

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**


**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2019-2**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года**

**Хива-2019**

	<b>ТАҲРИР ҲАЙАТИ:</b>	<b>МУАССИС</b>
<b>АХБОРОТНОМА 2006-ЙИЛДАН ЧОП ҚИЛИНИБ БОШЛАГАН</b>	<b>АБДУЛЛАЕВ Икрам</b> , б.ф.д.	Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтакавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси
	<b>АБДУЛЛАЕВ Баҳром</b> , ф-м.ф.д.	
	<b>АБДУЛЛАЕВ Равшан</b> , тиб.ф.д.,проф.	Бош муҳаррир <b>Абдуллаев Икрам</b>
	<b>АБДУҲАЛИМОВ Баҳром</b> , т.ф.д.,проф.	Бош муҳаррир ўринбосари <b>Ҳасанов Шодлик</b>
	<b>АХМЕДОВ Муҳаммад</b> , арх.ф.д.	Ўзбекча матн муҳаррири <b>Рўзметов Дилшод</b> Русча матн муҳаррири <b>Ҳасанов Шодлик</b> Инглизча матн муҳаррири <b>Мадаминов Руслан</b> <b>Ламерс Жон</b>
	<b>БОБОЖОНОВ Мақсуд</b> , т.ф.д., проф.	
	<b>ДАВЛЕТОВ Санжар</b> , тар.ф.д.	
	<b>ДУРДИЕВА Гавҳар</b> , арх.ф.д.	Техник муҳаррир <b>Артикбаева Гулистан</b>
	<b>ИБРАГИМОВ Бахтиёр</b> , к.ф.д., акад.	Мусаххих <b>Ўрозбоев Абдулла</b>
	<b>ИБРАГИМОВ Назар</b> , к/х.ф.д., проф.	<b>ТАҲРИРИЯТ МАНЗИЛИ</b> 220900, Хива, Марказ-1 Тел/факс: (0 362) 375-70-01 E-mail: <a href="mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz">mamun-axborotnoma@academy.uz</a>  <b>(+998) 93-569-16-70</b>
	<b>ИСҲОҚОВ Мирсодик</b> , т.ф.д.	
	<b>ҚОДИРОВ Шавкат</b> , к/х.ф.н.	
	<b>ЛАМЕРС Жон</b> , к/х.ф.д., проф.	
	<b>Майкл С. Энжел</b> , б.ф.д., проф.	Ахборотнома Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган
	<b>МИРЗАЕВ Сирожиддин</b> , ф-м.ф.д., проф.	
	<b>РАҲИМОВ Раҳимбой</b> , т.ф.д., проф.	<b>ГУВОҲНОМА № 13-023</b>
	<b>РЎЗИБОЕВ Рашид</b> , тиб.ф.д., проф.	
	<b>РЎЗИМБОЕВ Сапарбой</b> , ф.ф.д., проф.	Теришга берилди: 19.03.2019 Босишга рухсат этилди: 01.04.2019. Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 80. Ҳажми 9,0 б.т. Буюртма: № 6-Т
	<b>РЎЗМЕТОВ Бахтиёр</b> , и.ф.д., проф.	
<b>САДУЛЛАЕВ Азимбой</b> , ф-м.ф.д., акад.		
<b>САЛАЕВ Санъатбек</b> , и.ф.д., проф.	Хоразм Маъмун академияси босмаҳонасида чоп этилди. Хива, Марказ-1	
<b>САФАРОВ Каримжон</b> , б.ф.д., проф.		
<b>СОБИРОВ Ражаббой</b> , фарм.ф.д., проф.	<b>ISSN 2091-573 X</b>	
<b>ЎРАЗБОЕВ Ғайрат</b> , ф-м.ф.д.		
<b>ЎРОЗБОЕВ Абдулла</b> , ф.ф.н.	<b>Нашр учун масъул Ш. Ҳасанов</b>	
<b>ҲАЖИЕВА Мақсуда</b> , фал.ф.д.		
<b>ҲАСАНОВ Шодлик</b> , к.ф.н.		
<b>2019 2(51)</b>		

## МУНДАРИЖА

### АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

Тураев Н.М., Мусаев Х.Ш., Абдукадиров Б.А., Каюмов А.М. Распространение одномерных нелинейных пластических волн однородной среде .....	5
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

### БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Джонибекова Н., Аҳмедова М. Сано (Senna) – доривор ўсимлигининг биоэкологияси ва қишлоқ хўжалиги соҳасида етиштириш .....	8
Досчанова М.Б., Рўзметов Р.С., Абдуллаев И.И., Бектурсунова М.Б., Абдуллаева М.И., Мадаминов А.Ю., Бабажанов К.Х. Морфологические признаки выделенных грибных штаммов из термитов рода <i>Anacanthotermes</i> .....	10
Зокиров И. И. <i>Solanum lycopersicum</i> ўсимлигининг озука референдуми .....	15
Иброхимова Г.А. Фарғона водийси шимолий худуди эндем ва камёб турларнинг замонавий ҳолати .....	19
Искандаров А.И., Тожибоев К.Ш., Оллаберганова М.М., Абдуллаев И.И. Хоразм воҳаси флорасинг тарихи ва бугуни ҳолати .....	22
Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р. Антропоген омилларнинг овладидиган хайвон турларига таъсирини баҳолаш .....	27
Холқўзиева М.А., Жўраева О.Х. Суслонинг турли қанд микдорида ачитки замбуруғларининг ривожланиши .....	30

### ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

Burieva N.X. Sog'liqni saqlash tizimidagi iqtisodiy islohotlarni rivojlanish bosqichlari	33
Ibadullayev E.B. Current state of Health Tourism in tourism industry .....	37
Абдуллаев А.Ж. Қурилиш соҳасидаги кичик бизнес субъектларида стратегик қарорларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш йўналишлари .....	39
Джуманиязов У.И. Давлат-хусусий шерикчилиги асосида уй-жой қурилишини бошқаришда корпоратив ҳамкорликни шаклланиш тенденциялари .....	48
Нуримбетов Т.У. Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг асосий кўрсаткичлари таҳлили ва уларнинг прогнози .....	54
Салаев С.К., Алланазаров К.Ж., Сауханов Ж.К., Алымов А.К. Агротуризмнинг пайдо бўлиши, ижтимоий-иқтисодий аҳамияти ва объектив зарурлиги .....	60
Сирожиддинов И.К., Солиев И.И. Преобразование отраслевой структуры сельского хозяйства – важный фактор усиления его продовольственной направленности .....	67

### ТАРИХ ФАНЛАРИ

Худойқулов Т.В. Akademik V.V. Bartold tadqiqotlarida Buxoro topografiyasi xususida	70
Абдусаматова Н.С. Академик В.В.Бартольд – рус шарқшунослиги ва Ўрта Осиё тарихига катта ҳисса қўшган олим .....	72
Атажонова Ф.Э. Хоразмда халқ маорифи тизимининг ривожланиши ва бу борада амалга оширилган ишларнинг натижалари тўғрисида (2001-2018 йиллар мисолида)	74
Бобожонов Ш.У. “Қўчқор Ато” – зиёрат туризми объекти сифатида .....	76
Раҳимов К.А., Амонов С.Т. Шимолий Бақтрия бронза даври аҳолисининг дафн маросимларида оловнинг ўрни .....	79

### ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ

Adizov Sh.B., T.A. Ismatov Mamlakatda tomorqa yer egalarining huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish hamda tomorqa yerlaridan oqilona va samarali foydalanish	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

tizimini tubdan takomillashtirish .....	86
<b>Каримов Э.Қ., Жураев К.Қ.</b> Суғориладиган майдонларнинг шўрланиш картограммаларини тузиш ва ундан фойдаланишнинг илмий асослари (Қорақўл тумани мисолида) .....	89
<b>Хаитбаева Ж.У.</b> Кузги бугдойнинг озик моддаларни ўзлаштиришига минерал ўғит меъёрларини таъсири .....	93

#### **ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

<b>Allanyazov M.B.</b> Modern information-communication technologies in the foreign language .....	97
<b>Normatova D.I.</b> Innovation methods of teaching english .....	99
<b>Шарипова Г.У.</b> Использование современных инновационных технологий на уроках немецкого языка .....	101

#### **ФАЛСАФА ФАНЛАРИ**

<b>Зоиров Э.Х.</b> Махдуми Аъзам таълимотида инсон борлиғи масаласи .....	104
---------------------------------------------------------------------------	-----

**АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ**

УДК 539.374:534.1

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОДНОМЕРНЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ВОЛН В ОДНОРОДНОЙ СРЕДЕ****Н.М.Тураев**, доцент, Ферганский филиал ТУИТ, Фергана**Х.Ш.Мусаев**, старший преподаватель, Ферганский филиал ТУИТ, Фергана**Б.А.Абдукадиров**, старший преподаватель, Ферганский филиал ТУИТ, Фергана**А.М.Каюмов**, ассистент, Ферганский филиал ТУИТ, Фергана

**Аннотация:** Бир ўлчамли пластик тўлқинларни тупроқ ярим текислигида интенсив камайиб борувчи  $P_0(t)$  юкланиш таъсиридаги тарқалишлари кўриб чиқилган.

**Калим сўзлар:** Пластик тўлқинларни тарқалиши, дифференциал тенглама, чегаравий шартлар, массовий тезлик, фронт тезлик.

**Аннотация:** Рассматриваются задачи о распространении одномерных пластических волн в грунте при воздействии на границу грунтового полупространства интенсивной нагрузки  $P_0(t)$  убывающего профиля.

**Ключевые слова:** Распространение пластических волн, дифференциальное уравнение, граничные условие, массовая скорость, скорость фронта.

**Abstract.** Distribution of one-dimensional plastic waves under the influence of loading  $P_0(t)$  in the intensive decreasing half-space of soil profile was observed in the article.

**Key words:** distribution of plastic waves, the differential equation, the boundary condition, mass velocity, the velocity of the front

Вопросы динамики быстротекущих процессов в структурно – неоднородных средах с различными включениями становятся всё более актуальным. Это связано с использованием взрыва в породном хозяйстве, необходимостью прогнозирования прочности специальных подземных сооружений и элементов конструкции в зонах интенсивного воздействия взрывного или сейсмического характера, а также с обеспечением сейсмостойкости различных гидротехнических и заглубленных в грунт сооружений, коммуникации, тоннелей метрополитена и их элементов в сейсмических районах страны.

Очевидно, что при интенсивных кратковременных сейсмозрывных и других воздействиях, в большинстве встречающихся в практике случаях напряженное состояние сооружений, конструкции и окружающей их среды (грунт, воздух, вода) находятся за пределами упругости, а их материалы подвергаются, в основном упруго пластическим деформациям. В этом случае, для определения нагрузок на многослойные подземные сооружения различной формы от вышеуказанных воздействий необходимо в первую очередь исследовать распространение упруго – пластических, в том числе пластических волн в окружающей на слоистой среде и их кинематические параметры. В связи с вышеизложенными рассматриваются ряд задач о распространении и отражении одномерных (плоских и сферических) пластических волн в грунтах и слоистых средах при воздействии на границу каверны  $r = r_0$  интенсивной и монотонно убывающей во времени нагрузки  $P_0(t)$ .

Отметим, что аналогичные задачи ранее были исследованы в работах [1,2,3]. Причем в [2] аналитически обратным способом решение задачи о распространении плоской и сферической волн в нелинейно – сжимаемой среде с линейной и ломанной (в виде двух прямых с различными модулями Юнга  $E_1$  и  $E_2$ ) разгрузками. Эти задачи в рамках «пластических газов» при конечных деформациях среды рассмотрены в [1] для идеальной пластической среды, а с учетом касательных напряжений грунта в [3]. В этих работах рассматриваемые задачи сведены к системе двух интегро-дифференциальных уравнений

относительно радиуса каверны и функции деформации  $\varphi(r)$ , которые решаются численно на ЭВМ.

