педагогик мулоқот, мулоқотга кириши, ўзаро таъсир, ўйин ва ноўйин шакллар*

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ: ВЗАИМООТНОШЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Муқимов Байрамали Рахимович
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, ассистент

Аннотация. *В этой статье обсуждаются такие темы, как общение, его содержание, этапы профессионального обучения, функции общения, навыки общения, невозможность доступа, использование игр и неподходящие формы общения.*

Ключевые слова: *общение, профессионально-педагогическое общение, общение, взаимодействие, игровые и неформальные формы.*

PEDAGOGICAL COMMUNICATION: RELATIONSHIPS AND CHARACTERISTICS.

Muqimov Bayramali Raximovich
Tashkent Institute of Engineers of Irrigation and Agricultural Mechanization assistant

Abstract. *This article discusses topics such as communication, its content, stages of vocational training, communication functions, communication skills, inability to access, use of games and inappropriate forms of communication.*

Key Words: *communication, professional pedagogical communication, communication, interaction, play and non-formal forms*

Ўзбекистоннинг таълим-тарбия соҳасидаги туб ўзгаришлардан келиб чиқиб, ҳозирги вақтда таълим-тарбияда мақсаднинг амалга ошиши ва кафолатланган натижага эришиш, ҳам ўқитувчи, ҳам талаба-ўқувчининг ҳамкорликдаги фаолияти ҳамда улар қўйган мақсад, танланган мазмун, метод, шакл, воситага боғлиқ бўлиб қолмоқда. Аммо ушбу мақсадларни амалга оширишнинг энг муҳим қуроли борки, унинг воситасида таълим-тарбиявий жараённинг сифати ва самарадорлиги таъминланади. Бу – мулоқот этикасидир.

Ҳозирги ёшларда уларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда мулоқот этикасини шакллантириб бориш келгусида уларнинг етук мутахассислар бўлиб етишишида муҳим аҳамиятга эгадир. Албатта бу ўринда педагогнинг педагогик мулоқотини янгилашнинг муҳим шарти эканлигини Президентимиз Ш.М.Мирзиёев ўз нутқ ва маърузаларида алоҳида таъкидлайдилар, яъни бугунги шиддаткор ҳаёт одамлар билан бемалол мулоқот қила оладиган, яхшини ёмондан ажрата оладиган, ҳаётнинг пасту - баланд кўчаларида ақл - заковат билан тўғри йўлни топишга қодир бўлган баркамол авлодни тарбиялаб етиштиришни талаб қилмоқда.

Мулоқот - одамлар ўртасида биргаликдаги фаолият эҳтиёжларидан келиб чиқадиган боғланишлар ривожланишининг кўп қиррали жараёнидир. Мулоқот (муносабат) биргаликда фаолият кўрсатувчилар ўртасида ахборот айирбошлашни ўз ичига олади. Бунда муносабатнинг коммуникатив жиҳати ҳисобга олинади. Кишилар муносабатга киришишда аввало тилга мурожаат қиладилар. Мулоқотнинг яна бир жиҳати муносабатга киришувчиларнинг ўзаро

биргаликдаги ҳаракати - нутқ жараёнида фақат сўзлар билан эмас, балки ҳаракатлар билан ҳам айирбошлашдан иборат. Масалан, муносабатга киришар эканмиз, у бизни қониқтирса имо-ишора билан мулоқотда бўламиз. Муносабатнинг кейинги жиҳати мулоқотга киришувчиларнинг бир-бирларини идрок эта олишларидир. Масалан, биз бир киши билан мулоқотга киришишдан аввал уни ҳурмат қилиб ёки менсимасдан муносабатда бўламиз. Демак, мулоқот жараёнида коммуникатив (ахборот узатиш), интерактив (ўзаро биргаликда ҳаракат қилиш) ва перцептив (ўзаро биргаликда) идрок этиш амалга оширилади [1].

Касбий-педагогик мулоқотнинг 5 та босқичи бор. Булар қуйидагилардир:

1. Мулоқот жараёнида ориентировка (мўлжал олиш) қилиш. Бу босқичда педагог мулоқотининг англанганлиги юзага чиқади. Шунингдек, мулоқот услубини янги коммуникатив фаолият шароитида аниқлаш ҳам юзага чиқади.

2. Педагогик фаолиятнинг муҳим жиҳати эътиборни ўзига тортиш бўлиб, талаба билан самарали мулоқотни амалга ошириш учун дарс жараёнида талабанинг диққати барқарор бўлиши керак.

3. Объектнинг (киши) қалбини забт этиш босқичи педагогик мулоқотни ташкиллаштиришда катта аҳамиятга эга. Моҳияти жиҳатидан бу босқич коммуникацияни ўзига хос излаш босқичидир. Масалан, янги материални баён этишда педагог талабаларни мулоқотга тайёрлаб олади. Педагогнинг талабани тушуниши касбий-педагогик мулоқотнинг калити ҳисобланади.

4. Педагогик мулоқотннинг яна бир босқичи бу вербал мулоқот, яъни педагогнинг янги материални ўқувчиларга оғзаки баён қилиб беришидир. Педагог учун нутқ мулоқоти жуда муҳим. Педагогик мулоқот тизимида педагогнинг сўзи образлар қўзғатувчиси бўлиб ҳисобланади.

5. Педагог билан тингловчи ўртасидаги ўзаро ҳаракатда ҳаяжонланишни кузатишнинг коммуникатив воситалари муҳим рол ўйнайди. Жумладан, педагогнинг нутқи жонли, оҳангларга бой, тушунарли, аниқ, содда тилда бўлиши керак. Шунда тингловчиларнинг идроки тўлиқ, образли бўлади [2, 33-34].

Педагог талабанинг диққатини тўплаб олишига имкон бериши керак. Бир-бирини тушуниш учун қуйидаги 5 та шартни айтиб ўтиш жоиз:

- биргаликдаги касбий тилга эга бўлиш;
- интеллект даражасини ҳисобга олиш;
- ахборотнинг тўлиқ бўлиши;
- мантиқан баён этиш;
- диққатни бир жойга тўплай олиш.

Аудитория билан ишлашнинг ижтимоий психологик шартлари, ўқув фаолиятини самарали бўлиши учун фаол ўқитиш методлари ва уларни ташкил этиш усулларини билиш муҳим бўлиб, уларни талабада муомала маданиятини шакллантириб боришга қаратилиши керак. Ҳар қандай муаммони ечиш учун қўллаш мумкин бўлган баҳс турлари ва асосан оғзаки баҳсни ўтказиш қоидалари борки, улар бевосита талабаларда мулоқот этикасини шаклланишида ёрдам беради.

Мулоқот этикасининг асосий вазифалари қуйидагиларда ўз ифодасини топади:

1) ҳамкорликдаги фаолият жараёнида шахслараро ўзаро таъсир ва мулоқот қонуниятларини ўрганиш;

2) Шарқ алломаларининг мулоқот ҳақидаги қарашларини таҳлил қилиш;

3) талабани фаолликка ундовчи мулоқот имкониятлари мавжудлигини таъкидлаб ўтиш;

4) талабаларда касбий лаёқатни фаоллаштиришга қаратилган мулоқотни шакллантириш;

5) шахслараро муносабатларни мувофиқлаштиришда мулоқотнинг ролини орттириш;

6) ўзаро таъсир этишнинг айрим оқибатларини ҳисобга олиш. Биз бўлажак мутахассисларда қуйидаги мулоқот хусусиятларини шакллантиришимиз зарур:

- мулоқот маданиятининг назарий асосларини;
- шахслараро муносабатлар қонуниятларини;
- педагогик мулоқотнинг қонуниятларини;
- оилада, гуруҳ ва жамоаларда мулоқотга қўйиладиган асосий талаблар ҳақида тасаввурга эга бўлиши керак;
- шахсда мулоқот шаклланишини ўрганиш;
- мулоқот маданиятини барча гуруҳ ва жамоаларда шакллантириш;
- шахслараро муносабатларда мулоқотнинг аҳамиятини кузатиш;
- мулоқот сирларини билиши ва қўллай олишни;
- гуруҳларда мулоқотни шакллантириш методикаларини ўтказиш;
- оилада мулоқот маданияти, мулоқот сирларидан боҳабар бўлиш;
- мулоқот маданиятини шакллантириш мақсадида психологик маслаҳатлар ташкил этиш юзасидан кўникмалар ҳосил қилиш [3, 120-122].

Мулоқот ташқи таъсирлар, намуналар асосида ўзини-ўзи тузатиш, қайта тарбиялаш, шахсий имкониятини руёбга чиқариш учун пухта замин ҳозирлайди, комиллик сари етаклайди.

Мулоқотга кириша олмасликнинг асосий сабаби – бу ўзини - ўзи ортиқча ёки паст баҳолаш туфайли ўзига ва уни қуршаб турган одамларга нотўғри муносабатдир. Бунинг олдини олиш имкониятлари мавжуд бўлиб, асосан қуйидагиларга аҳамият бериш ижобий самаралар сари етаклайди:

1) ҳамкорлик фаолиятида, мулоқотлар тизими орқали мулоқот жараёнининг барча аъзолари ўртасида инсонпарварлик муносабатларини ташкил қилиш, эмоционал муҳитни таққослаш имкониятини юзага келтириш.

2) мулоқотда ички муносабатлар тизимида ҳар бир аъзонинг қулай позиция-сини таъминлашга қаратилган тадбирларни амалга ошириш.

3) инсоннинг мулоқот хусусиятлари, мароми, усуллари, шакллари тўғрисидаги ахборотни эгаллашга оид махсус машғулотларни уюштириш.

4) шахслараро муносабатлар ва мулоқот усулларига мўлжалланган ишбилармонлик ўйинлари, психодрама, тренинг тизимини яратиш.

Мулоқотга ўргатишда ўйин ва ноўйин шаклларини қўшиб олиб боришнинг аҳамияти катта:

1. Дарсга норасмий мулоқот элементларини киритиш. Айни пайтда дидактик ўйинлардан фойдаланиш, уларда мулоқот ташкилотчиси ролини муаллим эмас, ўқувчилардан бири бажариши.

2. Эътиборни жавобнинг ижобий жиҳатларига қаратиш. Ўқувчилар ўртоқларининг жавобларини холисона баҳолашга махсус ўргатилади, айни пайтда майда-чуйдаларгача эътиборни қаратиб, ўртоқларининг жавобларидаги энг муваффақиятли жиҳатларини ажратиб кўрсатишни ўрганиш. Камчиликларни қандай қилиб йўқотиш ҳақида баҳслашиш, яъни камчиликни битта ўқувчининг ўзига айтиш орқали таъсир қилиш.

3. Инсонлар ўртасидаги ижтимоий муносабатлар Шарқда ўзига хос хусусиятга эга. Ушбу ўқув қўлланма жамиятнинг янгиланиш даврида инсон маънавияти ва руҳиятида рўй бераётган ўзгаришларнинг психологик табиатини англашга ёрдам беради [4].

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, миллийлигимизда барча инсоний фазилатлар мужассам, ҳаттоки мулоқот этикаси бўйича аждодларимиз каттагина мерос қолдирганлар. Уни ўрганишни таълим-тарбиянинг замонавий усуллари орқали амалга оширилса мақсадга мувофиқ бўлади. Келгусида ҳудди манашу йўсинда таълим-тарбия олган талаба уни ҳаётда қўллашнинг мақбул усулларига эга бўлиши мумкин. Шундагина у инсон сифатида етук шахсга айланади ва мамлакатимиз равнақига хиссасини қўшувчи малакали мутахассисга айланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ишмуҳамедов Р., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар. – Тошкент, Адабиёт учқунлари, 2017. – Б.59-62.
2. Исмаилова З.К. Тарбиявий ишлар методикаси. – Тошкент, Истиқлол, 2003. – 170 б.
3. Очилова Г. Педагогик маҳорат асослари. Маърузалар матни. – Тошкент, ТДИУ, 2012. – 142 б.
4. Хошимова М.К. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Тошкент, ТДИУ, 2011.-160 б.