В предлагаемой работе в отличие от [1,2,3], вышеуказанные одномерные задачи при малых деформациях грунта решены для случая когда в области разгрузки среды зависимость между давлением  $P$  и объёмной деформации  $\varepsilon$  состоит из вертикальной и наклонной прямой с модулем Юнга  $E$ . Как было сказано выше, при интенсивных воздействиях грунт моделируется нелинейно – сжимаемой идеальной средой, обладающей за фронтом ударной волны  $r=R(t)$  необратимым процессом разоружения. На фронте ударной волны, где происходит нагружение среды, зависимость между давлением  $P$  и объёмной деформацией  $\varepsilon$  принимается в виде полинома второй степени  $P=(\alpha_1+\alpha_2\varepsilon)\varepsilon$ , а разгрузочная ветвь этой диаграммы  $P\approx\varepsilon$  состоит из вертикальной и наклонной с модулем Юнга  $E$  линии (рис.1). Если в области возмущения (рис.1 область1) давление  $P(r,t) \geq P_1$ , где  $P_1$  - заданная постоянная величина, то, в отличие от [2,3], имеет место вертикальная разгрузка, далее при  $P(r,t) < P_1$ , - необратимая упругая разгрузка среды со скоростью распространения  $C_p = \sqrt{E/P_0}$ . На линии  $r = R^*(t)$  (рис.1) давление  $P(r,t) = P_1$ , является постоянной величиной, а деформации  $\varepsilon$  зависит от времени. В зависимости от величины скорости  $R^*(t) = dR^*(t)/dt$  в физической плоскости  $(r,t)$  возникают различные волновые схемы [2]. Построим аналитические решения задач с учетом этого обстоятельства.

Для решения задачи в области 1(рис.1), где происходит жесткая разгрузка, имеем уравнения движения, неразрывности и состояния среды, соотношения на фронте волны  $r = R(t)$  и граничное условие (начальные условия – нулевые) в виде [3].

$$(1) \frac{\partial U}{\partial t} + \frac{1}{\rho} \frac{\partial P}{\partial r} = 0, \quad \frac{\partial \rho}{\partial t} + \rho \left( \frac{\partial U}{\partial r} + \nu \frac{U}{r} \right) = 0, \quad \varepsilon = 1 - \frac{\rho_0}{\rho} = \varepsilon^*(r),$$

$$(2) P^* = \rho_0 \dot{R}^2(t) \varepsilon^*(t), \quad U^*(t) = \varepsilon^*(t) \dot{R}(t),$$

$$P^*(t) = \alpha_1 \varepsilon^* + \alpha_2 \varepsilon^{*2}, \quad \text{при } r = R(t)$$

$$(3) P(r,t) = P_0(t), \quad \text{при } r = r_0$$

Где  $U$  – массовая скорость,  $\rho$  – плотность;  $P$  – давление;  $\varepsilon$  – объёмная деформация;  $\alpha_1, \alpha_2$  – положительные экспериментально определяемые коэффициенты,  $\nu = 0,1,2$  – относятся к плоскому, цилиндрическому и сферическому слою. Параметры среды, относящиеся к фронту, обозначены сверху звездочкой. Решая уравнение (1) с учетом (2) и (3) аналитическим способом определяем давление и массовую скорость на возмущённых областях 1,2,3... и т.д. и на фронте волны на  $r = R(t)$  а также объёмную деформацию.

Результаты расчётов для исходных параметров

$$(4) \alpha_1 = 121.27 \text{ МПа}, \alpha_2 = 58.73 \cdot 10^2 \text{ МПа} \quad E = 14 \cdot 10^2 \text{ МПа}$$

$$P_0 = 10 \text{ МПа}, P_1 = 3 \text{ МПа}, \rho_0 = 2 \text{ кНС}^2 / \text{М}^4, r_0 = 0,1 \text{ м}$$

в случае когда профиль нагрузки задан в виде:

$$(5) P_0(t) = P_0 \exp(-\alpha t)$$

приводятся на рис.2, где внутренние масштабы по  $r$  и по  $t$  соответствуют случаю  $\nu = 0$ . В случаях распространения в грунте цилиндрической и сферической пластической волны поверхность изобары давления, где  $P(r,t) = P_0$ , получается вытянутой во времени, а в

плоском случае вытянутой в сторону пространственной координаты  $r$ . Скорость сферической волны  $R(t)$  в зависимости от времени затухает быстрее, чем скорость цилиндрической и плоской волн. В случае распространения в грунте плоской волны распределение объемной деформации  $\varepsilon(t)$  и массовой скорости  $U(t)$  на поверхности  $R^*(t)$  при  $P(r,t) = P_1 = const$ , имеют немонотонный характер, т.е. вблизи фронта волны имеет место возрастание вышеуказанных параметров в зависимости от времени  $t$  (Рис.2). Величины параметров  $P^*(t), R(t), U^*(t), \varepsilon^*(t)$  на фронте волны в зависимости от времени уменьшаются по нелинейному закону.

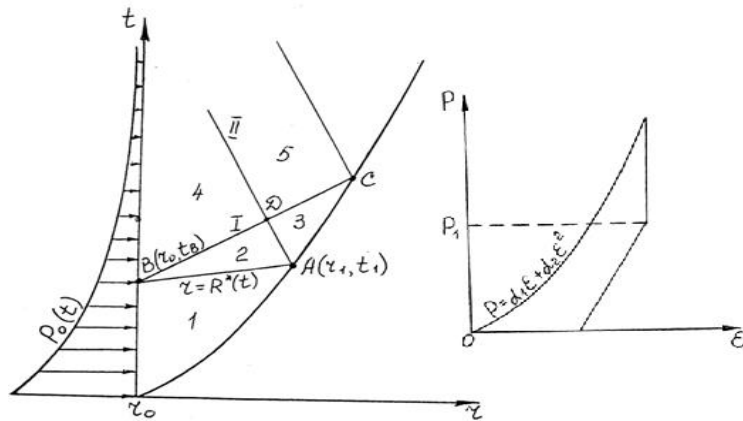


Рис. 1. Волновая схема для плоской задачи

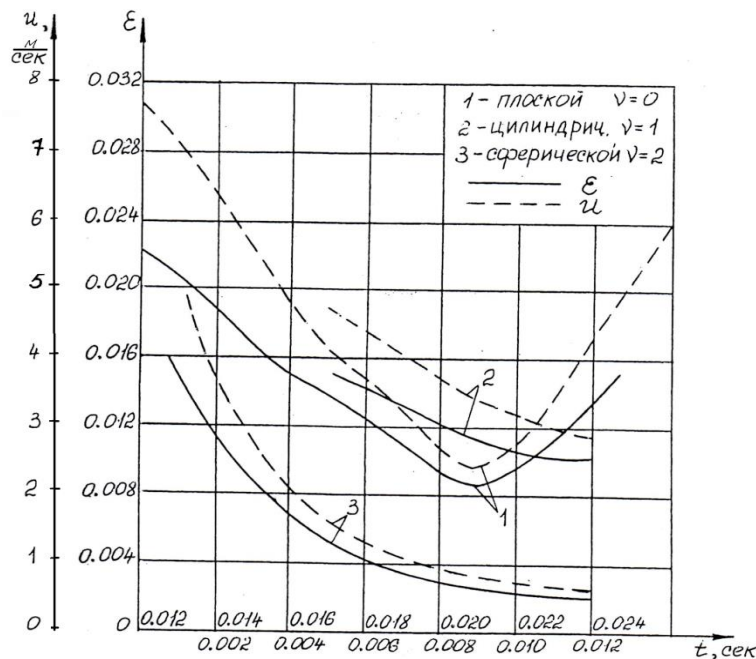


Рис. 2. Изменение массовой скорости и объемной деформации на поверхности в зависимости от времени

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Атабоев К., Мамадалиев Н. Распространение одномерных пластических волн в среде с линейными и ломанными разгрузками. ПМТФ, №3, 1981, с141-149.
2. Рахматулин Х.А., Сагомоян А.Я., Алексеев Н.А. Вопросы динамики грунтов М.: Изд-во МГУ, 1964. 239 с.
3. Рахматулин Х.А. Степанова Л.Н. О распространении ударной волны взрыва в грунтах//Вопросы теории разрушения пород действием взрыва Изд-во АН СССР. 1958, С149-156



**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

ЎУК: 615.322

**САНО (SENNA) – ДОРИВОР ЎСИМЛИГИНИНГ БИОЭКОЛОГИЯСИ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҲАСИДА ЕТИШТИРИШ**

*Н.Э. Джонибекова, кичик илмий ҳодим, Хоразм Маъмун академияси, Хива*  
*М.Ш. Аҳмедова, кичик илмий ҳодим, Хоразм Маъмун академияси, Хива*

**Аннотация:** Табиий доривор ўсимликлардан тайёрланган препаратлар инсон организмига самарали таъсир кўрсатиб, зарарсиз ҳисобланади. Шунинг учун доривор ўсимликларга ва улардан олинadиган препаратларга бўлган талаб ва эҳтиёж нафақат мамлакатимизда, балки бутун дунёда ортиб бормоқда. Шундай доривор ўсимликлардан бири Сано–*Senna angustifolia Del* дир.

**Калит сўзлар:** саноат, ўсимликишунослик, доривор, қишлоқ хўжалиги, дуккакдошлар, интродукция, препарат, тиббиёт, туркум, антрогликозид, флавоноид, фенологик.

**Аннотация:** Натуральные лекарственные препараты эффективно воздействуют на организм человека и безвредны. Поэтому спрос и предложение на лекарственные травы и их производные растут не только в нашей стране, но и во всем мире. Одним из таких лекарственных растений является Сано- *Senna angustifolia Del*.

**Ключевые слова:** промышленность, растениеводство, лекарство, сельское хозяйство, интродукция, медицина, семейство, антрогликозид, флавоноид, фенология.

**Abstract.** Medicines, made from natural medicinal herbs, have efficient influence on human organism and considered harmless. Therefore, the demand for medicinal herbs and medicines made from them are growing not only in our country, but all over the the world. One of these medicinal plants is *Senna angustifolia Del*.

**Key words:** industry, plant growing, medicine, agriculture, introduction, medicine, family, anthroikozid, flavonoid, phenology

Республикамиз микёсида ахоли саломатлигини сақлаш ҳамда даволаш чораларини кўриш жараёнида маҳаллий, табиий, арзон ва сифатли дори-дармонларнинг ўрни бекиёс. Шунинг учун тиббиёт саноати ҳамда дорихоналарни етарли миқдорда маҳаллий хом ашё билан таъминлаш мақсадида доривор ўсимликшуносликни ривожлантиришга катта этибор қаратилмоқда. Доривор ўсимликларни хар томонлама ўрганиш, қишлоқ хўжалиги соҳасида етиштиришнинг янги технологияларини ишлаб чиқиш хозирги куннинг муҳим масалаларидан бири ҳисобланади. Республикамизда озиқ-овқат, дори-дармон, ем-хашак манбаи сифатида Дуккакдошлар (*Fabaceae*) оиласига мансуб ўсимликлар беҳисоб манба бўлиб ҳисобланади. Бу оилага 650-700 га яқин туркум, 18000 тага яқин турлар киради. Ўзбекистонда 57 туркумга мансуб 520 та тур ўсади. Шулардан 480 га яқин доривор турлар учрайди. Бир қатор олимларнинг илмий ишларида маҳаллий ва четдан келтирилган доривор ўсимликлар интродукция шароитида ўрганилиб, интродуцентларнинг мослашиш хусусиятлари илмий жиҳатдан асослаб берилган (Русанов, 1951, 1954, 1976; Белолипов, 1971, 1972, 1975, 1975, 1976, 1983, 1989; Мурдахоев, 1981, 1982, 1983, 1986, 1992, 2001; Мамыкова, 2005).

Доривор ўсимликларни маданий ҳолда ўстириш ва уларга қўлланиладиган агротехник тадбирлар устида бир қанча илмий изланишлар олиб борилган (Ходжаев, 1963; Холматов, 1979, 1984, 1995) [1][3]. Бундан ташқари мамлакатимизга чет давлатлардан турли доривор ўсимликларни олиб келиб, иқлим шароитларига мослаштириб, юртимизда ўсувчи доривор ўсимликлар билан биргаликда экинлар қаторига киритилиб, импорт ўрнини босувчи маҳаллий табиий доривор маҳсулотлар етиштирилмоқда.