КАСБ ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИСИНИ КОМПЬЮТЕР МОДЕЛЛАШТИРИШГА ТАЙЁРЛАШНИНГ МОҲИЯТИ

Ниязова Наима Абдуллажановна
Наманган муҳандислик қурилиш институти
катта ўқитувчи

Аннотация. *Ушбу мақолада бўлажак касб таълими ўқитувчисини глобаллашув жараёнида компьютер моделлаштиришга тайёрлаш масалалари ёритиб берилган. Компьютер моделлаштиришга тайёргарлашнинг вазифалари ва бўлажак мутахассис фаолиятида амалга ошириш соҳалари ҳақида сўз юритилган.*

Калит сўзлар*: ахборотлаштириш, компьютер моделлаштириш, компетенция, ахборот компетентлиги, бўлажак касб таълими ўқитувчиси*

СУТЬ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ

Ниязова Наима Абдуллажановна
Наманганский инженерно-строительный институт
старший преподаватель

Аннотация. *В данной статье описывается подготовка будущего учителя профессионального образования к компьютерному моделированию в процессе глобализации. Обсуждаются задачи подготовки к компьютерному моделированию и направления реализации будущей деятельности специалиста.*

Ключевые слова: *информатизация, компьютерное моделирование, компетентность, информационная компетентность, будущий учитель профессионального образования.*

THE ESSENCE OF THE TRAINING OF TEACHERS OF VOCATIONAL TRAINING IN COMPUTER MODELING

Ниязова Наима Абдуллажановна
Namangan engineering building institute
Senior teacher

Abstract. *This article describes the future professional education teacher's preparation for computer modeling in the globalization process. The tasks of preparing for computer modeling and the areas of implementation of future specialist activities are discussed.*

Keywords: *informatization, computer modeling, competence, information competence, future professional education*

Ўзбекистон Республикасининг "Ахборотлаштириш тўғрисида"ги Қонунига, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 27 октябрдаги 289-сон "Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари

ходимларининг малакаси ва кўникмаларини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар ҳамда уларни ишида компьютер техникаси ва АКТ ларидан фойдаланиш юзасидан аттестациядан ўтказиш тартиби тўғрисида" ги Қарорига мувофиқ аҳолини касбга йўналтириш жараёнида замонавий ахборот технологиялари ютуқларидан фойдаланиш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидандир. Бу борадаги яратиб берилаётган муносиб шарт - шароитлар, имкониятлар шарофати ўлароқ, тарихан қисқа вақт мобайнида республикамиз ўзининг мустаҳкам АКТлари инфратузилмаси ушбу жабҳада малакали кадрлар тайёрлаш тизимига эга бўлди [2].

Мамлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев Ўзбекистон таълим тизимидаги мавжуд муаммолар ва уларнинг ечими ҳақида тўхталиб: "...замонавий ўқув режа ва услубларини жорий талаб даражасида эмас"лиги; "... ёшларга махсус фанлар, мамлакатимиз ва жаҳон цивилизацияси тарихини, хорижий тилларни ва замонавий компьютер дастурларини чуқур ўрганиш вазифалари ҳали сифатли ва тўлиқ ҳолда ечилгани йўқ"лиги ҳақида фикр юритар эканлар, "...педагоглар ва профессор-ўқитувчилар таркибининг профессионал даражаси, уларнинг махсус билимларини ошириш" га алоҳида тўхталиб ўтдилар [1].

Ҳозирги кунда касб таълими ўқитувчилари касбий фаолиятида ахборот ресурсларидан, компьютер дастурларини ва уларни таъминлашсиз фойдалана олмайди.

Касб таълим ўқитувчиси, унинг касбий- педагогик тайёргарлигини касб этиши биринчи навбатда касбий-педагогик таълим тизимида амалга оширилади. Бўлажак ўқитувчиларнинг таълим муассасаларининг тармоқ алоқаларини жорий этишда, масофавий таълим технологияларини жорий этишда касбий-педагогик фаолиятининг муваффақияти ўқув жараёнида узлуксиз ўзини ўзи тайёрлашга тайёр бўлишига, касбий фаолиятда ахборот технологияларидан фойдаланиш қобилиятига, унинг эҳтиёжи илм-фанни, ишлаб чиқаришни ахборотлаштиришнинг тез суръатларига, шунингдек, умумий онгини ва муносабатларини қайта қуриш, касбий ишларнинг мазмуни ва усулларини ўзгартириш билан боғлиқ. Шу муносабат билан бугунги босқичда анъаналарнинг "ерудите (таълим)"ни ўқитиш ўрнига ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда касбий фаолиятни амалга оширишга тайёр бўлган ахборот компетенцияларига эга мутахассисни тайёрлаш назарда тутилмоқда.

Эълон қилинган ўзгаришларнинг шартларидан бири - мутахассиснинг касбий фаолиятида ахборот технологияларини жорий этиш. Шу муносабат билан уларнинг касбий фаолиятида ахборот технологияларидан фойдаланишга тайёр бўлган, дастурий таъминот ишлаб чиқарувчилар томонидан тақдим этиладиган дастурий маҳсулотлар ва ечимларнинг тез ўзгарувчан кетма-кетлигига мослаштирилган. Махсус ишлаб чиқариш шароитлари учун мавжуд дастурий таъминот маҳсулотларини ўзгартиришга лаёқатли ходимларни тайёрлаш зарур. Ишлаб чиқариш, таълим ва бошқа мақсадларда ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда энг машҳур тадқиқот усулларидан бири компьютер моделлаштиришдир.

Компьютерни моделлаштириш - бу 2D ва 3D ўлчамли компьютерни яратиш усуллари, технологиялари ва воситалари, шунингдек, интерактив ва анимацион

моделларни қамраб олувчи жуда кенг илмий билим соҳаси.

Юқори касбий-педагогик таълим тизими компьютер моделлаштиришга юқори даражада тайёргарлик кўрган ва замонавий ахборот технологияларидан, таълим муаммоларини ҳал этиш, шунингдек, ишлаб чиқариш шароитидан фойдаланишга қодир бўлган мутахассисларни яратиши керак. Бироқ, касбий педагогика олий ўқув юртларининг ҳисоблаш ресурсларининг долзарб далилий ҳолати ва умумий салоҳияти, келгусида компьютер моделлаштиришга ўқитиш бўлажак ўқитувчилар учун асосий таълимни таъминламайди. Шунинг учун кўплаб касбий-педагогик олий ўқув юртларида компьютер моделлаштиришга тайёргарлик ИИТнинг индивидуал компонентларини ўқув жараёнида қўллаш орқали амалга оширилади. Бу фақат талабаларнинг ушбу ўқув машғулотининг бошланғич даражасини таъминлаш имконини беради, булар якуний таҳлилда таълимни ахборотлаштириш соҳасидаги дастлабки жараённи янада кучайтиради [34].

Юқори касбий-педагогик таълимни ахборотлаштириш муаммолари комплексини ҳал этиш учун талабаларнинг компьютер моделлаштиришга тайёргарлигини ошириш бўйича қатор тадбирларни шакиллантириш зарур. Шундай қилиб, компьютер моделлаштириш бўйича касбий таълими ўқитувчиларни тайёрлашнинг мақсади бўлажак касбий таълим ўқитувчисининг ахборот компетентли, яъни, малакали кадрлар шахсини ривожлантиришдир. Замонавий ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда ходимларни касбий тайёргарлигини самарали амалга оширишга тайёр: онлайн, мултимедия технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкил этиш усулларини, симулятор тизимларини қўллайдиган, интеллектуал компьютер тизимини баҳолаш тизимидан фойдаланиб, талабаларнинг билимларини кузатиш ва баҳолаш; САПР, САМ-тизимлар ёрдамида структураларни лойиҳалаштириш ва моделлаштиришга қодир.

Компьютер моделлаштиришга тайёргарликнинг умумий вазифалари қуйидагилардир:

- турли мураккабликдаги тизимлар ва объектларни компьютер моделлаштиришнинг асосий тушунчалари, усуллари ҳақидаги назарий билимларни умумлаштириш, чуқурлаштириш;

- компьютер ёрдамида ахборотни тақдим этиш, сақлаш, қайта ишлаш, узатиш усулларини ўрганиш;

- шахсий компьютерда ишлаш кўникмалари ва малакаларини шакллантириш;

- ахборот ва телекоммуникация технологиялари билан ишлаш усулларини ўзлаштириш;

- касбий - педагогик фаолиятда янги ахборот технологияларини қўллаш усуллари, услубларини ўрганиш ва уларни эгаллаш.

Касб таълими ўқитувчисининг фаолиятида компьютер моделлаштириш қуйидаги соҳаларда амалга оширилади:

1. Ўқув жараёнини компьютер моделлаштириш:

- ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда талабаларнинг индивидуал,

мустақил ва ўқув-тадқиқот ишларини ташкил этиш;

- ўқув жараёнини амалга ошириш учун компьютер технологиясидан фойдаланиш: интерактив технологиялар, амалий методлар, мултимедияли ўқув технологияларини қўллаш;

- касб-ҳунар таълими соҳасида ўқитишни амалга ошириш учун компьютер симуляторларидан фойдаланиш;

- ўқув жараёнини ва илмий-тадқиқот ишларини қўллаб-қувватлаш учун ахборотни тезкор йиғиш, сақлаш ва тизимлаштириш бўйича процедураларни амалга ошириш;

- масофавий таълимни амалга ошириш учун ахборот-коммуникация технологиялари, интернет, ижтимоий ва ахборот тармоқларини қўллаш.

2. Жараёнлар ва технологик тизимларни компьютер моделлаштириш:

- технологик қурилмалар ва жараёнларни лойиҳалаштириш, оптималлаштириш учун илмий-техника ахборотларини тўплаш ва бошқа зарур материалларни тўплаш;

- касбий муаммоларни ҳал этиш, аналитик ва сонли ечимларни топиш учун замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш;

- жараённи оптималлаштириш жараёнларини қўллаб-қувватлаш учун 2D ва 3D моделлаштириш тизимларидан фойдаланиш;

- касбий муаммоларни ҳал қилиш учун тайёр алгоритм ва дастурий таъминотдан фойдаланиш имкониятини аниқлаш.

Бундай ҳолда, О.В. Тарасюк интерактив таълим технологияларини жорий этишнинг ахборот компоненти мазмунини асослашдаги ҳиссаси биз билан бирга иштирок этишга ундайди [4].

Шундай қилиб, барча босқичларда касб таълими замонавий ўқитувчиси тайёрлаш тизими компьютер моделлаштиришга тайёргарлик жараёнида амалга оширилиши керак бўлган компьютер моделлаштириш элементларининг мажбурий иштирокини ўз ичига олади.

Ахборот компетенциясини шакллантиришнинг субъекти сифатида ахборотнинг акс этиши унинг барча таркибий қисмларини ўз ичига олади: ахборот (компьютер) саводхонлигини англаш, соҳанинг хусусиятлари ва бошқа масалалар.

Ахборот кўникмалари (рефлексияси)га асосланган ахборот компетенцияси, ахборотдан фойдаланувчиларнинг касбий компетенцияларини ривожлантиришга ёрдам беради. Ахборот муҳити фойдаланувчига инфўлига киритилган билим ва билимларни мунтазам баҳолашни талаб қилади, маълумот ва ахборот модели билан боғланиши мумкин [5]. Касбий таълими ахборот компетентли ўқитувчиси ўз-ўзини аниқлаш ва ривожлантириш, борган сари ахборотни касбий фаолиятида ўз вақтида ва самарали равишда ишлатиш, инфосферада ўз ўрнини эгаллаш, ахборотни фойдаланувчи сифатида танитиши, пайдо бўлган ахборот ҳолатини тушуниш учун қанчалик яхши ўлаштирганлигига боғлиқдир. В.И. Фомин [5] фикрига кўра, инсон ҳаётида билим ва хатти-ҳаракатлар ўртасида юзага келадиган қарама-қаршиликларни исталган ва тўғри, мумкин бўлган ва ҳақиқий деб топишга имкон беради.

Рефлексив механизм туфайли инсон ўзининг ривожланишининг янги босқичларига ўтади.