Шундай доривор ўсимликлардан бири Сано–*Senna angustifolia Del* дир. *Fabaceae* Lindl-оиласига мансуб *Senna*–Сенна (*Cassia*-Кассия, собиқ номи) туркуми турлари ер юзининг тропик минтақаларида, Узоқ Шарк, Африка, Осиё, шунингдек Европа



давлатларида, Жанубий ва Шарқий Америкада кенг тарқалган бўлиб, ер юзидан 427 та турлари учрайди. Туркумининг доривор турлари қадимдан тиббиётда қимматли дори сифатида дунё миқёсида ишлатиб келинмоқда. Бир қанча иссиқ ўлкали давлатларда *Senna* туркум турлари маданий ҳолда катта майдонларда экилади. Ўсимликнинг ер устки қисмлари асосан антрогликозидлар сақлайди, уруғларидан тайёрланган дамламалар ошқозон ва ичакларни тозаловчи ва юмшатуви восита сифатида ишлатилади [2]. *Senna*-туркумига мансуб доривор турлар ўсимликлар ҳақидаги адабиётлар, атласлар ва фармакогнозия маълумотларида доривор ўсимликлар сифатида қайд этилган. *Senna* туркумининг Хиндистон, Хитой давлатларида кўплаб етиштириш учун катта плантациялар ташкил этилган, Покистон, Араб давлатларида ҳам бу турлар ўсишга яхши мослашган. Шундан келиб чиқиб, туркумни маҳаллий аҳоли Хиндистонда “Хинд Саноси”, Арабистонда “Маккайи санно” деб номлашади (Черепанов, 1995-йил).

*S.angustifolia* (Vahl) *Batka*-ингичка баргли сано, *S.acutifolia* (Delile) *Batka*-ўткир баргли сано, *S.tora*-тўмтоқ баргли сано турларининг барглари ва уруғларида антрогликозид, флавоноидлар мавжуд бўлиб, асосан сурги дори сифатида, организмни тозаловчи, шунингдек оздириш мақсадида истеъмол қилинади. Илмий таъбиётда ҳозирги вақтда доривор ўсимлик сифатида фойдаланиш учун руҳсат этилган. Ўсимликнинг ер устки қисми қадимданок халқ таъбиётида ва илмий тиббиётда ишлатиб келинган. Унинг хом ашёси Европага Шимолий Африкадан Александрия порти орқали олиб келинганлиги сабабли ўсимликнинг тижорат номи Александрия барги (Александрский лист) деб ҳам юритилади.

Ўткир баргли сано - *Senna angustifolia* Del.нинг ватани Миср (Нил дарёсининг ўрта оқими) ва Судан ҳисобланади. Ёввойи ҳолатда Америка, Осиё, Африка минтақасида ўсади. Хиндистон, Покистон, Миср ва Судан мамлакатларининг жанубий ва ғарбий қурғоқчил ҳудудларида ўстирилади. Ўзбекистонда доривор ўсимлик сифатида маданийлаштирилган. Сано ўсимлигини етиштириш учун энг маъқул жой Сурхандарё вилоятининг Денов тумани ҳисобланади. Ўткир баргли *Senna angustifolia* ёки **Сенна александрия** – баландлиги 1,5 метр бўлиб, дуккаклар оиласига мансуб, чала бута ўсимликдир. Майда патсимон баргларга эга, гуллари оч сариқ бўлиб, тўп- тўп бўлиб жойлашган, майда япалоқ дуккакли уруғдан кўпаяди. Ўсимлик июнь ойидан сентябрга қадар гуллайди ва уруғлари октябрь ойида пишиб етилади [1, 4]. Сенна баргларида тайёрланган воситаларни косметологияда косметик воситаларга қўшиб қўллаш кенг тарқалган. Чунки *Сенна*нинг тетиклаштирувчи ва таранглаштирувчи, терини намлантириб, тери қаришини олдини олади ва ёшартирувчи хусусиятга эга. Республика дори-дармон ишлаб чиқариш саноати «Ўзфармконцерн» буюртмаси асосида шўр ерларда доривор ўсимликларнинг интродукцияси ва биоэкологик хусусиятларини ўрганиш мақсадида Ўзбекистоннинг Мирзачўл ва Бухоро воҳасида бир қанча доривор ўсимликлар қаторида *S.angustifolia*, *S.acutifolia*, *S.tora* ларнинг шўрга чидамлиги, интродукция натижаларини таҳлиллаш асосида интродукцион баҳолаш ишлари устида тадқиқотлар олиб борилган. Тадқиқот натижаларида тупроқларнинг 2 ҳил шўрланиш даражасида, уруғларнинг унувчанлик ва сақланиш даражалари аниқланиб, ўрта ва кучли шўрланган ерларда ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши учун шўрланиш даражасининг юқорилиги, ҳаво ҳароратининг кўтарилиши уларнинг ўсишдан тўхтаб, қуриб қолишига сабаб бўлиши аниқланган. Ҳозирги кунда Санонинг юқоридаги турларидан *Batka*-ингичка баргли сано Хоразм Маъмун академиясига тегишли дала майдонида биринчи маротаба экилди. Хоразм воҳаси иқлим шароитига мослашиш чора тадбирлари ўрганилиб, сифатли маҳсулот олиш учун фенологик кузатувлар олиб борилмоқда.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Майлун Систематический и экологический состав флоры / Растительный покров Узбекистана и рациональное использование: Сб. науч. тр. –Ташкент, 1971. Т. I. С. 118-136.
2. А.Л. Тахтаджян Жизнь растений. Т-V (2). М.: 1982. С. 189-196-200-201.
3. Р.В.Камелин Определитель растений Средней Азии. Т. 6. Ташкент. “Фан”. 1981.393с.
4. Ў.Аҳмедов, А.Эргашев, А.Абзалов, М.Юлчиева Доривор ўсимликлар етиштириш технологияси ва экология.

УДК: 595.732

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ВЫДЕЛЕННЫХ ГРИБНЫХ ШТАММОВ ИЗ ТЕРМИТОВ РОДА *ANACANTHOTERMES*****М.Б.Досчанова, Р.С.Рўзметов, И.И.Абдуллаев, М.Б.Бектурсунова, М.И.Абдуллаева, А.Ю.Мадаминов, К.Х.Бабажанов, Хоразм Маъмун академияси, Хива**

**Аннотация:**Мақолада *Anacanthotermes* авлоди термитлари ҳамда уларнинг уя камераларидан ажратиб олинган энтомопатоген замбуруғ штаммларининг таксономияси, морфологик белгилари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:***Isoptera*, популяция, энтомопатоген, стеригма, конидия, микромицет, штамм

**Аннотация:** В статье представлена информация о таксономии и морфологических особенностях энтомопатогенных грибов выделенных из термитов рода *Anacanthotermes* и их камер.

**Ключевые слова:** *Isoptera*, популяция, энтомопатоген, стеригмы, конидии, микромицет, штамм

**Abstract.** The article provides information about the taxonomy and morphological features of entomopathogenic fungus derived from the termites of the genus *Anacanthotermes* and from their nest.

**Key words:** *isoptera*, population, entomopathogenic, sterigma, conidium, micromycete, strain

**Актуальность исследования.** В настоящее время вред, наносимый термитами по всему миру, растет с каждым годом. Если в Западной Африке вред, наносимый термитами зданиям составляет 10% средств, выделяемых на текущий ремонт, то в США вред, наносимый термитами составляет 1,5 млрд., а по всему миру 20 млрд. долларов в год. Термиты наносят серьезный вред деревянным конструкциям культурно-исторических памятников, объектам стратегического назначения, гидротехническим сооружениям, населенным пунктам и административным зданиям. Скрытый образ жизни термитов, сильная защита от экологических факторов окружающей среды, функциональная специализация каст в термитнике и способность в краткие сроки восстанавливать свою популяцию затрудняют применение средств борьбы с ними.

**Цель и задачи исследования.** Целью работы явилось определение популяционной экологии термитов и взаимоотношений с микроорганизмами, а также разработка современных биологических методов борьбы, контролирующих численность термитов.

**Материалы и методы исследования.** В основу настоящей работы легли качественные и количественные сборы термитов из естественных и урбанизированных экосистем, проведенные в 20015-2018 гг. Стационарные исследования проводились во всех районах, охватывающих территории Хорезмской области. Маршрутными методами исследования были охвачены, практически, все регионы республики. Термиты рода *Anacanthotermes* собирались общепринятыми энтомологическими методами [5]. Сбор и исследование термитов производились весной, летом, осенью и зимой каждого года. При сборе материала исследовались станции-галереи в термитниках, земляные лепки и почвенный покров. Из каждой станции отлавливали не менее 50-100 экз. термитов (личинки, нимфы, солдаты, рабочие, имаго).

Морфологические и биологические особенности термитов, популяционную экологию насекомых изучали по общепринятым энтомологическим и экологическим методам [4; 7]. Сбор больных и погибших насекомых проводились по методикам. В жизни туркестанского и большого закаспийского термитов принимают участие большое количество разнообразных симбиотических микроорганизмов: грибы, бактерии и простейшие.

**Результаты исследования.** Термиты отряда *Isoptera* в процессе своей эволюции

освоили наземные экосистемы. Популяции термитов рода *Anacanthotermes* функционируют, главным образом, в аридных условиях. Само освоение экосистем подобного типа стало возможным только после приобретения термитами ряда преадаптаций, позволяющих им в известной степени автономизироваться от факторов внешней среды. Важнейшим приобретением такого рода, вероятно, стал переход к скрытому образу жизни в гнездах подземного характера. Жизнь рассматриваемых насекомых реализуется в условиях суши, где происходят экспансии популяции видов *A. turkestanicus* и *A. ahngerianus* в естественных и антропогенных экосистемах Хорезмской области.

Термиты являются наиболее распространенными насекомыми, с чрезвычайно высокоразвитым общественным образом жизни. Они играют двоякую роль в природе. С одной стороны, они осуществляют важную позитивную биологическую роль, участвуя в круговороте веществ в природе. Термиты активно участвуют в разрушении растительных остатков с образованием органических субстратов и, тем самым, способствуют почвообразовательным процессам в естественной среде их обитания. С другой стороны, они причиняют огромный социальный и экономический вред, методично и успешно уничтожая всевозможные творения человеческих рук.

Результатом их жизнедеятельности является огромный ущерб, причиняемый населенным пунктам. Все деревянные конструкции в постройках, в памятниках архитектуры и культуры, в гидротехнических сооружениях, в жилых и административных зданиях подвергаются их разрушительной деятельности. Растущие масштабы миграции термитов из естественных сред обитания в антропогенные зоны требуют повышенных специфических, экологически безопасных приемов контроля численности термитов.

В последние годы активно ведутся исследования по изучению термитов в регионах и разрабатываются более совершенные методы борьбы с ними с применением, как химических соединений различной природы, так и биологических мер, которые постепенно занимают главенствующее место.

Известно, что микроорганизмы (грибы и бактерии) и продукты их жизнедеятельности широко применяются в борьбе с некоторыми вредными насекомыми, но эффективность их против термитов изучено мало. В литературе имеются многочисленные данные об организмах, которые могут иметь потенциал, чтобы вызвать смерть термитов. В обзоре [6] автор приводит список, состоящий из 2 вирусов, 5 бактерий, 17 грибов, 5 нематод и 4 клещей.

Среди микробиологических агентов особое внимание следует уделить энтомопатогенным грибам из рода *Beauveria Vuill.*, которые безопасны для человека, теплокровных животных и птиц, что делает их особенно привлекательными для разработки методов регуляции численности популяции вредных насекомых. А способность энтомопатогенов существовать в сапротрофных условиях, позволяет выращивать их на доступных питательных средах разного состава, что облегчает практическое их применение.

Для выявления энтомопатогенных грибов была протестирована микобиота термитов *A. turkestanicus* и *A. ahngerianus* из различных регионов Хорезмской области. Предварительно у отобранных особей проводили поверхностную стерилизацию. Для чего их обрабатывали спиртом с последующей промывкой в стерильной воде. Выделение грибов из термитов проводили путем помещения погибших особей во влажные камеры и на питательную среду – голодный агар. После инкубации при температуре 24<sup>0</sup>С в течение 7-10 суток проводили отсев выросших грибных колоний на питательные среды (агар Чапека, Чапек-Докс агар, картофельный агар, картофельно-декстрозный агар, картофельно-сахарозный агар). Описание морфолого-культуральных признаков и промеры основных морфологических структур грибов проводили на стандартной агаризованной среде Чапека.

Искусственную инокуляцию термитов проводили путем скармливания им зараженного корма. Для этого в стерильные чашки Петри с тонким глиняным слоем на дне подсаживали по 20 особей рабочих термитов. Повторность опыта 5-ти кратная. Кормом для

термитов служила фильтровальная бумага, содержащая на поверхности споры грибов. В ходе эксперимента, как в опытных вариантах, так и в контроле для ежедневного смачивания корма использовали дистиллированную воду (0.2 мл). Учеты и наблюдения проводили в течение 10 дней.