Ахборотни акс эттириш (рефлексияси) стажировкага мақсадларни, жараёни ва компьютерни моделлаштиришга тайёргарлик натижаларини кузатиш имконини беради, шунингдек, ўзида юзага келган ички ўзгаришларни амалга ошириш, ўзларини ўзгармайдиган шахс, ахборот алмашинуви мавзуси сифатида кўрсатиш имконини беради. Ахборот-компьютер технологиялари соҳасидаги ахборот рефлексияси ихтисослаштирилган дастурий комплексларни ва ресурсларни ривожлантиришни, вектор ва растер графикалар асосида чизмаларнинг компьютер ёрдамида яратилганлигини билишни, ҳисоб-китобли ва график пакетлар билан ишлашни билишни ўз ичига олади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, шаклланган ахборот компетенциялари - компьютер моделлаштиришга тайёргарлик натижасидир. Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг ахборот компетентлиги шакллантиришда уни компьютер моделлаштириш соҳаларига тайёрлаш моҳияти самарали натижа бериши амалиётда ўз исботини топмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Мирзиёев Ш. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. – 1-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2017 йи. – Б.283-284.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 27 октябрдаги 289-сон “Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ходимларининг малакаси ва кўникмаларини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар ҳамда уларни ишида компьютер техникаси ва АКТ ларидан фойдаланиш юзасидан аттестациядан ўтказиш тартиби тўғрисида” ги Қарори
3. Матвеев, В.М. Организация взаимодействия по вопросам совершенствования информационной подготовки военных специалистов / В.М. Матвеев, Ю. М. Погожев, А.В. Покатов, В.П. Поляков, В.В. Раздорский // Проблемы информатизации военного образования. – М.: ВА им. Ф.Э. Дзержинского, 1997. – С.7–9.
4. Федулова К.А. Определение сущности информационных компетенций педагогов профессионального обучения для осуществления педагогического проектирования / О. В. Тарасюк, К. А.Федулова, М. А. Федулова // Мир науки, культуры, образования. — 2011. — № 3. — С. 116–119.
5. Фомин В. И. Развитие содержания подготовки к информационноаналитической деятельности на основе семиотического подхода: автореф. дисс. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Фомин Владимир Ильич. – Самара, 2009. – 27 с.

МУҲАНДИСЛИК-ЭКОЛОГИЯ ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ КАСБИЙ ВА ШАХСИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИ

Исмаилова Зухра Карабаевна, профессор, педагогика фанлари доктори,
Химматалиев Дустназар Омонович, педагогика фанлари доктори,
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти

Аннотация. *Ушбу ишда талабаларни тайёрлашга касбий-шахсий ёндашувлар ўрганилади. Олиб борилган тадқиқотлар асосида муҳандис-эколог касбий-шахсий тайёргарлигининг мақсади ва долзарблиги аниқланади.*

Калит сўзлар: *муҳандис-эколог, тайёргарлик, мутахассис, касбий-шахсий ўз-ўзини ривожлантириш.*

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Исмаилова Зухра Карабаевна, профессор, доктор педагогических наук,
Химматалиев Дустназар Омонович, доктор педагогических наук,
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства

Аннотация: *В данной работе изучаются подходы к профессионально-личностной подготовки студентов. На основе проведенного анализа определяются цели и актуальность профессионально-личностной подготовки инженера-эколога.*

Ключевые слова: *инженер-эколог, подготовка, специалист, профессионально-личностное саморазвитие.*

PROFESSIONAL-PERSONAL TRAINING OF THE STUDENTS OF ENGINEERING ECOLOGICAL FIELD

Ismailova Zuxra Karabayevna, professor,doctor of pedagogical science
Ximmataliyev Dustnazar Omonovich, doctor of pedagogical science
Tashkent irrigation and mechanizing agriculture engineering institute

Abstract: *In this work approaches to professional and personal training of students are studied. On the basis of the carried-out analysis the purposes and relevance of professional and personal training of the environmental engineer are defined.*

Keywords: *Environmental Engineer, training, expert, professional and personal self-development.*

В настоящее большое количество институтов в нашей стране, осуществляют подготовку студентов инженерных специальностей, основа их обучения заключается в построении информационной модели, которая в первую очередь направлена на профессиональную подготовку специалистов, а так же для получения новых знаний и умений для профессионально-личностного саморазвития студентов. Цель

заключается в том, что саморазвитие проявляется не как внутренне состояние, а под действием происходящих внешних требований и факторов. Профессиональная подготовка студентов в настоящее время становится недостаточной, но это не ставит под сомнение общую программу обучения, а требует корректировки. В связи с этим ставится вопрос о разработке новых учебных планов, программ, технологий в обучении и подготовке специалистов, направленных на саморазвитие не только в практических направлениях, но в личностном плане, которое занимает не последнюю роль. Немало значимое значение также в подготовке студентов занимает понятие «готовность к деятельности». Рассмотрим, что же понимается под данным выражением. Под готовностью, а именно внутренней способности личности понимается высокий уровень развития мотивационных, познавательных и волевых процессов, которые обеспечивают успех будущей деятельности, а так же рассматривается, как адекватная установка, мотивация и мобилизация психологических ресурсов для осуществления деятельности [1].

Сегодня у всех на слуху такие слова, как «плохая экология», «глобальные экологические проблемы», «загрязнение окружающей среды», то есть человечество постепенно осознает, что возможности природы к самоочищению не безграничны, что нужно внести изменения в своем отношении к окружающей среде. Поэтому в целях достижения гармонии во взаимоотношениях человека и природы необходимо развивать экологическое образование.

Необходимо отметить, что несмотря на разработку терминологии данного подхода, при помощи которой можно описать образовательный процесс, а именно его цели и результаты, концепция компетентностного подхода в сфере экологического образования не имеет достаточной проработки. Идея использования компетентностного подхода, основными понятиями которого являются компетенция и компетентность, применительно к экологическому образованию требует определения природы, сущности *экологической компетенции/компетентности*. Во многих исследованиях данные понятия используются в качестве элемента профессионализма.

С точки зрения различных исследователей рассматривающий данный термин, выделили несколько отличительных закономерностей. Во-первых, по их мнению, готовность напрямую связана с пониманием и осознанием личностных потребностей. Во-вторых, под готовностью понимается активная деятельность личности, направленная на определенную цель. В-третьих, готовность непосредственно влияет на формирование работоспособности человека, ведь от этого зависит его дальнейшая положительная деятельность в какой-либо области.

Для большего понимания, что же такое готовность личности, нами были рассмотрены и изучены научные труды различных исследователей, которые более углубленно занимаются изучение данной проблемы. Ученые рассматривают готовность как:

- одну из составляющих психического состояния, которая в свою очередь у субъекта в его подсознание выстраивала такую схему работы, которая в дальнейшем

приводила к выполнению поставленной задачи, при этом готовность в свою очередь включает в себя определенные установки, в результате которых мы оцениваем собственные возможности и подготовленность в их соотношении с предстоящими трудностями и преодоления их в дальнейшем [2];

- как новообразование, которое направлено на выявление внутренних качеств и условий для достижения лучшего результата в своей профессиональной деятельности. Осознавая свой уровень подготовленности, в какой – либо области студент стремиться повысить его, тем самым корректируя свою подготовленность путем изучения, разработки и выполнения индивидуальных программ своегопрофессионально-личностного саморазвития [3];

- как сложно-структурированное личностное образование [4].

Е.Л. Базаровым *экологическая компетентность* будущих специалистов рассматривается как «интегративное личностное образование, структурно представленное совокупностью элементов, объединенных в основные группы, отражающие аспекты: мотивационно-ценностный, когнитивный, эмоционально-волевой, деятельностно-поведенческий, рефлексивный», а также в качестве основной составляющей профессиональной компетентности их личности, носящей не только межпрофессиональный, но даже надпрофессиональный характер [5].

А.В.Гагарин под *экологической компетентностью* понимает «способность человека к интеграции экологических знаний, умений и навыков, способов их использования в различных видах практической деятельности, готовность человека к осуществлению природосохранительной деятельности, его опыт по сохранению окружающего природного мира и решению экологических проблем» [7], а под *экологической компетенцией* – «совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков), необходимых для осуществления различных видов практической деятельности с позиций ее экологической целесообразности, в т. ч. продуктивной природосохранительной деятельности» [6].

Точное содержание *экологической компетентности* у выпускников вуза является системой, состоящая из мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностно-поведенческого, эмоционально-волевого, рефлексивного элементов, включающая также различные компоненты развития, к которым можно отнести целый ряд психологических качеств личности, умений, навыков и детерминантов развития (психолого-педагогических детерминантов, накопительная особенность которых проявляется в эффективном протекании процесса изучения и к которым можно отнести такие детерминанты, которые работают в познавательных, ценностно-смысловых, эмоционально-ценностных, психодидактических, диагностических, организационно-педагогических, организационно-функциональных, процессуально-содержательных, управленческих и итоговопрогностических областях) [5, 6].

В состав экологической компетентности входят: «экологические знания; представления о характере и нормах взаимодействия человека с окружающей средой; представления о природе как важнейшей ценности; готовность, умение решать экологические проблемы; опыт участия в практических делах по сохранению

и улучшению состояния окружающей среды; экологически значимые личностные качества (гуманность, эмпатийность, бережливость, «экологическая»ответственность за результаты деятельности)» [7].

Исходя из нашего исследования под готовностью будущего инженера к профессиональному саморазвитию личности, с нашей точки зрения будет пониматься потребность в наиболее полном изучении, использование, развитии и реализации в практической деятельности и работе специалиста, конкретно студента.

Профессионально-личностное саморазвитие необходимо в подготовке студентов к профессиональным достижениям поставленных целей, так как полностью способствует саморазвитию, самосовершенствованию, изучением новых материалов для повышения знаний. Основным моментом является, что с течением времени студент в процессе своей учебы переходит от изучения общеобразовательных предметов к более профессиональным, направленных на овладение своей профессиональной деятельности и достижению поставленных целей.

Как отмечает Козачек А.В., такая деятельность позволит обеспечить повышение эффективности профессиональной подготовки студентов-экологов [8].

Список литературы:

1. Поплавская М.В. Исследование структуры готовности будущих инженеров к профессионально-личностному саморазвитию / М.В.Поплавская // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 6. – С.140-143.
2. Сластенин В.А. Профессиональная готовность учителя в воспитательной работе: содержание, структура, функционирование/В.А. Сластенин // В кн.: Профессиональная подготовка учителя в системе высшего образования. – М., 1982.
3. Пехота О.М. Особенностно-ориентированное освоение в технологии / О.М. Пехота. – К., 2000.
4. Ильина Г.Н. Формирование готовности к профессиональному саморазвитию у студентов технических вузов / Г.Н. Ильина. –Волгоград, 1991.
5. Базаров Е.Л. Развитие экологической компетентности будущих специалистов: автореф. дис. ... канд. псих. наук: 19.00.13 / Базаров Евгений Леонидович. - М., 2009. - 29 с.
6. Гагарин А.В. Развитие экологической компетентности личности в условиях экопсихологических взаимодействий будущих специалистов (некоторые результаты теоретического и эмпирического исследования) / А.В. Гагарин, А.И. Фокин, С.О. Новиков, Д.А. Астахов // Экопсихологические исследования–2: к 15-летию лаборатории экопсихологии развития: монографический сборник. – М.: УРАО «Психологичес-кий институт»; СПб.: Нестор-История, 2011. – 372 с.
7. Гагарин А.В. Экологическая компетентность будущего специалиста: сущность, содержание и особенности развития в многонациональном вузе / А.В. Гагарин, С.А. Мудрак // Акмеология. – 2011. - №3(39). – С. 47 – 54.
8. Козачек А.В. Экологические основы природопользования: учебное пособие / А.В. Козачек. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.– 442с.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ

Ғаниева Шахризод Нурмахамадовна*, Базарбаев Мансуржон Расулович**
Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети, ассистент*, катта ўқитувчи**

Аннотация: *Ушбу мақолада таълим жараёнида интеллектуал технологияларни қўллаш аҳамияти ва самарадорлиги тўғрисида маълумот берилган. Мутахассислик фанларидан методик кўрсатмаларни тайёрлашда интеллектуал ва виртуал муҳитларни қўллаш аҳамияти ифодаланган.*

Калит сўзлар: *интеллектул тизим, сунъий интеллект, ўқитишнинг интеллектуал тизими, билимлар базаси, таълим олувчи, эксперт.*

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ганиева Шахризод Нурмахамадовна*, Базарбаев Мансуржон Расулович**
Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммеда аль-Хорезми, ассистент*, старший преподаватель **

Аннотация: *Эта статья предоставляет информацию о важности и эффективности интеллектуальных технологий в образовании. Подчеркивается использование интеллектуальной и виртуальной среды при подготовке методических указаний из специальных дисциплин.*

Ключевые слова: *интеллектуальная система, искусственный интеллект, интеллектуальная система обучения, база знаний, педагог, эксперт.*

INTELLECTUAL PROPERTY OF EDUCATION USE

Ganiyeva Shaxrizod Nurmahamadovna *, Bazarbayev Mansurjon Rasulovich **
Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad Al-Khwarezmi, assistant *, senior teacher**

Annotation: *This article provides information on the importance and effectiveness of intelligent technologies in education. Emphasizes the use of intellectual and virtual environments in the preparation of guidelines from special disciplines.*

Keywords: *intellectual system, artificial intelligence, intellectual learning system, knowledge base, teacher, expert.*

Таълим жараёнида талабанинг касбий ҳамда индивидуал ривожланиши жараёнини ташкил этишга нисбатан янгича ёндашув сифатида ихтисослик фанларини интеллектуал тизимлар асосида ўқитишнинг мақсади, таркиби ва қўллаш технологияларини ишлаб чиқиш ҳозирги куннинг долзарб муамоларидан бири ҳисобланади.

Ўқитишнинг интеллектуал тизими сунъий интеллект методлари ва воситаларининг автоматлаштирилган ўқитиш соҳасида қўлланишининг амалий натижаси бўлиб, таълим тизимларининг янги авлоди ҳисобланади. Таълим жараёнида талабанинг билим кўникма ва малакаларини шакллантиришнинг юқори кўрсаткичларига эришиш учун ихтисослик фанлари ўқитувчиси уч асосий типдаги билимлардан фойдаланади: ўқитилаётган ихтисослик фани бўйича билимлар, ўқитиш методлари тўғрисидаги билимлар ва таълим олувчи ҳақидаги билимлар. Ўқитишнинг анъанавий автоматлаштирилган тизимларида бу билимларнинг кўпгина қисмлари танланган ўқитиш методикасига мос равишда ўқув фанининг алоҳида бўлимларига қатъий равишда киритилган. Ўқитишнинг интеллектуал тизимида зарур бўлган билимлар ажратиб олинади ва сунъий интеллектнинг турли методлари ва технологияларидан фойдаланган ҳолда кўрсатилади. Ўқитишнинг интеллектуал тизимида ўқув материалини тақдим этишда, бу билимлардан фойдаланиб ва талабанинг психофизиологик ва интеллектуал имкониятларидан келиб чиққан ҳолда энг самарали ўқитиш методлари, усуллари ва суръатларини, фаннинг мазмуни, ҳажми ва топшириқларнинг мураккаблик даражасини аниқлаш ва тартибга солиш мумкин бўлади [1].

Ихтисослик фанларини ўқитишнинг интеллектуал тизими билимлар базаси, бошқариш тизимчаси, ўқитиш тизимчаси ва мулоқот тизимчасидан иборат. Ихтисослик фанларини ўқитишнинг интеллектуал тизимининг асоси бўлиб билимлар базаси ҳисобланади. Ҳар бир ихтисослик фани бўйича билимлар базаси ўз навбатида ўзаро боғланган бир неча маълумотлар базасидан иборат бўлади ва ҳар бири ўқитилаётган фаннинг маълум бир қисмларини ташкил этади: «Атамалар ва асосий тушунчалар», «Назария», «Амалий-лаборатория ишлари», «Мустақил ишлар».

Ўқитиш методлари ҳақидаги билимлар «Топшириқлар» маълумотлар базасида йиғилиб боради. Бу базада ўқув фанининг барча бўлимлари бўйича дидактик материаллар таснифланган ва тартибли тарзда ўқитиш методларига мос равишда намоён бўлади. Таълим олувчи ҳақидаги билимлар - «Ўқитиш натижалари» маълумотлар базасида йиғилади. Бунда ҳар бир талабанинг индивидуал картаси тузилиб, унда ўқитилаётган фан бўйича талаба эга бўлган билимлар даражаси, сифати ва унинг психофизиологик ривожланиш хусусиятлари ҳақидаги маълумотлар акс эттирилади.

Билимлар базасини бошқариш тизимчаси янги билимларни киритиш ва тўплаш учун мўлжалланган. Биринчи босқич тизимни ўрганишдан иборат бўлади, ихтисослик фани бўйича барча билимлар янги ҳисобланади. Бу билимларни йиғиш тизим ва эксперт ўртасидаги мулоқот (диалог) жараёнида амалга оширилади. Кейинги босқичларда янги билимларни излаш автоматик тарзда амалга оширилади: барча қабул қилинаётган ахборотлар мавжуд бўлган ахборотлар билан солиштирилади. Мавжуд бўлган билимларга таянган ҳолда янги ахборотлар сараланади, таҳлил қилинади ва уларнинг таснифи бир ёки бир неча вариантда тақдим этилади. Масалан, бирор буюмга ишлов беришнинг янги усули топилганда

уни бажариш йўллари, керак бўладиган асбоб-ускуналар ва мосламалар, фойдаланиладиган материаллар, қўлланиладиган соҳалар ҳақидаги маълумотлар ўрганиш учун тақдим этилади.

Ўқитиш тизимчаси аниқ мақсадга йўналтирилган таълим жараёнини ташкил этиш ва қўллаб-қувватлашга мўлжалланган ҳамда бу тизимча уч модулдан иборат бўлади: ўқитишни бошқариш, топшириқларни шакллантириш, натижаларни таҳлил қилиш. Ўқитишнинг ҳар бир босқичида талабанинг индивидуал картасини таҳлил қилиш натижаларига асосланган ҳолда ўқитишнинг мақсади аниқланиб, ўқитиш вазифалари танланади ёки ишлаб чиқилади. Агар талаба мустақил равишда ишлайдиган бўлса унинг ҳаракатлари кузатилиб, хатоликлари ва дуч келган қийинчиликлари қайд қилиб борилади. Қачон ўқув жараёнига аралашиш, ёрдам кўрсатиш, талабанинг индивидуал картасига ўзгартиришлар киритиш лозимлиги аниқланади. Ёрдам талаб қилинганда уни кўрсатишнинг оптимал шакллари танланади (хатони кўрсатиш, талабанинг ўзи хатоларини тузатиши ёки билмаганларини тўлдириши учун информацион материалларни таклиф этиш ва ҳ.к.). Барча қарорлар талабанинг индивидуал хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда қабул қилиниши боис интеллектуал тизим таълим жараёнининг талаба учун оптимал тарзда кечишини таъминлайди.

Мулоқот тизимчаси илм олувчи билан индивидуал тарзда ва тармоқ режимида ишлашда масофадан туриб ўқитиш жараёнида ўзаро мулоқотни таъминлаш учун хизмат қилади. Бу тизим талабанинг шахсини аниқлашга, унинг ўқитиш тизимчаси, билимлар базаси, маълумотлар ва ўқув-ахборот материалларидан фойдалана олишини таъминлашга қаратилган. Талаба ва тизим ўртасидаги мулоқот тушуниш учун қулай бўлган шаклларда ва содда тилда амалга оширилиши лозим [2].

Ихтисослик фанларини ўқитишнинг интеллектуал тизимини амалга ошириш жараёнининг умумий кўринишини қуйидаги схема тарзида ифодалаш мумкин: фойдаланувчининг шахси тасдиқлангандан кейин унинг тизимга кириш ҳуқуқи аниқланади. Ўқитишни бошқариш тизимчаси модули талаба индивидуал картасининг ҳолатини таҳлил қилади. Навбатдаги ўқитишнинг мақсади, методикаси ва вазифаларини белгилайди. Топшириқларини шакллантириш модули танланган методика ва билимлар базаси маълумотларига асосланиб, ўқитиш вазифасини ишлаб чиқади.

Талаба қўйилган вазифани бажаради (назарий материални ўрганиш, амалий ишни бажариш, тест, саволларга жавоб ёзиш ва ҳ.к.), бунда тизим билан мулоқот таъминланиб турилади. Яъни талабанинг иши назорат қилиниб, зарурат туғилса ёрдам кўрсатиб турилади. Натижаларни таҳлил қилиш модули йўл қўйилган хатоликларни, содир бўлган қийинчиликларни аниқлайди ва талабанинг индивидуал картасига ўзгартиришлар киритади. Шу билан ўқитиш цикли якунланади ва тизим кейинги жараён учун тайёргарлик ҳолатига ўтади. Фойдаланувчининг ўзи вазифани аниқлаши мумкин (экранга назарий материалнинг

керакли қисмини ёки топшириқни чиқариш, мавжуд бўлган луғатлар ва манбаларга мурожаат этиш, индивидуал картани кўриб чиқиш ва ҳ.к.) [3].

Ихтисослик фанларини ўқитишнинг интеллектуал тизими талабанинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ёпиқ тизим, автоматлаштирилган бошқарув воситаси, мустақил, индивидуал, жамоавий ва масофавий шаклларда шахснинг камолотига йўналтирилган ҳамда аниқ мақсадларга қаратилган таълим жараёнини амалга ошириш имконини беради.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш мумкинки, таълимда интеллектуал тизимларни қўллаш орқали таълим берувчи ва таълим олувчи бир қанча енгилликларга эришадилар. Улар қуйидагилар:

- Вақт сарфи камаяди;
- Таълим беришнинг янги инновацияларидан фойдаланиш ортади;
- Таълим самарадорлиги ортади;
- Таълим олувчининг фанга қизиқиши ортади;
- Мустақил таълим топшириқларини бажариш осонлашади;
- Масофавий таълим элементларидан фойдаланилади;
- Таълим олувчи ва таълим берувчи ўртасида тезкор мулоқот шаклланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. И.В.Гладких Методические рекомендации по разработке учебных процессов. – 2005. Вестник Санк-Петербургского университета. Вып.2 №16. Стр. 179-193.

2. Маркарян А.О., Хараберюш И.Ф Интеллектуальные системы в сфере образования: история и перспективы. - ISSN 2308-8079. Studia Humanitatis. 2018. № 4. www.st-hum.ru.

3. И.И. Казмина, Е.В. Нужнов Интеллектуальная поддержка образовательных процессов на уровне специальности (профиля). Отечественный и зарубежный опыт - 6/2013. Стр 80-84.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛ МАДАНИЯТ ТУШУНЧАСИНИНГ ИЖТИМОИЙ-ПЕДАГОГИК МАЗМУНИ

Қурбонов Жасурбек Акмалжонович
Қўқон давлат педагогика институти Миллий ғоя,
маънавият асослари ва ҳуқуқ таълими кафедраси тадқиқотчиси

Аннотация: *Мазкур мақола интеллектуал маданиятнинг бугунги глобал ўзгаришлар даврида пайдо бўлган муаммоларни бартараф этишдаги аҳамияти, уни ижодкор шахсда шакллантириш муаммолари ва ушбу тушунчани ижтимоий-педагогик жиҳатдан таҳлил қилишга бағишланган.*

Калит сўзлар: *шахс, интеллект, маданият, фан, глобал муаммолар, интеллект механизми, интеллектуал капитал, интеллектуал саводхонлик, инновацион гоялар, интеллектуал қобилиятлар, интеллектуал маданият, интеллектуал маданият тузилмаси, интеллектуал маданият функциялари.*

СОЦИАЛЬЮ – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО КУЛЬТУРНОГО ПОНЕТИЯ

Қурбонов Жасурбек Акмалжонович
Соискатель кафедры национальной идеи, основы духовности и права
Кокандского государственного педагогического института

Аннотация: *Статья посвящена социально – педагогическому анализу понятия интеллектуальной культуры и проблемам формирования его в творческой личности, его знанию при устранении проблем, возникших в результате сегодняшних глобальных перемен.*

Ключевые слова: *личность, интеллект, культура, наука, глобальные проблемы, механизм интеллекта, интеллектуальный капитал, интеллектуальная грамотность, инновационные идеи, интеллектуальные способности, интеллектуальная культура, система интеллектуальной культуры, функции интеллектуальной культуры*