После многократного микологического анализа термитов из разных гнезд было выявлено, что наиболее часто выделяются представители из родов: *Aspergillus*, *Beauveria* и *Penicillium*. Отмечены случаи выделения микромицет из родов: *Fusarium*, *Alternaria*, *Cladosporium*. В ряде случаев зарегистрирована смешанная инфекция, когда из одной особи выделяются два или более энтомопатогенов, например: *Beauveria tenella* и *Mucor* sp.; *B. tenella* и виды *Penicillium*; *B. tenella* и *Alternaria alternata*. В результате анализа полученных данных не было установлено приуроченности каких-либо видов энтомопатогенов к определенной стадии (касте) развития термитов или к конкретному месту обитания; отмечены изменения лишь в количественном соотношении выделенных видов грибов (см. табл. 1).

Таблица 1.

**Частота встречаемости грибов, поражающих термитов рода *Anacanthotermes* в естественных условиях**

№ п/п	Родовое название энтомопатогена	Частота выделения энтомопатогена из разных партий (%)
1.	<i>Alternaria</i> Nees ex Wallr.	0-4.8
2.	<i>Stemphylium</i> Wallr.	0-2.0
3.	<i>Aspergillus</i> Mich.	0.9-11.5
4.	<i>Beauveria</i> Vuill.	0.5-24.0
5.	<i>Cladosporium</i> Lk et Fr.	0-4.3
6.	<i>Fusarium</i> Lk et Fr.	0.3-0.7
7.	<i>Mucor</i> Mich.	85.9-87.3
8.	<i>Penicillium</i> Lk et Fr.	0.9-5.9
9.	<i>Scopulariopsis</i> Bain.	0-2.0

При микологическом анализе тестируемых насекомых очень часто выделяются представители рода *Mucor*. Экспериментально при искусственном заражении было доказано, что эти грибы самостоятельно не вызывают заболеваний или гибели термитов. Они утилизируют тела уже погибших особей. В связи с этим виды грибов из рода *Mucor* (класс *Zygomycetes*) целесообразно отнести к экологической группе энтомофильных, т.е. сапротрофных грибов, которые развиваются только на мертвых насекомых. Кроме того, при искусственной инокуляции в лабораторных условиях другие выделенные виды грибов, как было установлено, вызывают заболевания и гибель термитов и обладают разной степенью вирулентности. Они относятся к группе энтомопатогенных грибов, которые паразитируют и непременно вызывают болезнь и смерть насекомых.

Ниже в таксономическом порядке изложены культурально-морфологические признаки выделенных грибных штаммов (видов) из термитов рода *Anacanthotermes*, встречающихся на территории Хорезмской области [2,3].

Таксономия и основные морфолого-культуральные признаки энтомопатогенных грибов.

Класс *Deuteromycetes*, Порядок *Moniliales*, Семейство *Moniliaceae*.

**Род *Aspergillus* Mich.**

1. *A. flavus* Lk. Колонии – распростертые, на агаризованной среде Чапека растут быстро. Мицелий обильный, пушистый, белый. Конидиальная зона - желтовато-зеленого цвета, со временем зеленая. Конидиеносцы 400-1000x5-15 мкм, бесцветные, гладкие, при созревании - шероховатые, с грушевидным вздутием 10-30 мкм в диаметре. Стеригмы одно- или двурядные, немногочисленные, 7-10(15)x3-5 мкм. Конидии почти шаровидные, 4-6x 3-5 мкм в диаметре, гладкие или слегка шероховатые, с толстой оболочкой, в длинных цепочках,



образующих радиальные или шаровидные головки. Реверзум бесцветный или желтоватый.

2. *A.niger Tiegh.* Колонии быстрорастущие, распростерты. Воздушный мицелий еле заметный, белый. Конидиеносцы до 2 мм длины, с желтой или бесцветной ножкой. Конидиальные головки с различными оттенками черного цвета шаровидные. Стеригмы обычно двурядные: первого ряда тесно скученные, 20-30x5-8 мкм, второго – 5-10x2-3 мкм. Конидии шаровидные, сначала гладкие, при созревании шероховатые, 2.5-5x3-5 мкм. Реверзум бесцветный.

3. *A.orysae (Ahlb.) Cohn.* Колонии широко- и быстрорастущие, распростерты. Вегетативные гифы белые и образуют плотный слой. Конидиальная зона – бледно-зеленовато-желтая. Конидиеносцы до 1-2 мм длины, бесцветные, с точечными стенками, с шаровидным вздутием. Стеригмы обычно однорядные, 10-15x3-5 мкм. Конидии почти шаровидные, 3-5x2-5 мкм, шероховатые в длинных цепочках, образующих шаровидные головки. Реверзум бесцветный. У некоторых штаммов образуются склероции, сначала белые, затем темные, твердые.

4. *A.sulphureus (Fr.) Thomet Church.* Колонии быстрорастущие. Мицелий обильный, белый. Конидиальные головки бледно- или сернисто-желтые, шаровидные, но часто с возрастом сплюснуты в колонку. Конидиеносцы до 1 мм длины, с гладкой бесцветной ножкой, с шаровидным вздутием. Стеригмы двурядные: первого ряда 7-10x3-5 мкм и второго – 8-10x2-3 мкм. Конидии шаровидные, 2-3x3.5 мкм, гладкие, в длинных цепочках. Реверзум желтоватый. Встречается очень редко.

5. *A.terreus Thom.* Колонии хорошо растущие, пушистые. Мицелий еле заметный, белый. Конидиеносцы обильные, гладкие, бесцветные, 100-200x5-6 мкм, расширяются в головку. Стеригмы двурядные: первого ряда 7-9x2-3 мкм и второго – 5-7x 2-3 мкм. Конидии шаровидные, 3.0 мкм в диаметре, гладкие, в длинных цепочках, образуют плотную колонку. Реверзум палевый, затем темнеющий.

#### Род *Beauveria Vuill.*

6. *B.bassiana (Bals.) Vuill.* Колонии гриба белые, распростерты, мучнистые. Размер колонии при температурном режиме в 24<sup>0</sup>С достигает 25.0-27.5 мм в диаметре. Обратная сторона колонии бесцветная или желтоватая, не меняет цвет в зависимости от температуры инкубации. Конидиеносцы вздутые, прямые, мутовчаторазветвленные, с головками конидий на концах веточек. Конидии шаровидные, 2-3 мкм в диаметре, бесцветные.

7. *B.tenella (Del.) Siem.* Колонии белые, распростерты, войлочные. Хорошо растет на средах определенного минерального состава (агар Чапека, Чапек-Докс агар) и на средах, получаемых путем обработки природных субстратов (картофельный агар, картофельно-декстрозный агар, картофельно-сахарозный агар). Оптимальная температура для развития гриба 23-24<sup>0</sup>С, когда диаметр колонии составляет 21.8-20.0 мм. Реверзум бесцветный или красноватый при низкой (5-10<sup>0</sup>С) температуре. Конидиеносцы разветвленные, собраны в головку, 2.5-3x2 мкм. Выделен из мароканской саранчи (*Dociostaurus maroccanusThunb.*) и из термитов рода *Anacanthotermes*. Патогенность *B. tenella* для всех каст термитов (кроме крылатых имаго) доказана экспериментально.

#### Род *Penicillium Lk et Fr.*

8. *P. Chrysogenum Thom.* Колонии быстрорастущие, бархатистые, состоящие из тонкого базального сплетения мицелия, радиально-борозчатые, с узким белым растущим краем. Конидиеносная зона мутно-серовато-зеленых оттенков. Реверзум желтый, экссудат обильный в виде бесцветных или желтоватых капель. Конидиеносцы 150-350x3.0-3.5 мкм, гладкие. Кисточки двухъярусные, несимметричные. Мутовка из 2-5 метуль, 7.2-12x3 мкм. Стеригмы по 4-6 в мутовке, 8-10x3-5 мкм конидии почти шаровидные, 3-4x3 мкм, гладкие, в массе желто-зеленые, обычно в колонах. Выделен из внутренних органов туркестанского термита (*A. turkestanicusJacobson, 1904*).

9. *P.notatum Westl.* Колонии бархатистые, с обильным спорошением, радиально складчатые, серовато-голубовато-зеленые, с возрастом темнеющие. Обратная сторона

колонии желтоватая. Экссудат обильный, светло-желтого цвета. Конидиеносцы отходят от базального войлочного сплетения гиф, 250-400x4 мкм, гладкие, бесцветные, трехмутовчаторазветвленные, образуют несимметричные кисточки, 22.5-36 мкм длины по 3-5 на разной высоте, состоящие из метул и стеригим. Метулы по 4-6 в пучке, 10.8-12.6x2.7-3.0 мкм. Стеригмы по 6 в мутовке, 7.2-9.0x2.7 мкм. Конидии шаровидные, 2.7-3.6 мкм в диаметре, гладкие, в цепочках, собранных в колонку. Выделен из гомогенатов внутренних органов термитов.

**Род *Scopulariopsis* Bain.**

10. *S.brevicaulis* (Sacc.) Bain. Колонии клочковатые, сначала белые, потом бежевые до темно-коричневых оттенков, с широким белым краем. Иногда образуются тяжи гиф. Конидиеносцы прямостоячие, с перегородками, 31.5 мкм, неправильно разветвленные, несимметричные, образуют кисточки, состоящие из стеригм. Стеригмы 12.6-18.0x2.7-3.6 мкм по 2-5 в мутовке. Конидии грушевидные, одноклеточные, шероховатые или бородавчатые, 5.4-7.2 мкм. Выделен из гомогенатов внутренних органов туркестанского и большого закаспийского термита.

**Род *Alternaria* Nees et Wallr.**

11. *A.alternate*(Fr.) Keissl. Колонии на агаризованной среде Чапека серо-оливковые или оливково-черные. Конидиеносцы темно-оливковые или бурые, прямые или коленчато-изогнутые. Конидии разнообразные по форме, темно-оливковые или оливко-бурые, 7-62x6-21 мкм, с 1-9 поперечными и 1-6 продольными перегородками, гладкие или шероховатые, в длинных разветвленных цепочках.

**Род *Cladosporium* Lket Fr.**

12. *C.brevi-compactum* Pidopl. et Deniak. Колонии компактные, небольшие, до 8-10 мм в диаметре, складчатые, коричневато-темно-оливковые. Мицелий бледно-оливковый или темный. Ножки конидиеносцев 3.5-4 мкм толщины. Базальные конидии продолговатые, обычно двухклеточные, остальные конидии одноклеточные, шаровидные или эллиптические, 2.8-4.8 мкм в диаметре, в разветвленных цепочках.

**Род *Stemphylium* Wallr.**

13. *S.botryosum* Wallr. Конидиеносцы темно-оливковые или бурые, различных оттенков, 10-80x3-7 мкм, у вершины более темные и утолщенные, простые или разветвленные. Конидии одиночные, шиповидные или бородавчатые, округлые, слегка перешнурованные, с перетяжкой у срединной поперечной перегородки, темно-оливковые или бурые, с 3-10 поперечными и 1-10 продольными перегородками, нередко косо расположенные, 13,5-66,0x 7,0- 28.5 мкм.

**Род *Fusarium* Lk et Fr.**

14. *F. moniliforme* Sheld. var. *subglutinas* Wr. et Rq. Воздушный мицелий хорошо развит, пушистый, белый или бело-розовый, розовато-карминовый, лиловый. Строма розовая, розово-красная, розово-лиловая, серовато-лиловая. Макроконидии в воздушном мицелии, реже в спородохиях и пионотах, шиловидные, слегка серповидные или почти прямые, с четко выраженной ножкой или сосочком у основания, с 3-5 перегородками: 18-60x2.5-5 мкм, 40-60x3.5 мкм. Микроконидии одно клеточные, 10-28x 2-4.5 мкм. Типичные хламидоспоры отсутствуют. Редко выделяется из термитов.

Микологический анализ термитов *A. turkestanicus* и *A. Ahngerianus* обитающих на территории Узбекистана показал, что термиты также как и другие насекомые, могут поражаться грибными организмами, которые вызывают их гибель, как в естественных, так и в лабораторных условиях при искусственном заражении. Частота встречаемости выделенных штаммов грибов и степень их вирулентности по отношению к термитам различна [1].