SOCIAL - PEDAGOGICAL CONTENT OF INTELLECTUALLY CULTURAL POINTH

Qurbonov Jasurbek Akmaljonovich
Applicant for the Department of National Ideas, Basics of Spirituality and Law of the Kokand State Pedagogical Institute

Annotation: *The article is devoted to the social - pedagogical analysis of the concept of intellectual culture and the problems of its formation in a creative person, his knowledge while eliminating the problems that have arisen as a result of today's global changes*

Keywords: *personality, intellect, culture, science, global problems, intelligence mechanism, intellectual capital, intellectual literacy, innovative ideas, intellectual abilities, intellectual culture, intellectual culture system, intellectual culture functions*

Бугунги кунда шахс маънавияти таркибида унинг интеллектуал тафаккури, ақлий фаолияти ва фан қадриятлари ижтимоий ривожланишга жиддий таъсир кўрсатмоқда, модомики, шундай экан, унинг ақлий-малакавий омилкорлиги, илмий тафаккури ва илм-фан соҳасидаги фаоллигининг ўзига хос қонуниятларини таҳлил этиш ўта долзарб муаммо саналади. Зеро, айни вақтда биз ҳар қандай давлат ва жамиятнинг эртанги ривожи шубҳасиз унинг халқи интеллектуал савиясининг юқори даражаси билан ўлчанадиган даврда яшамоқдамиз. Биринчи Президентимиз Ислом Каримов таъкидлаганидек, - "бугун бизнинг демократик давлат, фуқаролик жамияти, замонавий иқтисодиёт тизимини барпо этиш, дунёда ўзимизга муносиб ўрин эгаллаш йўлида эришаётган ютуқларимизни ва барқарор натижаларимизни жаҳон жамоатчилиги тан олаётган экан, бунинг боиси нимада, деган табиий савол туғилади.

Бунинг боиси - аввало, эл-юртимизнинг қандай бой тарих ва маданий-маънавий меросга эга эканида, унинг интеллектуал салоҳияти ва илдизлари нақадар чуқур эканида, халқимизнинг ўз олдига қўйган юксак мақсадларга эришиш йўлида қандай буюк ишларга қодир эканидадир"[1].

Республикамизда замонавий талаблар асосида таълим сифатини ошириш, таълим муассасаларининг ўқув дастурлари, ўқув-методик адабиётларини халқаро талаблар асосида янгилаш, ўқувчиларнинг иқтидори ва чуқур билимларни эгаллаши учун зарур шарт-шароитлар яратиш мақсадида Президент мактабларини ташкил этиш бўйича қатор ташаббус ва ғоялар илгари сурилмоқда. Шу билан бир қаторда ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришга йўналтирилган синергетик таълим муҳитини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “Илмий-тадқиқот ва инновация фаолиятини рағбатлантириш, илмий ва инновация ютуқларини амалиётга жорий этишнинг самарали механизмларини яратиш” [2] вазифалари белгилаб берилди. Бу эса, таълимни ахборотлаштириш шароитида талаба-ёшларда интеллектуал маданиятни шакллантиришнинг дидактик тизимини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этишини кўрсатади.

Ҳозирги даврда табиий-ижтимоий муаммолар глобаллашиб, инсоният ҳаёти, аввалambор, умумбашарий ва планетар зиддиятларга айланиб бормоқда. Дарҳақиқат, кечаётган XX1 аср бошида жаҳонда нафақат молиявий-иқтисодий, шунингдек, энергетик инқирознинг чуқурлашуви ва кенгайиши ҳам кузатилмоқда, бу эса олимлар олдига янги энергия манбаларини излаб топиш, аҳоли сони ортиши, экологик, шунингдек, табиий шарт-шароит ўзгариши билан юзага келаётган муаммоларни ҳал этиш вазифасини қўймоқда. Шу маънода ҳозирги замон педагогика фани инқироздан чиқишнинг энг фаол иштирокчисидир. Айни илм-фангина шахсда интеллектуал қобилиятларни тарбиялаши, уларни ижтимоий тараққиётнинг даъваткор омилига айлантириш имкониятларига эгадир.

XX1 аср ижтимоий прогрессив тараққиётининг мазмунини ҳамкорлик ва “интеллект механизми”, замонавий ахборотлашган жамиятда бойлик яратиш асосини илмий билимлар ва ахборотлар ташкил этади. Шу сабабли интеллектуал маданият масалалари, у тўғрисидаги қонунлар илмий билимлар ривожланишига эмас, балки бутун жамият тараққиётига дахлдор муаммога айланиб қолди. Интеллектуал маданият масаласига фақатгина иқтисодий ва ҳуқуқий нуқтаи назардангина эмас, балки ижтимоий-педагогик ёндашув ҳам зарурдир. Масаланинг ижтимоий-педагогик таҳлилида интеллектуал маданиятнинг асослари, унда билим турларининг ўзаро трансформацияси, билимларнинг объективация ва генерация жараёнларига бўлган таъсирига эътибор қаратилади.

Интеллектуал маданиятни фалсафа ва маданиятшунослик назарияси асосида ҳам таҳлил қилиш мақсадга мувофиқдир. Шунингдек, шахснинг интеллектуал маданияти муаммоси, бир томондан, жамият маънавий маданияти, иккинчи томондан, шахс структуравий элементлари билан узвий боғлангандир.

Интеллектуал маданият билан ахлоқий маданият ўзаро боғланган бўлиб, бу таъсир асосини ташкил этувчи инсон фаолияти тарихий шарт-шароит ва характерига боғлиқ бўлади. Бироқ, уларнинг ўзаро таъсир ва муносабатини илмий таҳлил қилишда маданиятнинг бу соҳалари ўзига хослигини аралаштириб юбормаслик тақозо қилинади. Бу нарса рационаллашувга ҳам, яъни ахлоқнинг ўзига

хослигини, Аллоҳ мавжудлигининг илмий асосларини амалий инкор этишга, ҳақиқий санъат фақат реалистик бўлишини тасдиқлашга, бошқа томондан, фанни эътиқодлар тизими сифатида талқин қилиш, космик кенгликлар маъносини топиш, реалликка параилмий ёндашишга ҳам мос келувчи турли ноилмий фанларни яратишга олиб келиши мумкин. Бу ноўрин аралаштиришлар содир бўлганда ва унинг турли тармоқлари ўртасидаги реал алоқаларни белгилашда маданият ўз яхлитлиги билан ижтимоий маъно касб этади.

Интеллектуал маданият тараққиёти инсоният ривожланиши, ижтимоий (илмий-техникавий) равнақ таъсирида юз беради, конкретлашади. Интеллектуал маданият янги шаклларининг юзага келиши унинг тараққиётидаги узилиш, олдинги шакллар барҳам топиши ва маданий меросни инкор этиш дегани эмас, албатта. Ҳар бир кейинги босқич унинг амалиёт, ҳаёт синови тасдиғидан ўтган асл жиҳатларини ўзида гавдалантиради. Бинобарин, рус олими В.С.Библер фикрича, “антик тафаккур тарзи маданият тарзида юз беради”[3].

Интеллектуал маданият ўзагини диалектик қонунлар ва ижтимоий-педагогик маданият ташкил қилади. Ёлғиз методологик билимларнинг ўзи муҳим илмий функцияни амалга ошира олмайди, балки фақат тафаккур маданиятини шакллантириш, шунингдек, билимларни яхлит ташкиллаш билан чекланади. Интеллектуал маданият шаклланишида эса умумилмий концепцияларнинг алоҳида ўрни бор. Улар асосан илмий билишнинг умумий хоссалари, қонуниятларини очишга хизмат қилади. В.И.Вернадскийнинг ноосфера концепцияси, Н.Борнинг физик принцип сифатидаги умумилмий ва гносеологик мақомга эга бўлган тизимийлик принципи ана шундай хусусиятга эгадир. Ўз ичига муаммо қўйиш, уни шакллантириш ва ижодий ечимини топишни, методологик рефлекцияли билимларни олган методологик фаолият маданияти бу фаолиятнинг социал хотирадаги андозаларини ўзлаштиришга қаратилади. Бу билимлар нафақат ихтисослашган профессионал фаолият доирасидан чиқиш, шу билан бирга, қобилиятлар юзага чиқишида сифат ўзгаришлар рўй беришига ҳам кўмаклашади. Фаннинг эски қолипларидан ташқари чиқиш ва бу соҳада сифат ўзгаришлари қилишнинг яққол намунаси сифатида Коперник, Галилей, Лобачевский, Эйнштейн ва бошқаларни тилга олиш мумкин.

Цивилизация тараққиётида интеллектуал соҳада олимлар - интеллектуал салоҳиятли кишилар, таълим ва кутубхоналар учта муҳим манбани ташкил қилади. Турли объектив ва субъектив сабабларга кўра инсоният тарихида зиёлиларнинг камайиши, таълим даражасининг пасайиши, кутубхоналарнинг беркитилиши жамиятда турғунлик, бузилишни келтириб чиқарган ва ривожланишга салбий таъсир кўрсатган. Модомики, шундай экан, интеллектуал тараққиёт тизимининг бу компонентлари ўртасидаги ўзаро алоқадорлик социумнинг барқарор ривожланиши, янги назариялар, билимлар, инновация ва технологиялар амал қилиши, интеллектуал тажрибаларнинг ўзаро алмашинуви учун ўта зарурдир.

Шубҳа йўққи, бугунги кунда жамият интеллектуал ривожланишида янги информацион технологиялар инсоннинг билиш имкониятларини кенгай-тиришда

муҳим роль ўйнайди. Янги шаклланаётган информацион комму-никатив муҳит социал маконда интеллектуал капитал учун ранг-баранг имкониятлар яратади. Интерактив информацион маконнинг муҳим хусусияти шунда кўринадики, электрон воситалар орқали эълон қилинаётган китоб, газета ва журналлар, илмий анжуманлар, маълумотлар базаси ва банки тез суръатлар билан ўсиб бормоқда. Шундай қилиб, электрон асосда бугунги кунда информацион ва интеллектуал ресурслар ишлаб чиқариш, қабуллаш ва сақлашда янги информацион муҳит шаклланмоқда, уларнинг айримлари эса электрон кутубхоналарнинг рақамли коллекциялари, анъанавий кутубхона, архив, музейлар билан бир қаторда жамият интеллектуал маданияти таркибидан муносиб ўрин олмоқда.

Самарали интеллектуаллашувни социумда амалга ошириш учун турли халқаро илмий мактаблар, умуман фан тараққиётини интеграциялаш ва дифференциация қилишда эришилган тажрибалардан фойдаланиш зарур. Жамият қурилишида билимлар учун фан, бизнес ва давлат ўртасидаги ҳамкорликни ҳам давлат, ҳам кооператив бошқаришдаги уйғунликни кучайтиришга интилиш муҳим роль ўйнайди.

Бугунги замонавий илмий билимлар ақл бовар қилмас даражада ривож топиб, ўз имкониятлари чегарасини кенгайтириб бормоқда. Янги технологиялар ишлаб чиқилмоқда, янги ҳодисалар кашф этилмоқда, янги назария ва билимлар, янги фанлар юзага келмоқда. Уларни тадқиқ этишнинг методологик қуроллари яратилмоқда. Илмий потенциалнинг бундай даражадаги тараққиёти жамиятнинг интеллектуал маданиятига ҳал қилувчи таъсир кўрсатмоқдаки, социал маконда кашфиётлар ва тадқиқотлар, билимларни тарқатиш ва узатишнинг бутунлай янги технологиялари юзага келмоқда.

Бугунги кунда дунё интеллектуал ўзгаришлар остонасида турибди. Чунки айнан интеллектуал маданият шахс, ташкилот, социумнинг ривожи ва такомилини таъминлайди. Аввало, фан ва техника ривожланиши натижасида интеллектуал капитал бизнинг катта бойлигимизга айланиб бормоқда . Уни қандай кўпайтириш ва шакллантириш мумкинлиги тўғрисида эса барча давлат раҳбарлари бош қотирмоқда. Шу мақсадларда ҳар бир мамлакат интеллектуал элитани шакллантиришнинг энг самарали усул ва методларини қидириб ишга солмоқда. Масалан, ҳатто миллий олимпия командалари 50% машғулотлар вақтини интеллектуал чидамлиликка сарфлайди. Йирик АҚШ, Япония компаниялари технологиялар билан шуғулланувчи юз миллионлаб долларни персоналнинг интеллектуал саводхонлигига сарфлашади. Интеллектуал маданият инсон интеллектининг ва унинг тузилмавий компонентлари хусусиятларини ва улар ҳақидаги билимни талаб қилади. Булар: хотира, эътибор, ижодий фикрлаш, интеграциялашган фан сифатидаги интеллектологиянинг ташкил бўлиши кабилардир. Интеллектуал саводхонликнинг зарурий компоненти бу фикрлаш операцияларининг ва рефлексив ҳаракатларнинг яхлитлигидир.

“Интеллектуал маданият”нинг ички тузилмаси қуйидагиларни ўз ичига олади:

- интеллектуал компетентлик, яъни ўз ичига кенг дунёқараш, социумда ҳаётий фаолият олиб боришга тайёр интеллектуал тайёргарлик, интеллектуал универсалликлар тизимини ўз ичига олади;

- интеллектуал лаёқатлар ва улар асосида ривожланган интеллектуал қобилиятлар тизими;

- ўз-ўзини рефлексия қилиш асосида шакллантирилган тушунчалар тизими;

- интеллектуал тизимда шахс адаптациясини таъминловчи муҳим сифатлар тизими.

“Интеллектуал маданият”нинг асосий функциялари эса гносеологик, гуманистик, коммуникативлик, информацион, тарбияловчи ва ижтимоий-нормативдан иборатдир. Методологик билимлар тизими нуқтаи назаридан интеллектуал маданият ривожи: аксиологик, технологик, шахсий-ижодий, когнитив компонентларига эгадир. Булардан кўринадики, шахс ижодий тафаккур воситасида янгилик яратади, хилма-хил муаммоларни қўяди ва ҳал қилади, уларнинг ўзига хос ечимларини, баъзан бундай ечимларга нисбатан бетакрор ёндашувлар, усуллар, методлар топади. Шахс тафаккурининг ижодий характери унинг ижтимоийлашувини таъминлади.

Интеллектуал маданият ўз олдига билиш фаолиятини режалаштириб, уни турли усуллар билан амалга оширувчи, манба ҳамда турли воситалар билан ишлашни мақсад қилиб олувчи ақлий меҳнат маданиятидир. Адабиётларда интеллектуал маданият инсоний ва структуравий капиталдан иборат эканлиги кўрсатилади. Инсоний капитал билим, турли ижодий қобилият, малака, аҳлоқий қадриятларни ўз ичига олади. Структуравий капитал эса техникавий ва дастурий таъминот, ташкилий структура, офисдаги барча нарсаларни ўз ичига олади.

Бугунги кунда ижтимоий педагогика фани доирасида интеллектуал маданият масаласи гносеологик ва ижтимоий-фалсафий жиҳатдан ўрганилмоқда. Интеллектуалликнинг мантиқий гносеологик таҳлилида интеллектуал маданият ўзига хос маънавий “объект-субъект” сифатида қаралади. Яъни, бунда интеллектуал маданиятнинг инсоний капитал қисмига эътибор қаратилади. Бу мулкка эгалик қилувчилар эгалик қилувчи субъект сифатида қаралиб, мазкур субъектларнинг ўзаро муносабати таҳлил этилади. Билимлар генерациясида, ижод жараёнида ҳам интеллектуал маданият муносабатлари мавжуддир. Бу ижод жараёнининг натижасида эмас, балки ижод жараёнининг олдинги босқичларида ҳам намоён бўлади. Яъни, янги билимлар вужудга келишида ижодкор албатта интеллектуал маданиятга эга бўлади. Ўз навбатида ўзбек олими А.Эркаев таъкидлаганидек, “Билим ижодкорлик салоҳияти билан қўшилгандагина тафаккур маданияти юзага келади”[4].

Ижтимоий билимларнинг объективация ва генерация қилиш асосида қуйидаги интеллектуал маданият турлари ҳосил бўлади: субъектга тегишли маълум билимларга асосланган интеллектуал маданият, субъектнинг янги яратилган билимларга асосланган интеллектуал маданият, объективация қилинган олдиндан

маълум билимларга асосланган интеллектуал маданият ва объективация қилинган янги яратилган билимларга асосланган интеллектуал маданият[5].

Интеллектуал маданият институтлари фаолияти индустриал жамиятда капиталистик муносабатларнинг янги босқичга кўтарилишига ёрдам берди, аммо замонавий жамият мезонларининг ўзгариши мазкур институтлар фаолиятининг салбий томонлари ҳам борлигини кўрсатмоқда. Булар яратилган янги билимларнинг сир сақланиши, улардан эркин фойдаланиш мумкин эмаслигидир. Капитал инсон билимини фойда олиш воситасига айлантириш асносида, нафақат ёлланма ишчиларнинг кучини балки, инсон шахсига тегишли бўлган барча қобилиятларни ўзлаштириб олишга ҳаракат қилади.

Юқоридаги фикрлардан кўринадики, шахсда иқтидорлиликнинг шаклланиши кўпроқ юқори даражадаги билиш фаоллиги, тафаккур ва интеллектнинг ривожланганлиги билан боғлиқдир. Шу боис шахс камолотида ундаги қобилият ва иқтидор малакаларини олдиндан кўра олиш ва уларни мақсадга мувофиқ равишда йўналтира олиши керак.

Иккинчидан, интеллектуал маданият инсоннинг ўзини ва дунёни зарурий равишда англаши ҳамда баҳолаши асосида шаклланиб, унинг ёрдамида ёшлар онгини ўстириш ва тафаккурини кенгайтириш муҳим аҳамият касб этади.

Учинчидан, давлат, жамият, ташкилот, муассаса, жамоа, оила ва инсонларнинг замонавий ҳаётий эҳтиёжларини қондириб бориш борасидаги янги моддий ва маънавий неъматларни, яъни шахс интеллектуал салоҳиятини мунтазам равишда ривожлантириб бориш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан ҳисобланади.

Тўртинчидан, интеллектуал маданият тушунчаси мазмунини ёритишдаги ягона тўғри ёндашув - бу уни илмий тадқиқ этишдир, бинобарин, бундай қилинганда ҳар бир босқич муайян таъриф бериш билан якунланади, эришилган натижаларнинг йиғиндиси амалий муносабат ва алоқаларни ҳисобга олган ҳолда тадқиқот предмети бўлган муайян тушунчанинг таърифини ишлаб чиқади.

Бешинчидан, илмий адабиётларда интеллектуал маданиятнинг умумий моҳиятини акс эттирувчи таърифлар етарли эмас. Кўпинча интеллектуал маданият дейилганда ўзида тафаккурнинг турли томон ва хусусиятларини гавдалантирувчи қандай қурама ҳодиса тариқасида тушунилса, баъзи тадқиқотчилар уни шунчаки инсоннинг маънавий ва малакавий маданияти билан тенглаштиради. Ҳолбуки, бундай айнанлаштириш мақсадга мувофиқ эмас.

Олтинчидан, шахснинг интеллектуал маданияти унинг ақлий қобилиятига асосланган гносеологик фаолиятининг мақсад ва вазифаларини белгилаш, режалаштириш, ранг-баранг интеллектуал қадриятлар яратиш малакалари, билиш манбалари ҳамда информацион-техникавий воситалар билан ишлай олиш қобилиятидир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов И. А. Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир. – Т.: Ўзбекистон, 2015. – Б.170.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар Стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони. - Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 5-сон, 70-модда. //www.lex.uz
3. Библер В. С. Век Просвещения и критика способности суждения. Дидро и Кант. - М. Русское феноменологическое общество 1997. – С. 46
4. Эркаев А. Тафаккур эркинлиги. – Тошкент: Маънавият, 2007. – Б. 41 б.
5. Орехов А.М. Интеллектуальная собственность как объект флософского исседования. Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. №1. 1997. - С. 31-48

19.00.00 ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PSYCHOLOGICAL SCIENCES

РУҲИЙ МАНИПУЛЯЦИЯ: УНИНГ МАЗМУНИ ВА ШАКЛЛАРИ, САБАБЛАРИ ВА ОҚИБАТЛАРИ

Элёр Ибрагимов,
Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги
Давлат бошқаруви академияси Қарши ҳудудий филиали
бош мутахассиси, эркин изланувчи

Аннотация. *Мақолада манипуляция тушунчасининг мазмун ва шакллари, усул ва услублари, сабаб ва оқибатлари, унинг амалга оширилиши механизми хамда ёшларга салбий таъсири ижтимоий фалсафа нуқтаи назаридан таҳлил қилинади.*

Калит сўзлар: *манипуляция, руҳий манипуляция, руҳий манипуляция мазмуни, руҳий манипуляция шакллари, руҳий манипуляция услублари, руҳий манипуляция усуллари, руҳий манипуляция сабаблари, руҳий манипуляция оқибатлари.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ: ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ, ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Аннотация. *В статье с позиции социальной философии анализируются содержание и формы, методы и приёмы, причины и последствия, механизмы осуществления психологической манипуляции, его влияние на сознание молодежи.*

Ключевые слова: *манипуляция, психологическая манипуляция, содержание психологической манипуляции, формы психологической манипуляции, методы психологической манипуляции, приемы психологической манипуляции, причины психологической манипуляции, последствия психологической манипуляции.*

PSYCHOLOGICAL MANIPULATION: IT'S CONTENT AND FORMS, CAUSES AND CONSEQUENCES.

Abstract. *The article from the position of social philosophy analyzes the content and forms, methods and techniques, causes and consequences, mechanisms for the implementation of psychological manipulation, it's influence on the consciousness of young people.*

Key words: *manipulation, psychological manipulation, content of psychological manipulation, forms of psychological manipulation, methods of psychological manipulation, methods of psychological manipulation, causes of psychological manipulation, consequences of psychological manipulation.*

“Ахборот асри” дея ном олган 21 аср арафасига келиб геосиёсий майдондаги муносабатлар мутлақо ўзгача характер касб этди. Хусусан, геосиёсий кучлар ўртасидаги рақобат авж палласига кирди. Бу рақобат геосиёсий кучларнинг мақсад-муддаоларини, эҳтиёж ва манфаатларини тарғиб ва ташвиқ қилишни, кишилар онги ва фаолиятини уларга мутаносиб равишда ўзгартиришни тақозо қилмоқда. Ижтимоий фалсафада ушбу жараёнлар “руҳий манипуляция” тушунчаси ёрдамида констатация қилинмоқда.

Ҳозирги фан ва технологиялар равнақи даврида бошқа кишиларнинг онги ва қалбига яширин, ғараз мақсад билан таъсир кўрсатишни ифодалашда **“манипуляция”** (manus – қўл), сўзи, яъни объект устидан бирор мақсадда иш олиб бориш маъносида ишлатилмоқда. Бунда чаққонлик, маҳорат талаб қилиниши кўзда тутилади. Шу сабабли “манипуляция”ни кўчма маънода “одамлар билан объект сифатида муносабатга киришиш” деб ҳам тушуниш мумкин. 1969 йил Нью Йоркда чоп қилинган “Замонавий социология луғати”да бу ҳақда “бошқаларга билдирмасдан, асл мақсадни яширин тутган ҳолда бошқалар устидан ҳукмронлик қилиб, ўзи истаган хулқ-атворни шакллантириш” [1] дейилади.

Руҳий манипуляция - бу ижтимоий психологик таъсир ёки ижтимоий-психологик ҳодиса бўлиб [2,304], бошқа одамларнинг ҳис-туйғуларини ёки ҳатти харакатларини яширин, фириб ва зўравон тактикалар ёрдамида бошқариш тушунилади [3,288].