На основе проведенных исследований определено, что в термитниках больше встречаются роды представителей микромицетов *Aspergillus*, *Beauveria*, *Penicillium*, *Fusarium*, *Alternaria*, *Cladosporium*. Культуральные жидкости *Aspergillus flavus*, *Aspergillus*

*orysae*, *Beauveria bassiana*, *Beauveria tenella*, *Scopulariopsis brevicoidis*, *Fusarium sp.* и проявляют патогенность для термитов от 82 до 100%.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев И.И., Хамраев А.Ш., Тиллабаева Д.Ш., Ганджаева Л.А. Выделение энтомопатогенных микроорганизмов из термитов // Вестник ККО АН РУз. - Нукус, 2009. - №3. - С. 40 - 42.
2. Алимджанов Р.А. Инструкция по борьбе с термитами, повреждающими жилые хозяйственные помещения // Информ. сообщение - Ин - та зоол. и паразитол. АН УзССР. - Ташкент, 1971. - №51. - 14 с.
3. Гиляров М.С. Микроорганизмы в борьбе с вредными насекомыми и клещами. – Москва: Колос, 1976. – 580 с.
4. Евлахова А.А. Энтомопатогенные грибы. - Ленинград: Наука, 1974. - 260 с.
5. Какалиев К. Большой закаспийский термит - вредитель строений в Туркмении // Туркм. ССР Ылымл. Акад. хабарлары. - Ашхабад, 1968. - № 3. - С. 88 - 91.
6. Myles T.G. Isolation of *Metarhizium anisopliae* (Deuteromycotina: Hyphomycetes) from *Reticulitermes flavipes* (Isoptera: Rhinotermitidae) with convenient methods for its culture and collection of conidia // Sociobiology, 2002. V. 40. – P. 257-262.
7. Wright M.S., Osbrink W.L.A., Lax A.R. Potential of Entomopathogenic Fungi as Biological Control Agents against the Formosan Subterranean Termite//ACS Symposium Series Agricultural Applications in Green, 2002. – P. 43.

ЎУК: 632.7.04/08:635.61(575.121)

### *SOLANUM LYCOPERSICUM* ЎСИМЛИГИНИНГ ОЗУҚА РЕФЕРЕНДУМИ

И. Зокиров, б.ф.н., ЎЗР ФА Зоология институти, Тошкент

**Аннотация.** Мақолада ҳашаротларнинг озуқа турини истеъмол қилишига мослашиши даражасига оид тажриба натижалари баён этилган. Натижаларга кўра, ҳашаротлар ичида *M.euphorbiae*, *Th.tabaci*, *L.decemlineata* ва *H.armigera* турлари учун тоmat мақбул ўсимликдир. Ҳашаротларнинг озуқа ўсимлигига фитоадаптациyasi уларнинг эволюцион ривожланиши мослашишларидан келиб чиқади.

**Калим сўзлар:** Марказий Фарғона, тоmat агроценози, ҳашарот, озуқа референдуми, зараркунанда, фитоадаптациya, мослашиши.

**Аннотация.** В статье проведены результаты эксперимента по уровню приспособляемости насекомых к кормлению. Согласно результатам, тоmat считается положительным растением для видов *M.euphorbiae*, *Th.tabaci*, *L.decemlineata* и *H.armigera*. Фитоадаптациya насекомых зависит от их эволюционных способностей развития.

**Ключевые слова:** Центральная Фергана, тоmatный агроценоз, насекомые, пищевой референдум, вредители, фитоадаптациya, адаптациya.

**Abstract.** The article presents the results of an experiment on the level of insect adaptability to feeding. According to the results, the tomat is considered a positive plant for *M.euphorbiae*, *Th.tabaci*, *L.decemlineata* and *H.armigera* species. Insect phytoadaptation depends on their evolutionary developmental abilities.

**Keywords:** Central Fergana, tomat agrocnosis, insects, food referendum, pests, phytoadaptation, adaptation

Ҳашаротларнинг ўсимликлардан озуқа сифатида фойдаланиши эволюцион тараққий этиб келаётган муҳим жараён бўлиб, у дастлабки палеозойга бориб тақалади. Улар дастлаб илдизли ўсимликлар генератив органларини истеъмол қилиб, кейинчалик эса (кайнозой даврида) ўсимлик шираси ҳамда тўлиқ яшил массаси билан озиқланишга ўтганлиги, бугунги кунга келиб турли йўналишдаги озиқланиш типларига ажралганлиги таъкидланади [5]. Бундан ташқари, ҳашаротлар мавсум давомида асосий озуқа ўсимликларидан ташқари қўшимча ўсимликларга ҳам ўтиб, улардан вақтинча озиқланиш жойи сифатида фойдаланиши мумкин [1].

Ҳашаротларнинг ўсимлик органларини танлаш хусусиятларига физиологик-экологик ёндашувлар шуни кўрсатадики, уларнинг ўсимлик органини танлашига ўсимлик ва ҳашарот организмида борадиган физиологик жараёнлар сабаб бўлади [2, 6].



Мақолада Марказий Фарғона шароитида томат (*Solanum lycopersicum*) агроценозида учрайдиган ҳашаротларнинг озуқа ўсимликларига мослашиш хусусиятларини аниқлашга доир тадқиқотлар натижалари баён этилган.

Очиқ майдонлардаги эртанги томат вегетацияси баҳорнинг ўрталаридан бошланиб, то ёзнинг иккинчи ярмига қадар давом этади. Бу пайтда турли ҳашаротлар ҳаёт циклининг айрим муддатлари томат билан боғланган бўлади. Ўрганишлар шуни кўрсатадики, водийнинг паст текислик ҳудудларида томат ўсимлигида мавсум давомида ҳашаротларнинг 6 туркум 19 та оила ва 39 авлодга мансуб 45 тури учрайди. Томат ўсимлиги мавсумий (қисқа муддатли) бўлиши ҳашаротлар ҳаёт циклининг муайян ўсимликда тўлиқ ўтмаслигига сабаб бўлади.

1-жадвал

***Solanum lycopersicum* ўсимлигининг озуқа референдуми**

Ҳашарот номи	Озуқа сифатида фойдаланилган томат ўсимлиги органлари							Табиатда озиқланиш	
	Илдиз (1)	Тана (2)	Новда ва шох (3)	Барг (4)	Учки ўсув қисм (5)	Гул (6)	Мева (7)	органи	ихти-сослиги
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	I♦♦♦ L♦♦♦	♦♦♦	☉☉	•	•	•	•	(1)	I☉☉ L☉☉
<i>Calliptamus italicus italicus</i>	—	•	•	☉☉	☉☉	•	—	(3) (4) (5)	I☉☉ L•
<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	—	☉☉	♦♦♦	☉☉	♦♦♦	☉☉	—	(4) (5) (6)	I☉☉ L☉☉
<i>Dolycoris penicillatus</i>	—	•	☉☉	☉☉	•	☉☉	•	(4) (6)	I☉☉ L☉☉
<i>Thrips tabaci</i>	—	—	•	♦♦♦	☉☉	•	•	(4)	I• L☉☉
<i>Agriotes meticulosus</i>	L♦♦♦	L♦♦♦	L☉☉	—	L•	—	—	(1) (2)	L♦♦♦ L☉☉
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	—	—	I☉☉ L☉☉	I♦♦♦ L☉☉	I♦♦♦ L☉☉	I♦♦♦ L☉☉	I♦♦♦ L☉☉	(3) (4) (5)	I♦♦♦ L♦♦♦
<i>Helicoverpa armigera</i>	—	•	☉☉	☉☉	☉☉	•	♦♦♦	(4) (7)	L♦♦♦

**Изоҳ:** ♦♦♦ – истеъмол қилиш даражаси юқори (ёки ёқтирган озуқа); ☉☉ – истеъмол қилиш даражаси ўрта; • – жуда оз истеъмол қилди; — – истеъмол қилмади; I – имаго; L – личинка.

Экспериментал физиологик тажрибаларда бир нечта оилага мансуб ҳашаротлар ўсимликнинг турли органлари билан очиқ шароитда сунъий озиқлантирилганда, уларнинг озуқани истеъмол қилиш миқдори турлича бўлиши аниқланди. Бунда ҳашаротнинг қайси озуқа турини, шунингдек ўсимликнинг қайси қисмини кўпроқ истеъмол қилиши ҳисобга олинди. Тадқиқот учун томат агроценози ҳудудидан озиқланиш хусусияти бир-бирдан кескин фарқ қиладиган доминант турлар намуналари йиғилиб, усти марли билан ёпилган 0,5 л ҳажмдаги шиша идишларда алоҳида 10 кунгача сақланди (боқилди). Озуқа маҳсулоти эскириш хусусиятига қараб мунтазам равишда янгилашиб турилди. Ҳар бир тур ҳашарот учун 10 вариантда тажриба қўйилди. Ҳашаротлар катта кичиклигига қараб, бир нечта нусхадан олинди ва натижалар умумлаштирилган ҳолда ифодаланди. Барча ҳашаротлар учун бир муддатнинг ўзида тажриба олиб бориш имкони мавжуд бўлмаганлиги учун мавсум давомида айни турнинг ўсимликдан фойдаланишига мақбул даврида ўтказилди. Чунки мавсум давомида ўсимликда шира суюқлиги таркиби ўзгариб туради [3].

Ушбу жараён 2017-2018 йиллар давомида Марказий Фарғона чўли ва унга чегарадош ҳудудларда етиштирилаётган томат (*Solanum lycopersicum*) экинлари (“ТМК” ва “Волгоград” навлари)да умумий қабул қилинган энтомологик услублар асосида олиб борилди.

Тажрибаларда экологик ва физиологик услублардан фойдаланилди. Математик таҳлилларда Б.Г. Лакин [4] услуби қўлланилди.

Жадвалдан кўринадики, бузоқбоши (*G.gryllotalpa*), симкурт (*A.meticulosus*) ва колорадо кўнғизи (*L.decemlineata*) томат ўсимлиги учун мукамал ихтисослашган турлардир. Улар сунъий тарзда томатнинг турли органлари билан озиклантирилганда шароитга осон мослашди. Аслида табиатда бузоқбоши фақат илдиз ва илдиз бўғзини ўрта даражада истеъмол қилса-да, сунъий боқилганда эса улар илдиз ва танани кўпроқ кемиради. Шу билан бир қаторда, ўсимликнинг бошқа органларини ҳам кемирган индивидлар қайд этилди (1-жадвал).

Чертмакчи кўнғиз личинкалари сунъий парвариш қилинганда, табиатдаги билан бир хил озикланиш даражасини намоён этди. Картошканинг хавфли кушандаси – колорадо кўнғизининг томат агроценозига зарар келтириш даражаси уни сунъий боқилганда ҳам бир хил бўлишини кўрсатди. Уларнинг личинкаси, ҳатто, помидорнинг пишмаган меваларини ҳам истеъмол қилди (1-жадвал).

Ўза тунлами (*H.armigera*) личинкаси эса помидор мевасини ўсимликнинг бошқа органига қараганда кўпроқ истеъмол қилиши қайд этилди.

Сунъий озиклантирилган ҳашаротлар ичида ширалар (*M.euphorbiae*) одатдаги феъл-атворларига қараганда сезиларли ўзгаришларни намоён қилади. Жумладан, шиша идиш ичида парвариш қилинаётган индивидлар миқдори кескин ортиб кетди. Ширалар 5-6 кунда вояга етиб яна тирик туғишда давом этиши қайд этилди. Шунингдек, уларнинг колониялари тартибсиз шаклланиб, нокулайликка жиддий акс таъсир реакция кўрсатди. Аслида, бу ширалар табиатда картошка ва томатда тартибли колониялар ҳосил қилиб яшайди. Ширалардан нобуд бўлгани кузатилмади.