Биз учун муҳим жиҳати шундаки, ушбу вазиятда шахс ва унинг маънавий қиёфасига таъсир кўрсатиш жараёни манипуляция тушунчасида акс этади. Чунки, масалан, биринчидан, “даъватчи” шахсга нисбатан зўрлик, куч ишлатмайди, балки маънавий, психологик таъсир кўрсатади; иккинчидан, бу таъсирда асл мақсад яширин қолади. Учинчидан, руҳий манипуляция зимдан таъсир кўрсатувчидан маҳорат ва билимни талаб қилади. Яъни манипуляция одамни у ёки бу ишни қилишга эмас (тарғибот ва ташвиқотдан фарқли ўлароқ), балки шу ишни қилишга ҳоҳиш, истак уйғотишга хизмат қилади.

Руҳий манипуляция қандай кечади? Аввало ғоявий манипулятор (даъватчи)нинг мақсади - унга ўз тасаввурларини ўзгартиришга олиб келувчи белги, билимлар бера бошлайди. Натижада объект (шахс)нинг дунё, дин, ҳаёт, яшашдан мақсад каби тасаввурлари, қадриятлари тизимида даъватчи-манипулятор кутаётган тартиб пайдо бўлади ва етакчилик қила бошлайди. Бу эса шахснинг хулқ-атворига таъсир кўрсатади, шахс ўз характеридаги ўзгаришларни сезмайди ва “мен тўғри йўл тутаяпман, чунки ...”, деган асосга эга бўлиб қолади [4].

Манипуляция техникасидан фойдаланаётган кишилар ва кучлар албатта шахснинг қайси типга мансублигига эътибор беришади. Мутахассисларнинг фикрига кўра, манипуляцияга берилувчан шахснинг беш типи мавжуд.

1. Қулай ҳаётни хуш кўрадиган, фақат ўз манфаатларини қондириш йўлида фикр юритиб ўрганган кишилар. Бу тоифадаги кишилар ўз манфаатларини ҳамма нарсадан устун қўядилар. Одатда уларнинг руҳиятини манипуляция қилиш учун

манфаатларига урғу берилади, хусусан у ёки бу фаолиятни уларнинг манфаатларига мослиги исботлаб берилади.

2. Мунтазам стресс вазиятида юрадиган кишилар. Бу тоифа кишилар одатда ижодий фаолият билан шуғулланадиган, орзуларга берилувчан, тез асабийлашадиган бўладилар. Уларнинг руҳиятини манипуляция қилиш учун аксар ҳис-туйғуларига таъсир кўрсатилади.

3. Мантиқий фикрлашга одатланган кишилар. Бу тоифадаги кишилар факт ва аргументларга ишониб ўрганган бўладилар. Уларнинг руҳияти адолат, виждон, ахлоқ ҳақидаги тасаввурларига таъсир кўрсатиш орқали манипуляция қилинади.

4. Энг примитив ҳайвоний инстинктларни, табиий эҳтиёжларини қондиришдан (овқатланиш, ухлаш, жинсий алоқа қилиш ва ҳоказо) нарига ўтмайдиган кишилар. Бундайлар руҳияти оддий эҳтиёжини қондириш учун имконият яратиш орқали манипуляция қилинади.

5. Руҳий патологияга эга кишилар. Бу туркум кишилар турли руҳий касалликлардан азият чекадилар, соғлом фикр юрита олмайдилар. Уларни қўрқитиш ва азоб бериш орқали руҳий манипуляция қилинади.

Бугунги кунда руҳий манипуляциянинг юзга яқин услублари қўланилмоқда. Уларнинг барчасини бир маъқола миқёсида таҳлил қилиб беришнинг имкони бўлмаганлиги сабабли энг кўп ишлатиладиган айримларини тилга олиш билан чекланамиз.

Массачусетс Технологиялар институти профессори Саймон Жонсон бугунги кунда манипуляциянинг қуйидаги туркумларини изоҳлайди [5,190]:

- **ёлғон** - одатда нозик йўллар билан ёлғон сўзлашда кимдир ёлғон гапираётганини аниқлаш жуда қийин, кўпинча ҳақиқат жуда кеч англаб етилиши мумкин. Алданиб қолиш эҳтимолини камайтиришнинг ягона йўли - баъзи бир шахслар (айниқса психопатлар) ёлғон ва фирибгарлик санъатининг усталари эканликларини ёдда тутиш лозим;
- **сукут орқали алдов** - жуда кўп ҳақиқатни сақлаган ҳолда ёлғон гапиришнинг жуда нозик шакли;
- **инкор қилиш** - манипулятор нотўғри иш қилганлигини тан олишни рад этади;
- **рационализация** (руҳий ҳимоя усули) – манипулятор ўзнинг нотўғри ҳатти-ҳаракатини оқлайди ва ҳимоя қилади;
- **минимизация** - рационализация каби инкор қилишнинг ўзига хос турларидан биридир. Манипулятор ўз ҳатти-ҳаракатини бировлар ўйлаган-чалик зарарли ёки бемаврид эмас деб уқтиради, айтайлик, бировлар учун гўё ҳақорат ёхуд истеҳзодек кўринган амал аслида ҳазил эди, деб таъкидлайди;
- **сайловга эътибор бермаслик ёки танланган эътибор** - манипулятор ўз режаларини ранжитадиган ҳар қандай нарсага эътибор беришдан воз кечиб, “мен буни эшитишни хоҳламайман” қабилида иш тутади;
- **чалғитиш** - манипулятор берилган саволга бевосита жавоб бермайди ва унинг ўрнига суҳбатни бошқа мавзуга буриб юборади;

• **баҳона излаш** – манипулятор саволга жавоб беришдан қочиб, унинг ўрнига мавзуга мутлақо даҳли йўқ, бемаъни гапларни гапира бошлайди;

• **яширин зўравонлик** - манипулятор жабрланувчига нисбатан нозик, билвосита ёки назарда тутилган таҳдидлардан фойдаланиб, ўзини ҳимоя қилувчи ролини бажаради;

• **сохта айб** – махсус қўрқитиш тактикаси. Манипулятор ўз қурбонига етарлича айбдорлик хиссини уйғотади. Бу, одатда, жабрланувчида салбий ҳис-туйғуларни бошдан кечириши, ишончсизлик, ташвиш ёки таслим бўлиш ҳолатини юзага келтиради;

• **уялтириш -** манипулятор жабрланувчининг қўрқувини ва ўзидан шубҳаларни кучайтириш учун саросимадан ва тажовузкор ҳужумлардан фойдаланади. Бу тактика жуда нозик бўлиши мумкин, масалан, қўпол юз ифодалари ёки қарашлари, ёқимсиз оҳанг овози, риторик шарҳлар, нозик қарсаклар билан амалга оширилади;

• **жабрланувчини махкум этиш -** ҳар қандай бошқа тактика билан таққослаганда, бу жабрланувчини “ҳимоячилар жамоаси”га жалб қилишнинг энг қудратли усули бўлиб, бунда манипуляторнинг тажовузкор мақсади химояланган бўлади;

• **жабрланувчи ролини ўйнаш (“Мен бахтсизман”) -** манипулятор ўзини хайрихоҳ қилиб кўрсатиш, хуш ёқиш ёки раҳм-шафқатга эришиш учун ўзи хоҳлаган вазият ёки хатти-ҳаракатлар қурбони деб билади ва шунинг учун хоҳлаган мақсадга эришади [6, 256].

• **хизматчи ролини ўйнаш** – манипулятор ўзини кимгадир итоат этган ҳолда хизмат қилаётганини ёки бошқа ҳокимият идоралари учун "муайян бир шаклда ҳаракат қилаётган"ини уқтириб боради;

• **ром этиш -** манипулятор жозибадан, мақтовдан, хушомад қилишдан фойдаланган ҳолда жабрланувчининг ишончига эришиш учун очиқ қўллаб-қувватлайди;

• **айбдорлик ҳиссини уйғотиш -** манипулятор илғаб бўлмас усуллар ёрдамида ўз қурбонини барча балоларнинг айдорига айлантиради;

• **айбсизлик симуляцияси** - манипулятор томонидан қилинган ҳар қандай зарарнинг номаъқул эканлигини ёки у айбланаётган нарсасини қилмаганлигини англатишга ҳаракат қилади. Манипулятор ўзини ҳайратланган ёки ғазабланган-дай тутиши мумкин. Ушбу тактика жабрланувчини ўзининг ҳукмини ва унинг эҳтиёткорлигини шубҳа остига қўйишга мажбур қилади;

• **чалғитиш симуляцияси** - манипулятор нимани гапираётганини билмаётганидек, ўз эътиборини жалб қиладиган муҳим саволни чалкаштириб юборгандек бўлиб, ўзини аҳмоқ қилиб кўрсатади;

• **агрессив ғазаб** - манипулятор жабрланувчини ҳайратга солиб, уларни бўйсунишга мажбур қилиш учун ғазабдан фойдаланади. Манипулятор ҳақиқатдан ҳам ғазабланмайди, фақат роль ўйнайди.

Бундан ташқари, руҳий манипуляциянинг ниҳоятда хавфли услублари ҳам борки, улар жиддий салбий оқибатларга сабаб бўлиши мумкин. Бизнинг давримизда руҳий манипуляция техникаси, услублари ниҳоятда такомиллашди. Бу услублар аксарият ҳолларда ёшларга нисбатан ишлатилмоқда, уларни ўз қурбонига айлантирмоқда. Бунинг учун эса манипуляция техникаси ва услубларининг асл мохиятини, ўз қурбонларининг қайси жиҳатларига кўпроқ эътибор қаратишларини билиш лозим. Бу услублар ўз навбатида муайян сирга эгадир.

Биринчидан, манипуляция қилучилар жуда шафқатли, меҳрибон, содда ва ўзларини бошқа одамлар учун қурбон қилишга тайёр кишиларга эътибор қаратадилар. Бундай хусусиятли инсонларнинг бўлиши табиатан ижобий холат, бироқ манипуляторлар учун бу холат уларнинг заиф нуқталаридан бири хисобланади. Тажрибали манипулятор бу заиф хусусиятга осон таъсир ўтказади.

Иккинчидан, манипуляторлар одамларнинг ёлғизлигидан фойдаланишади ёки ёлғиз қолишдан қўрқадиган одамларга тахдид солишади.

Учинчидан, одамларнинг салбий ҳиссиётлардан қўрқишларига эътибор беришади, бундай кишиларга таъсир ўтказиш жуда осон. Шунинг учун улар улар овозларини кўтаришлари, ҳатто алоҳида ва ақлли таъсир усулларидан ҳам фойдаланишлари мумкин.

Тўртинчидан, табиатан рад жавоби бера олмайдиган, аниқроғи кундалик амал қиладиган қоидаларида “йўқ” деган сўздан фойдаланмайдиган одамларга таъсир ўтказишади.

Манипуляция таъсирига учраган кишилар, хусусан ёшларда қандай ўзгариш кузатилади? Аввало, шахснинг руҳи синади, жамиятдан ажралиб қолади. Илм олишга бўлган иштиёқ йўқолади, агрессив характер хусусияти ортиб боради, оиладан узоқлаша бошлайди, бойлиги ва мол-мулкидан махрум бўлади, соғлигини йўқотади. Хулоса қилиб айтганда жамиятда шахс сифатидаги ижтимоий мавқеидан ажралади.

Шунинг учун хам бугунги кунда айрим кучлар томонидан олиб борилаётган манипуляция техникаси ва усуллари илмий нуқтаи назардан ўрганиш, унинг шахсга, жамиятга таъсирини аниқлаш, амалга ошиши мумкин бўлган салбий холатларни олдини олиш бўйича аниқ илмий асослантирилган таклиф мулохазаларни ишлаб чиқиш долзарб масала ҳисобланмоқда.

Адабиётлар.

1. A Modern Dictionary of Sociology Hardcover – March 1, 1969
2. Доценко Е. Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита. — 3-е изд. — М.: Речь, 2003. — 304 с.
3. Braiker H. B. Who's Pulling Your Strings? How to Break The Cycle of Manipulation. — McGraw-Hill Prof Med/Tech, 2004. — 256 с.
4. Кара-Мурза, С.Г. Краткий курс манипуляции сознанием. (Серия: Тропы практического разума.)-М.: Алгоритм, 2002. – 288 с. с 15.

5. Саймон Дж. Кто в овечьей шкуре? Как распознать манипулятора = In Sheep's Clothing Understanding And Dealing With Manipulative people. —М.: Альпина Паблишер, 2014. — 190 с.
6. Одинцова М. А. Многоликость «жертвы» или немного о Великой манипуляции (Система работы, диагностика, тренинги).— М.: Флинта, 2010.— 256 с.