2-жадвал

**Ҳашаротларнинг озуқа турини истеъмол қилишга мослашиш даражаси (n=10x10 кун ҳисобиди)**

Ҳашарот номи	Озуқа сифатида фойдаланилган ўсимлик номи						Т а б и а т д а		
	Томат	Ўза	Беда	Кар-тошка	Курмак	Қамиш	учра-ши	озикланиш	
								хусу-сияти	ихти-сослиги
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	0,6±0,07	0,7±0,06	0,8±0,04	0,7±0,03	<b>1±0,01</b>	0,9±0,02	■ ■	◇	▼ †
<i>Calliptamus italicus italicus</i>	0,5±0,04	0,6±0,07	0,8±0,01	<b>0,2±0,01</b>	<b>0,9±0,02</b>	<b>1±0,01</b>	■ ■ ■	◇	♠
<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	<b>0,9±0,1</b>	0,5±0,04	0,7±0,06	<b>1±0,08</b>	0,4±0,06	0,4±0,05	■ ■	○	♠
<i>Dolycoris penicillatus</i>	0,6±0,05	0,5±0,06	0,8±0,07	<b>0,3±0,06</b>	0,6±0,07	<b>0,2±0,01</b>	■ ■	◇	♠ ♣
<i>Thrips tabaci</i>	<b>0,9±0,01</b>	<b>0,9±0,07</b>	0,6±0,04	<b>0,9±0,02</b>	<b>0,9±0,04</b>	0,8±0,02	■ ■ ■	◇	♠
<i>Agriotes meticulosus</i>	0,8±0,04	0,4±0,09	0,7±0,08	<b>1±0,06</b>	<b>1±0,07</b>	<b>1±0,07</b>	■ ■	◇	▼
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	<b>0,9±0,02</b>	0,7±0,1	<b>0,9±0,02</b>	<b>1±0,01</b>	<b>0,9±0,02</b>	<b>0,4±0,02</b>	■ ■ ■	○	♠
<i>Helicoverpa armigera</i>	<b>1±0,09</b>	0,8±0,01	0,7±0,03	0,5±0,01	<b>0,9±0,03</b>	<b>0,9±0,03</b>	■ ■ ■	◇	♠ ◼

**Изох;** ■■■ – ёппасига; ■■ – одатдаги; ■ – онда-сонда; ○ – олигофаг; ◇ – полифаг; ♠ – барг, поя, новда; ▼ – илдиз; ♣ – шона, гул; ◼ – мева; † – кўчатлик давр.

Таъкидлаш жоизки, илдизхўрлардан бошқа ҳеч қайси бир ҳашарот илдизда озикланмади. Лекин ширалар, трипслар ва кўсак курти озуқа кидириб кўп марта илдизни истеъмол қилишга ҳаракат қилди.

Табиатда унга ихтисослашмаган ўсимлик органи билан боқилган ҳашаротлар нобуд бўлиб кетмаслик учунгина жуда кам миқдорда истеъмол қилди. Лекин баъзи ҳашаротлар ўзи

ихтисослашмаган ўсимлик қисмларининг айримларини умуман истеъмол қилмади. Жумладан, помидор меваси билан боқилган ширалар 3-кундан бошлаб нобуд бўла бошлади. 10-кунга бориб аксарият ширалар нобуд бўлди.

Бу жараён, яъни ўзи ихтисослашмаган ўсимлик органи билан парвариш қилиш даврида вояга етган индивидларнинг ҳаёт циклининг кейинги босқичига ўтиш ҳолатлари ҳам қайд этилди. Жумладан, *D.penicillatus* қандаласининг тухум қўйиши, *H.armigera* тунламининг ғумбакка кетиши ҳамда шираларнинг личинка туғиши кузатилди. Бу жараёнлар мазкур ҳашаротдаги фитоадаптация жараёни қийин кечишини кўрсатди (1-жадвал).

Кейинги тажрибада ҳашаротлар алоҳида шиша идишларда турли ўсимликлар билан парвариш қилинди. Бунда танланган ҳашаротларнинг табиий шароитда хуш кўрадиган озуқа ўсимликлари билан боқилди. Таҳлиллардан кўришиб турибдики, ўртача қийматлар ҳашаротлар учун мақбул ўсимликлар уларнинг сунъий парвариш пайтида ҳам ҳаётчанлигини сақлаб қолиш имконини бермоқда. Ушбу эксперимент турли озуқа ўсимликларига ҳашаротларнинг фитоадаптациясини осон фарқлаш имконини берди (2-жадвал).

Ҳашаротлар ичида *M.euphorbiae*, *Th.tabaci*, *L.decemlineata* ва *H.armigera* турлари учун томат мақбул ўсимлик бўлиши мумкин. 10 кун давомида олиб борилган тажрибаларнинг ўртача 9 кунда улар томат ўсимлигида озиқланди (2-жадвал).

Ўрганилган турлардан қандалалар ожиз гуруҳ (қатлам) саналиб, экспериментлар давомида ғўза, картошка ва қамиш билан боқилган индивидлар кўплаб нобуд бўлиб кетди. Шунингдек, картошка билан парвариш қилинган чикирткалар ўртача 2 кун ( $0,2 \pm 0,01$ ) озиқланди, холос.

Эътиборлиси шундаки, тажрибалар давомида ҳашаротлар хуш кўриб озиқланадиган ўсимликлар қайд этилди, жумладан *Grylotalpa grylotalpa* курмакда ( $1 \pm 0,01$ ), *Calliptamus italicus italicus* қамишда ( $1 \pm 0,01$ ), *Macrosiphum euphorbiae* картошкада ( $1 \pm 0,08$ ), *Agriotes meticulosus* картошка ( $1 \pm 0,06$ ), курмак ( $1 \pm 0,07$ ) ва қамишда ( $1 \pm 0,07$ ), *Leptinotarsa decemlineata* картошкада ( $1 \pm 0,01$ ), *Helicoverpa armigera* томатда ( $1 \pm 0,09$ ) ёпиқ шароитда ҳам ҳар куни озиқланди.

Натижаларга назарий жиҳатдан ёндашиш шуни кўрсатадики, томатда озиқланувчи турлар ўзининг асосий озуқа ўсимлиги камайиши, турли антропоген таъсирлар ёки бошқа биотик омиллар туфайли барг ва шохларида соланин (гликоалкалоид) заҳари сақлаган [9] ушбу озуқа турини танлашга мажбур бўлади (2-жадвал).

Улар яшаш учун курашда янги озуқа ўсимлигига ўтишни “истаётгани” уларнинг инстинктив ҳаракатларидан намоён бўлмоқда [7, 8]. Бу эса, ҳашаротларнинг озуқа ўсимлигига *фитоадаптацияси* уларнинг эволюцион ривожланиш мосланишларидан келиб чиқаётганлиги ҳақида хулоса қилишга асос бўлади. Чунки ҳашаротларнинг турлараро муносабатларда енгиб чиқувчи фитоадаптив кўникишга ўтганлигини уларнинг 2-3 ёки ундан кўп озуқа ўсимлигида яшаб кетиш имкониятига эга бўлганлиги билан изоҳлаш мумкин.

Тажрибалардан кўринадики:

*Биринчидан*, ёпиқ шароитда ҳашарот ҳаёт узунлиги камайиши (фитоадаптив кўникиш) унинг ҳаёт цикли камайишига олиб келади (*Pentatomidae*, *Aphididae*, *Noctuidae*). Демак, табиатда озуқа спектрининг қисқариши ва озуқа занжиридаги узилишлар айрим турлар учун бошқа ўсимликларга фитоадаптация қилишга туртки беради.

*Иккинчидан*, агар эволюцион мослашиш юқори даражада бўлса, ноқулай шароит юзага келганда бу ҳашаротлар сони кескин ортиб кетади (*Aphididae*). Бу гуруҳ ҳашаротларда тур учун кураш ва озуқа ўсимлиги учун фитоадаптация кучли бўлади.

*Учинчидан*, ўтказилган тажриба натижалари томат агроценози зараркунандаларининг ўсимликка таъсир кучини аниқлаш имконини беради.

Умуман олганда, табиатда мавсум давомида кўп йиллик ўсимликларнинг илдизи, илдиз бўғизи, танаси, шох ва новдалари ҳашаротлар учун ўзгармас, узлуксиз яшаш ва озиқланиш жойи саналади. Лекин сабзавот-полиэ экинлари бундан мустаснодир. Ҳашаротлар уларнинг барча органларидан мавсумий фойдаланади. Томат ҳашаротлар учун

қисқа вегетацияли ўсимлик бўлганлиги, унинг барглари, шунингдек новда учлари индивидлар ҳаётида қисқа муддатли – эфемер озикланиш ва кўпайиш жойлари сифатида аҳамият касб этади.

Ҳашаротлар мавсумнинг энг қулай муддатида тоmat агроценозида яшаш ҳисобига етарли даражада насл қолдириш имконияти мавжуд. Бу эса, ўз навбатида, уларнинг озуқа ўсимлигига фитоадаптив кўникмалар ҳосил бўлишининг маълум бир кўринишидир.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества. -М.: Мир. 1989. Т.1-2. /Т.1./, - 667 с. /Т.2./- 447 с.
2. Гиляров М.С. Закономерности приспособлений членистоногих к жизни на суше. –М.: Наука, 1970. - 276 с.
3. Кузнецова В.В., Дмитриева Г.А. Физиология растений. –М.: Высшая школа, 2006. – 742 с.
4. Лакин Г.Ф. Биометрия. - М.: Высшая школа, 1990. -352 с.
5. Пономаренко А.Г. Эволюция фитофагии. В: Эволюция биосферы и биоразнообразия. Сборник работ. -Москва, КМК. 2006. –С. 257-270.
6. Тыщенко В.П. Физиология насекомых. –М.: Высшая школа, 1986. – 299 с.
7. Фабр Ж.А. Инстинкт и нравы насекомых. –М.: «Терра-Терра», 1993. Т. 1. – 598 с.; Т. 2. – 612 с.
8. Шовен Р. Жизнь и нравы насекомых. –М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы. 1960. – 245 с.
9. Friedman M. Potato glycoalkaloids and metabolites: roles in the plant and in the diet. J. Agric Food Chem. 2006. Nov. 15;54 (23): 8655-81.

ЎУК: 581. 9 (581. 5)

### ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ШИМОЛИЙ ҲУДУДИ ЭНДЕМ ВА КАМЁБ ТУРЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ҲОЛАТИ

*Г.А.Иброхимова, мустақил тадқиқотчи, Андижон давлат университети, Андижон*

**Аннотация.** Мақола Фарғона водийси шимолий ҳудуди эндем ва камёб турларнинг замонавий ҳолатига бағишланган. Фарғона водийсининг шимолий ҳудудларига қирувчи Қурама ва Чотқол тоғ тизмаларида ҳозирги кунда ўсувчи 9 оила, 14 туркумга мансуб 30 эндем турнинг рўйхати, эндемик турларининг тарқалишини акс эттирувчи ГАТ харитаси берилган.

**Калит сўзлар:** Ландшафт, флора, ўсимликлар қоплами, эфемер ўсимликлар, эндемик ўсимликлар, геофит ўсимликлар, гербарий, фитоценоз, антропоген омиллар, техноген омиллар, рекреацион омиллар.

**Аннотация.** В статье основное внимание уделяется современному состоянию эндемичных и редких видов в северной Ферганской долине. В настоящее время в хребте Курама и Чаткал к северу от Ферганской долины прорастают 9 семей, насчитывающих 30 видов эндемов 14 родов и карта ГИС, отражающая распределение эндемичных видов.

**Ключевые слова:** Ландшафт, флора, растительный покров, эфемерные растения, эндемичные растения, геофитные растения, гербарии, фитоценозы, антропогенные факторы, техногенные факторы, рекреационные факторы.

**Abstract.** The article focuses on the current state of endemic and rare species in the northern Fergana Valley. The list and GIS map of the distribution of 9 families which include 30 endem species from 14 genera, currently growing in he Kurama and Chatkal Ridge to the north of the Fergana Valley, is given.

**Key words:** landscape, flora, vegetation cover, ephemeral plants, endemic plants, geophytes, herbaria, phytocenosis, anthropogenic factors, technogeneuous factors, recreation factors

Фарғона водийси қадимдан Ўзбекистоннинг аҳолиси энг кўп ва зич жойлашган регионларидан ҳисобланади. Бу ҳудуддаги биологик хилма-хилликни муҳофаза қилиш, табиий ландшафтларни сақлаб қолиш муаммолари ҳар доим ҳам муҳим аҳамият касб этган. Водийнинг 80 минг км<sup>2</sup> майдони Қирғизистон, Тожикистон Республикалари билан

Ўзбекистоннинг трансчегаравий худуди бўлиб ҳисобланади. Фарғона водийсининг 22 минг км<sup>2</sup>га яқин текислик қисми эса ўзига хос эксклав бўлиб, Тянь-Шань ва Помир-Олой тоғ тизмаларини ажратиб туради. Статистик маълумотларга кўра ҳозирги кунга Фарғона водийсида аҳоли сонининг ошиши натижасида бир км<sup>2</sup> 635 кишига тўғри келади. Бу ўз навбатида табиий ландшафтларни антропоген ландшафтга айланиб бораётганлигини кўрсатади.

Фарғона водийсида ўсимлик дунёсини камайиб бораётганлиги, флористик таркиби ва копламини ўзгаришига сабаб бўлувчи асосий антропоген омиллар қуйидагича тавсифланади [5]:

**Қишлоқ хўжалиги омиллари:**

- янги ерларни ўзлаштирилиши;
- чорвачиликни ривожланиши.

**Техноген омиллар:**

- кенг тармоқли иншоотлар қурилиши ва эксплуатация қилиниши;
- фойдали қазилмаларни қазилиши, янги конлар очилиши;
- селитеб -саноат комплексларини ташкил қилиниши;
- ҳарбий полигонлар, чегара худудларидаги ҳарбий синов-машқлари;

**Рекреацион омиллар:**

- ички туризмни ривожланиши;
- зиёратгоҳлар ва дам олиш зоналарини кенгайтиши;

Ҳозирги вақтда Фарғона водийсининг Ўзбекистон қисмида 30 га майдонни эгаллаган 1 та табиий худудни (Ёзёвон давлат чўл ёдгорлиги) ҳисобга олмаганда (2,66% холос) махсус химоя этиладиган худудлар деярли йўқ. Қирғизистон Республикаси худудида 2 миллий боғ, Тожикистон Республикаси қисмида эса Қурама тизмасининг жанубий ёнбағирлигида 1 кўрикхона мавжуд бўлиб, бу ҳам химоя этиладиган майдоннинг 1% дан камроғини ташкил этади.

Фарғона водийсининг ўсимликлар қоплами ва флорасини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар асосан Наманган вилоятининг Чуст, Янгиқўрғон, Чортоқ ва Косонсой туманларининг табиий экотизимлар сақланиб қолган худудларида олиб борилди. Бу худудларда кам майдонларда сақланиб қолган табиий ландшафт бизнинг тадқиқот объектими ҳисобланади. Илмий манбалар тахлили ва гербарий намуналари шуни кўрсатадики, Фарғона водийсининг шимолий худудларига кирувчи Қурама ва Чотқол тоғ тизмалари ноёб биологик хилма-хилликка эга [6,7,8].

2009-2015 йилларда олиб борилган ботаник тадқиқотлар натижасида бу худуддан ботаника фани учун бир қатор янги турлар, шу жумладан Ўзбекистон “Қизил китоби”га киритилган турлар топилган [8]. Фарғона водийсининг бир уруғпаллали геофитлари устида олиб борилган илмий изланишларда бу худудга тегишли 15 та эндемик тур аниқланган [4,7].

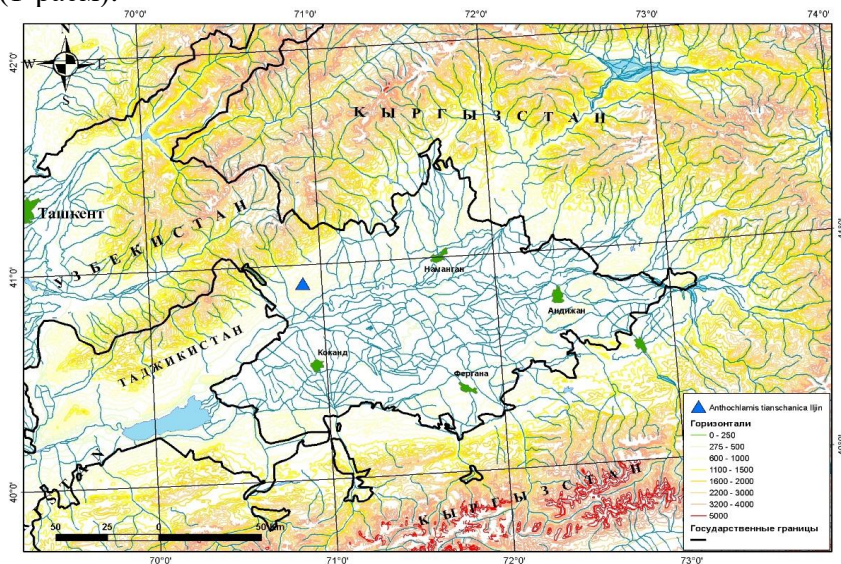
TASH гербарий намуналарининг таксономик таркиби, илмий манбалардаги маълумотлар, оғзаки сўровлар шуни кўрсатадики, XX асрнинг биринчи чораги даврида терилган *Allium anisotepalum* Vved., *A. elegans* Drobow, *A. ferganicum* Vved., *Asparagus ferganensis* Vved., *Iris oxypetala* Bunge, *I. narynensis* O. Fedtsch., *Ixiolirion ferganicum* Kovalevsk. & Vved., *Fritillaria karelinii* Poljak., *Tulipa ferganica* Vved., *Astragalus austroferganicus* Kamelin, *Dorema microcarpum* Korovin каби ўсимликлар ҳозирда деярли учрамайди.

Фарғона водийсининг шимолий худудларига кирувчи Қурама ва Чотқол тоғ тизмалари ёнбағирларида янги аҳоли яшаш пунктларини ташкил этилиши, режасиз равишда чорва молларини ўтлатилиши, магистрал ва темир йўллари барпо этилиши, тоғ-кон саноатини ривожланиши натижасида табиий ландшафтлар жуда тор доирада сақланиб қолган.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида Қурама тоғ тизмаларининг қуйи тоғ худудларидан *Acanthophyllum albidum* Schischk., *Anthochlamys tianschanica* Пjin ex Aellen,



*Lamyropappus schakaptaricus* (B. Fedtsch.) Knorr. & Tamamsch., *Mogoltavia sewerzowii* Korovin, *Allium chorkessaricum* F.O. Khass. et Tojibaev, *A. haneltii* F.O. Khass., *A. kuramense* F.O. Khass. et Friesen, et R.M. Fritsch, *A. michaelis* F.O. Khass. et Tojibaev, *A. orunbaili* F.O. Khass. et R.M. Fritsch, *A. scharobitdinii* F.O. Khass. et Tojibaev каби ёввойи пиёзлар, *Tulipa scharipovii* Tojibaev и *T. intermedia* Tojibaev et J.J. de Groot каби лола турлари топилиб ботаника фанига янги тур сифатида киритилди. Тадқиқотлар давомида Фарғона водийсининг шимолий худуди эндемик турларининг тарқалишини акс эттирувчи ГАТ хариталари тайёрланди, тўпланган маълумотлар тадқиқот худудининг аввалги манзараси билан солиштирилди (1-расм).



1-расм. *Anthochlamys tianschanica* Iljin ex Aellen тарқалиш худуди

Қайд этилган турларнинг кўпчилиги худуд эндемиклари бўлиб ҳисобланади. Бу ўринда шуни таъкидлаш лозимки, эндемиклар тарқалган худудларда ҳозирда ҳам “ўзлаштириб экинзорларга айлантириш” жадал олиб борилмоқда.

Дала тадқиқотларининг натижалари 1970-1972 йилларда тузилган геоботаник хариталар [1,2] билан қиёсланганда *Amygdalis spinosissima* Bunge, *Cerasus cryptocarpa* Nevski., *Rosa ecae* Aitch, *Botriochloa ischaetum* (L.) Henr. каби ўсимлик турлари камайиб, уларнинг ўрнини шувоқ эфемерларидан иборат фитоценозлар эгаллаб олганини кўриш мумкин.

Маълумки, эндемик ўсимлик турлари муайян худуднинг сарҳадларидаги экотизимларнинг ҳолатини белгиловчи индикаторлар ҳисобланади. Шу боисдан эндемикларни илмий асосда ўрганиш, уларни муҳофаза қилиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга. Тадқиқотлар натижасида Фарғона водийсининг шимолий худудларига кирувчи Қурама ва Чотқол тоғ тизмаларида ҳозирда 9 оила, 14 туркумга мансуб 30 эндем тур ўсиши аниқланди:

### 1. *Amaryllidaceae*

1. *Allium chorkessaricum* F.O. Khass. & Tojibaev
2. *A. haneltii* F.O. Khass. & R.M. Fritsch.
3. *A. isakulii* R.M. Fritsch & F.O. Khass.
4. *A. kuramense* F. O. Khass. & N. Friesen
5. *A. michaelis* F.O. Khass. & Tojibaev
6. *A. orunbaili* F.O. Khass. & R.M. Fritsch
7. *A. pangasicum* Turakulov
8. *A. scharobitdinii* F.O. Khass. & Tojibaev

9. *A. viridiflorum* Pobed.

10. *A. adylovii* Tojibaev & R.M. Fritsch in.

### 2. *Iridaceae*

11. *Iris austrotschatkalica* Tojibaev, F. Karim. & Turgunov
12. *I. narynensis* O. Fedtsch. O. et B.

### 3. *Liliaceae*

13. *Tulipa ferganica* Vved.
14. *T. scharipovii* Tojibaev
15. *T. intermedia* Tojibaev & J.J. de Groot

**4. Fumariaceae**

16. *Corydalis nevskii* Popov  
17. *C. paniculigera* Regel & Schmalh.

**5. Caryophyllaceae**

18. *Arenaria paulsenii* H.J.P. Winkl

**6. Chenopodiaceae**

19. *Anthochlamys tianschanica* Iljin ex Aellen  
20. *Gamanthus ferganicus* Iljin  
21. *Halimocnemis lasiantha* Iljin

**7. Fabaceae**

22. *Astragalus allotricholobus* Nabiev  
23. *A. melanocomus* Popov  
24. *A. pseudodianthus* Nabiev  
25. *Hedysarum gypsaceum* Korotkova  
26. *H. turkestanicum* Regel & Schmalh.

**8. Rutaceae**

27. *Haplophyllum ferganicum* Vved

**9. Apiaceae**

28. *Mogoltavia sewerzowii* (Regel) Korovin  
29. *Dorema microcarpum* Korovin  
30. *Kuramosciadum corydaliifolium* Pim.

Хулоса сифатида айтиш жоизки, тадқиқотчилар томонидан Фарғона водийсининг шимолий худуди эндемикларининг биоэкологик хусусиятлари, шунингдек биокимёвий таркиби илмий асосда молекуляр даражада ўрганилиши зарур.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Верник Р.С., Рахимова Т. Естественная растительность и пастбища адиров Наманганской области. – Ташкент: Фан, 1982. С. 90
2. Верник Р.С., Рахимова Т. Карта растительности Чустского района Наманганской области УзССР [Карта]. Масштаб 1:100000. – Ташкент, 1977.
3. Верник Р.С., Рахимова Т. Схематическая карта пастбищ Янги-Курганского района Наманганской области УзССР [Карта]. Масштаб 1:100000. – Ташкент, 1971.
4. Каримов Ф.И. Однодольные геофиты Ферганской долины и их географический анализ // Вестник Каракалпакского отделения АН РУз. – Нукус, 2012. - № 1. – С. 54-57. (№10. 03.00.05)
5. Мадумаров Т.А., Тожибаев К.Ш., Наралиева Н.М. Ключевые ботанические территории Ферганской долины – бедленды северных предгорий. Вестник Гулду. №3. Гулистон. 2014. С. 33-39.
6. Тожибаев К.Ш. Флора Юго-Западного Тянь-Шаня (в пределах Республики Узбекистан). – Ташкент: Фан, 2010. С. 100
7. Тожибаев К.Ш., Наралиева Н.М., Иброхимова Г.И. Дополнения к флоре Юго-западного Тянь-Шаня. Ўзбекистон биология журналы. №6. Тошкент, 2012. С. 29- 31
8. Ўзбекистон “Қизил китоби”. Ташкент, Фан. Вып.1984, 1996, 2006, 2009.