МУНДАРИЖА

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

1 The strategy of parallel pursuit for differential game of the second order
Samatov B.T, Inomiddinov S.N, Mirzamaxmudov U.A..... 3
2 Приближённое решение задачи коши для оду в математических системах mathcad и matlab
Имомов А., Бойтиллаев Д..... 8
3 Bir jinsli bo‘lmagan parabolik tenglama uchun aralash masalani axborot va pedagogik texnologiya integratsiyasi asosida o’qitish metodikasi
Mirzakarimov E.M., Fayzullayev J.I..... 12
4 Nodir yer ionlarining magnitooptik xususiyatlarini tadqiq qilish
Muxammadiyev A.K., Jurayeva N.I..... 18

КИМЁ ФАНЛАРИ
02.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
CHEMICAL SCIENCES

5 Очистка газовых выбросов от диоксида углерода
Бахронов Х.Ш., Ахматов А.А., Ганиева С.У., Суярова Х.Х..... 24
6 О-крезолни хлорацетиллаш реакциясига каталитик миқдордаги катализаторларни қўллаш
Маматқулов Н.Н..... 32
7 Pinus sylvestris ўсимлигининг полифеноллари ва уларнинг биологик фаоллиги
Лутпиллаева М.Х., Абдулладжонова Н.Г., Абдуллаева Г.Т. 36

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
03.00.00 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

8 Фитохимические показатели лекарственных растений при интродукции на засоленных землях
Абдуназаров Э.Э., Мамадалиева М.В., Зокиров Қ.Ғ.....…… 43
9 Жиззах вилоятининг тўғриқанотли ҳашаротлари (insecta: orthoptera) фаунаси
Тураева З.Р., Мирзаева Г.С., Нуржанов А.А., Мамаджанова М.А.....…… 47
10 Alohida xromosomasi-almashgan f_1 monosomik duragayda biomorfologik tahlili
Boboxujayev Sh.U., Sanamyan M.F. .....……..……..……..... 51
11 Мускат мавраги эфир мойларининг таркиби ва унинг вегетатив фазаларга боғлиқ ҳолда ўзгариши
Джумаев Х.Қ., Зенкевич И.Г., Бегматов А.М..... 56

12 Микробная переработка целлюлозосодержащего сырья
Абдусаматов С.А., Джамалова Д.Ф., Умрузаков А.А., Шурыгин В.В., Давранов К. 65
13 Узумни микроклональ кўпайтириш
Магай Е.Б., Исроилова Ш.Ж..... 76
14 Колумб ўти (*Sorghum almum* parodi)нинг барг сатҳи ва индексига ўғит меъёрларининг таъсири
Шерманова Д.Б..... 81
15 Самарқанд вилояти шароитида колумб ўти (*Sorghum almum* parodi) баргларидаги сув миқдорига маъданли ўғитларнинг таъсири
Авутхонов Б.С..... 86
16 Изменение биологических свойств почв под влиянием экологических факторов
Саидова М.Э..... 93
17 Тупроғи шўрланган шароитларда ғўза навларининг экофизиологик хусусиятлари
Норбоева У.Т., Холлиев А.Э..... 103
18 Ғўзанинг айрим моносомик дурагай f_1 авлодларни ssr маркерлар ёрдамида молекуляр таҳлили
Абдукаримов Ш.С., Макамов А.Х., Бобохужаев Ш.У., Санамьян М.Ф., Буриев З.Т..... 109
19 Буғдой уак популяцияси ота-она намуналарини молекуляр генетик хилма-хиллигини баҳолаш
Норбеков Ж.К., Тураев О.С., Хусенов Н.Н., Макамов А.Х., Хошимов С.Қ., Холмурадова М.М., Кушанов Ф.Н., Буриев З.Т..... 115
20 Қовун пашшаси (*myiopardalis pardalina* bigot, 1891)ни фарғона водийсида тарқалишининг экологик таҳлили
Зокиров И.И..... 121

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ
08.00.00 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES

21 Promoting investment activity through business linkage programs
Xudayberdiyeva N.N., Hasanboyev J.V..... 128
22 Қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолиятидаги хатарлар ва уларни бошқариш масалалари
Баймирзаев Д.Н..... 135
23 Эффектиное использование трудовых ресурсов – требование времени
Усманова З.М..... 142
24 Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида корхоналарда бошқарув ҳисобини ташкил этиш ва самарадорлигини ошириш йўллари
Ғиёсов И.К..... 146

ФАЛСАФА ФАНЛАРИ
09.00.00 ФИЛОСОФКИЕ НАУКИ
PHILOSOPHICAL SCIENCES

25 Глобал экологик муаммолар ечимини топишда ўзбекистоннинг иштироки ва роли
Ғуломов А..... 153

26 Янги тараққиёт босқичида инновацион маданий мунособатларга фалсафий ёндошув
Иминов Б.Б..... 157

27 Сущность и особенности эстетического мышления личности
Тоиров И..... 163

28 Ренессанс даврида ғарбий европадаги ижтимоий-фалсафий фикрнинг антропоцентрик ва гуманистик хусусиятлари
Норматова Д.Э..... 167

29 Ёшларни маънавий – ахлоқий жиҳатдан тарбиялашда миллий менталитетимиз элементларидан фойдаланиш
Хакимов Д.А..... 174

30 Хорижий мамлакатларда қишлоқларнинг ўрганиш тажрибасининг ижтимоий-фалсафий таҳлили
Тўхтаев Х.М..... 178

31 Проблемы самоорганизации: философский анализ
Гаффарова Г.Г..... 184

32 Олий таълим муассасаларида фалсафий таълимни ўқитишнинг айрим хусусиятлари
Мухтаров Ў.М..... 191

33 Арасту этикасида ахлоқий маданият масалалари
Тешабоев М.М..... 196

34 Тарихий жараёнда инсон ва табиат гармонияси масаласи
Абдумаликов А.А..... 205

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
10.00.00 ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES

34 Язык в текстильной области знания как объект лингвистического изучения
Юлдашева Д.М..... 210

35 Тилшуносликда терминология масалаларига оид назарий қарашлар
Абдуллаева Ш.Н..... 214

36 Поэтик синтаксис ва индивидуал услуб қирралари
Тажибаева Д..... 219

37 «Восточная загадка» Ивана Тургенева
Чжен Е.В..... 223

38 «Феномен пушкина» в творческом сознании русских символистов
Пардабаева Д.Р..... 226

39 Муҳандислик соҳа терминологиясининг замонавий лингвистик тадқиқотлари
Нурматова Г.Х..... 229
40 Features ofbank-finance terms in english and uzbek languages
Atayeva N.S..... 237
41 The role of vocabulary for mastering foreign language
Isroilova D.Y..... 241
42 On the development of modern english grammar
Maxmudova Z.M..... 244
43 Nemis va o'zbek tillarida juft so'zlarning grammatik xususiyatlari
Bekmuratova Sh.A..... 249
44 Инглиз ва ўзбек фолклорида тиғли предметларнинг образлантирилишида муштарак ва фарқли жиҳатлар
Джумаева Н.Д..... 252
45 Айзек Азимов асарларида мураккаб атамаларнинг лексик ва грамматик хусусиятлари
Усмонова З.Х., Файзиева А.А..... 257
46 Cognitive approach to judgment systemacities of terminology sphere of tourism
Yakubova N.I..... 263
47 "Кодекс куманикус" ёдгорлигининг идентификациялаш муаммолари
Жафаров Б.С..... 267
48 Адабиёт ва прагматика
Раҳимов У.Э., Махаммаджлонов Н.Д..... 272
49 Ўзбек мумтоз адабиётида "Шоҳнома" анъаналари
Тўрабоева Ҳ.У. 277

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ
13.00.00 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

50 Some thoughts on paradigm shift in assessment in Uzbekistan
Alimova M..... 281
51 Технология портфолио в структуре педагогической технологии
Чжен Е.В., Пардабаева Д.Р..... 285
52 Шарқ мутафаккирларининг таълим-тарбия масалаларидаги ахлоқий, эстетик ва экологик қарашлари
Жумабоев Н.П..... 289
53 "Reproduktiv salomatlikni saqlash" mavzusini o'tishda innovasion usullardan foydalanish
Turdiyeva O.M., Ibragimova D.A..... 293
54 Взаимодействие с работодателем – как фактор подготовки квалифицированных специалистов для отраслей сельского хозяйства
Нажмиддинова Ё.Р..... 300

55 Innovativeapproachesin the teaching englishlanguage
Tursunova F.T..... 305
56 Талабаларнинг китобхонлик маданиятини шакллантиришда компетенциявий ёндашувга доир таҳлил усуллари
Турдибекова Р.Ш..... 309
57 Formation communicative competenceof students in english language lessonsin the higher education
Muminova N.A., Obidjonova M.A..... 313
58 Актуальные проблемы инновационного содержания качества высшего образования
Орехин Р. А..... 317
59 Талабаларнинг иқтисодий тафаккурини шакллантиришда инновацион усуллардан фойдаланиш
Жамалдинова А.С..... 321
60 The importance of communicative methodology in teaching a foreign language
Zakirova Sh.I..... 325
61 Using the problem teaching methods in the foreign language in a non-language higher education institution
Xayitova D.B..... 329
62 Modern methods and innovation technologies of teaching foreign languages in the higher education
Xaytmuratova S.M..... 333
63 The development of foreign language communicative competence
Abdujabborova M.A..... 338
64 Использование новых информационных технологий при изучении русского языка
Диёрова Н.О..... 342
65 Халқ таълими ходимлари малакасини ошириш тизимида оммавий онлайн очиқ курслардан фойдаланиш
Юсупов Р.М., Қодиров Б.Н..... 346
66 The role of method projects in foreign language lessons
Shukurova D.U..... 352
67 Some aspects of teaching english grammar at a technical higher university
Xaydarova M.G..... 356
68 Олий таълим муассасасининг иқтисодий диагностикаси
Сотволдиев Н.Ж., Сирожиддинов И.Қ..... 360
69 Using new information technologies in the teaching foreign language at technical higher education
Ganixanova M.B..... 367
70 Actualization of modern pedagogical trends in the process of teaching foreign languages
Jurayeva G.M..... 371

70 The role of grammar skill in communicative-oriented teaching of english language
Mahamadaliyeva N.B..... 375
72 Interactive teaching methods - the basis of innovative educational technologies
Muhammedova N.K..... 380
73 Олий таълим сифати иқтисодий диагностикаси ва унинг методологик асослари
Сотволдиев Н.Ж., Сирожиддинов И.Қ..... 385
74 Ўқувчиларда илмий-тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш технологиясини такомиллаштиришда триз ва ариз педагогикаси имкониятаридан самарали фойдаланиш
Атакулова Н.А. 395
75 The main aims and objectives of teaching english to young learners
K.K.Akhmadjonova, K.D.Tukhtayeva, Y.S.Sotimboyeva..... 400
76 Бошланғич синф ўқувчиларида китобхонлик кўникмаларини ривожлантириш мазмуни ва асосий босқичлари
Муминова Д.А..... 406
77 Мониторинг таълим сифатини бошқариш воситаси сифатида
Эргашев Б.Б..... 414
78 Педагогик мулоқот: ўзаро муносабатлар ва хусусиятлари.
Муқимов Б.Р..... 419
79 Касб таълими ўқитувчисини компьютер моделлаштиришга тайёрлашнинг моҳияти
Ниязова Н.А..... 424
80 Муҳандислик-экология йўналиши талабаларини касбий ва шахсий тайёргарлиги
Исмаилова З.К., Химматалиев Д.О..... 429
81 Таълим жараёнида интеллектуал технологияларни қўллашнинг аҳамияти
Ғаниева Ш.Н., Базарбаев М.Р..... 433
82 Интеллектуал маданият тушунчасининг ижтимоий-педагогик мазмуни
Қурбонов Ж.А..... 436

19.00.00 ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PSYCHOLOGICAL SCIENCES

83 Руҳий манипуляция: унинг мазмуни ва шакллари, сабаблари ва оқибатлари
Ибрагимов Э..... 444