ЎУК: 581.6:582

**ХОРАЗМ ВОҲАСИ ФЛОРАСИНГ ТАРИХИ ВА БУГУНИ ҲОЛАТИ**

**А.И.Искандаров, талаба, Урганч давлат университети, Урганч**  
**К.Ш.Тожибоев, академик, ЎЗР ФА Ботаника институти, Тошкент**  
**М.М.Аллаберганова, талаба, Урганч давлат университети, Урганч**  
**И.И.Абдуллаев, профессор, Хоразм Маъмун академияси, Хива**

**Аннотация:** Мақолада Хоразм воҳаси флорасининг тарихи ва бугунги тур ўсимликлари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

**Калим сўзлар:** палеоботаника, тектоник, галофил, неоген, рельеф, ГАТ, псаммофил, миоцен.

**Аннотация:** В статье приведены сведения о истории флоры Хорезмского оазиса и современных видах растений.

**Ключевые слова:** палеоботаника, тектонический, галофил, неоген, рельеф, ГИС, псаммофильные, миоцен.

**Abstract.** The article provides information about the history of the flora of Khorezm oasis and modern plant species.

**Key words:** paleobotany, tectonic, drimophilus, Neogene, relief, GIS, psammophilous, Miocene



Хоразм воҳасининг ҳозирги замон флораси, шу жумладан фойдали ўсимликларининг келиб чиқиши Ўрта Осиёнинг бошқа ҳудудлари каби қадимий даврлардаги рельеф ва иқлимнинг ўзгариши билан узвий боғланган. Ҳар қандай ҳудуд ўсимликларининг пайдо бўлиб, ривожланишини ёритишда геологик ва палеоботаник маълумотлар, хусусан топилган қазилма ўсимликларнинг ҳозирги замон ўсимлик турлари билан солиштириш орқали билиш мумкинлиги шу соҳа мутахассислари томонидан етарли далиллар билан исботланган. [14; 18; 19; 20] маълумотларига кўра қадимда Ўрта Осиёнинг анчагина ҳудудида тектоник ҳаракатларнинг фаоллиги, натижасида куруқ иқлимнинг юзага келиб, рельефдаги жиддий ўзгаришлар натижасида тоғлар ва тепаликлар ҳамда дарёлар юзага келган бўлса, Р. Худайбердиев ва А. Зайнутдинов маълумотларига кўра, Туркман-Хуросон, Ҳимолай, Ҳиндикуш ва Кавказ тоғларининг 2000 м ва ундан баланд кўтарилиши, ҳароратнинг пасайиши (11,2°C) ҳамда жанубдаги Ҳинд океанларидан келадиган иссиқ оқимлар таъсири камайганлиги сабаб, регионда иқлим куриқлаша бошлаган. Учламчи даврнинг охирида қадимий Тетис денгизи ўрнида Ўрта Осиёда ҳозирги Қорақум ва Қизилқум юзага келган [18; 19].

Денгиз сувидан озод бўлган майдонлар юзаси асосан гипс қатлами ва тузлар билан қопланганлиги сабабли бу ерлар гипс ва тузли шароитларга мослашган, қадимдан ўсиб келган (галофил) ўсимликлар билан қопланган [9]. Бу ўсимликлар асосан шўрадошлар (*Chenopodiaceae*) оиласига мансуб турлар бўлиб, бундан ярим аср муқаддам исботлаган. Лекин ўша даврларда ўсган кенгбаргли ва нинабаргли ўсимликлар (*Pinus*, *Picea*, *Carpinus*, *Juniperus*, *Betula*, *Cupressus*, *Juglans* кабилар) ҳозирги Қизилқум, Қорақум ва Оролбўйи атрофларида ўсганлиги ҳам бу ҳудудларда иқлимнинг континенталлигидан дарак беради [8].

Неоген даврига келиб тоғларнинг 2500 м дан юқори кўтарилиши, ҳароратнинг 20°C гача пасайиши, Тетиснинг Ўрта Осиёдан батамом чекиниши натижасида табиий экосистемалар ўзгариб кетиши оқибатида айрим таксонлар умуман йўқолиб кетади ёки уларнинг ўрнини қурғоқчил (арид) минтақага мослашган турлар эгаллайди. Қизилқум ва Қорақумларнинг пайдо бўлишида Амударё, Сирдарё, Зарафшон, ҳатто ҳозирда шимолга оқаётган айрим дарёлар катта роль ўйнайди [19].

Бундан 1000 йил олдин Абу Райҳон Беруний ўзининг “Геодезия” номли асарида «чўллардаги улуғ дарёларнинг окмини ўзгариб туриши, ўзанларда дарё чўкиндилярининг тўпланиб қолишиданир» деб изоҳлаган. Дарёлар ва уларнинг кўпдан-кўп ирмоқлари тоғлардан оқиб тушар экан, йўл-йўлакай тоғ қатламларини емириб, ўзанлар бўйлаб уюмлар ва қатламлар ҳосил қилади. Абу Райҳон Берунийнинг бу фикрларини сўнгги тадқиқотлар асосан тасдиқлайди. Худайбердиев, Зайнутдиновларнинг таъкидлашларича миоценда Каспий ботиклигининг шимолий қисми, шимолий ғарбий Устюрт ясси текислиги ва Ғарбий Қорақум Тетис суви билан қопланган бўлиб, баъзи сувдан холи бўлган очик ерларда ўрмонзорлар мавжуд бўлган [18; 19]. Унинг таркибида *Populus nigra*, *P.pruinosa*, *P.balsamioides*, *Salix babylonica*, *Ulmus carpinooides*, *U.lonqiloba* билан бирга *Amorpha*, *Berberis*, *Corylus*, *Juglans*, *Humulus*, *Arundo*, *Phragmites* туркумларининг турлари доминантлик қилган. Плиоценда регионнинг ғарбий қисми Қорақум, Қизилқум, Оролбўйи ҳудудларида *Pinus*, *Picea*, *Cupressus*, *Juniperus*, *Betula*, *Carpinus*, *Juglans*, *Ephedra*, *Elaeagnus*, *Ulmus*, *Calligonum*, *Artemisia*, *Typha* ва *Chenopodiaceae* оиласига хос айрим турлар қайд қилинган. Миоцен ва плиоцендаги ўсимликларнинг айримлари Хоразм воҳасида ҳозиргача сақланиб қолган ёки бошқа турлар билан алмашганлиги мумкин.

Амударё сувининг милоддан аввалги даврдан бошлаб то ҳозиргача сунъий каналлар орқали экинзорларга олиниши туфайли мавжуд тўқайлардаги терак, тол, юлғун, кендир каби ўсимликлар ҳозиргача сақланиб қолган. Булардан кендир учламчи давр флораси вакили бўлиб, тол тўртламчи даврга хос (реликт) ҳисобланади [9]. Ҳозир улар дарё ўзанларининг тоғли қисми ва қуйи қисмининг шўрхоқ ерларида ўсишга мослашган турлардан иборат.

Юқорида айтилганидек, Ўрта Осиё ўсимликларининг пайдо бўлиши ва ривожланишида музлик даврининг таъсири катта бўлганлигини кўпчилик мутахассислар тан

олишган. Тектоник ҳаракатлар натижасида ҳосил бўлган тоғлар тепасида ҳосил бўлган музликлар, чўл минтақасининг иқлимга таъсир этмай қолмаган. Музликлар эрий бошлагач, паст текисликларда иқлим салқинлаша бошлаган. Тоғлараро пайдо бўлган водийлардан оқиб ўтувчи дарёлар (ирмоқлар) емирилиб, шағол ва қумларни паст текисликларга оқизиб тушган. Ўрта Осиё чўллари қум тупроқ (лой) билан бир вақтда юзага келган ва ривожланган. Тетис денгизи таги очилиб, қурий бошлагач, кучли аэрация натижасида қум ва лойдан иборат бўлган қатламлар емирилиб, тепаликлар ва қум барханлари юзага келган [9]. Бу каби ўзгаришлар ҳозирги Қизилқум ва Қорақум эгаллаган ҳудуд юзаси ва ундаги ўсимликларга таъсир этмай қолмаган. Кейинчалик эса ҳудудда қадимдан ўсиб келаётган ўсимликлар автохион ва иммиграция йўли билан кириб келган турлар ҳисобига бойиган. Ҳозирги кунга келиб Хоразм воҳасининг флораси, шу жумладан фойдали ўсимликлари иссиқ шароит ва шўрҳок тупроққа ҳамда тўқайларда ўсишга мослашиб сақланиб қолган [9, 13]. Булар таркибидаги айрим турлар тарихан миоцен ва плиоцен даврларига бориб тақалади. Масалан, дарахт ва буталардан *Ulmus*, *Populus*, *Salix*, *Amygdalus*, *Tamarix*, *Elaeagnus*, *Calligonum*, *Ephedra*, *Nitraria*, кўп йиллик ўтлар *Phragmites*, *Typha*, *Artemisia* ва *Chenopodiaceae* оиласига мансуб турлар шулар жумласидандир. Ўтмишдан сақланиб қолган ўсимликлар экологик шароит таъсирида турли ҳаётий шаклларга эга бўлган. Бундан деярли 90-йил муқаддам Султон Увайс тоғларида Попов атрофдаги қумлар шамол ёрдами билан тоғ ёнбағирларига тўпланган жойда чўлга хос ўсимликларни қайд этган [13].

Хоразм воҳасининг ҳозирги флораси ва унинг ўсимликлар қопламини пайдо бўлиши ва ривожланиши кўп жиҳатдан Қизилқум ва Қорақум чўллари ҳамда Амударё муҳити билан узвий боғлиқ. Юқори ҳарорат, ёғин миқдорининг нисбатан камлиги, тупроқнинг таркиби, шўрланиш, шамол каби экологик омиллардан ташқари Амударёнинг минг йиллар давомида ўзгариб оқиши ҳудуднинг ўсимликлар дунёсига қадимдан жиддий таъсир этиб келмоқда. Шу туфайли ҳам воҳа флорасининг таркиби анча кам, улар ташкил этган ўсимликлар жамоалари аксарият ҳолларда бир-бирига яқин ўсимлик турларининг (*Artemisia*, *Salsola*, *Haloxylon*, *Calligonum*, *Ephedra*, *Tamarix*, *Anabasis* ва ҳ.к.) иштирок этиши билан фарқланади.

Хоразм воҳаси флораси тўғрисидаги маълумотлар XVI-XVII асрлардан маълум бўлсада, ўтган аср бошларида Султон Увайс тоғи ҳудудида йиғилган 121 тур ўсимлиги дастлабки илмий маълумот бўлди. Кейинчалик Ўзбекистон (Флора Ўзбекистана, I-VI т.т.) ва Қорақалпоғистон флораларида ҳамда Қорақалпоғистон ва Хоразм юксак ўсимликлари аниқлагичида ҳам воҳа ўсимликлари ҳақида батафсил маълумотлар келтирилади [5, 10, 13, 17].

И. Аллаяров тадқиқотига кўра воҳа флораси 331 турдан иборат бўлса, Р.Абдурахманов маълумотида Султон Увайс тоғи учун 240 тур, Б.Шербоев 444 тур ўсимлик ўсишини, М.Матвафаева тадқиқотларида эса воҳада 79 оила ва 314 туркумга мансуб 554 та юксак ўсимлик турлари борлиги аниқланган [1, 2, 11, 20]. Бизнинг олиб борган тадқиқотларимиз натижасида юқоридаги маълумотларга асосланган ҳолда Хоразм воҳаси ҳудудида учровчи ушбу оила, туркум ва турлар қайта таҳил қилиниб ГАТ (ГИС) технологиялар ёрдамида маълумотлар базасига киритилиши амалга оширилди (1-жадвал). Жадвал маълумотларига асосан турларга бойлигига кўра қуйидаги 11 та оила *Chenopodiaceae* (84 тур —15,16%), *Asteraceae* (67-12,07%), *Poaceae* (58-10,47%), *Brassicaceae* (46-8,3%) *Fabaceae* (30-5,4%), *Boraginaceae* (27-4,89%), *Polygonaceae* (20-3,1%), *Caryophyllaceae* (15-2,7%), *Ranunculaceae* (8-2,02%), *Cyperaceae* (8-2,02%), *Apiaceae* (11 тур-1,98%) устунлик қилган. Бу оилаларига мансуб туркум (209-66,56%) ва турлар (372-66,42%) воҳа флорасининг 2/3 қисмини ташкил этади.

Амударё тўқайлари флораси ҳақида ҳам тадқиқотчилар турлича маълумотлар келтиришади. Хусусан, А.А. Аширова 182, И. Аллаяров 80 турни қайд этган бўлса, М. Таджитдинов ва Г. Мениахметовлар камишзорли тўқайлар учун 105 тур келтиради [3, 4, 15]

Хоразм воҳасининг флораси (таксонлари)

Бўлимлар	Синфлар	Қабилалар	Оилалар	сони	
				туркум	тур
1	2	3	4	5	6
<i>Equisetophyta</i>	<i>Equisetopsida</i>	<i>Equisetales</i>	<i>Equisetaceae</i>	1	2
<i>Polypodiophyta</i>	<i>Polypodiopsida</i>	<i>Polypodiales</i>	<i>Polypodiaceae</i>	1	1
		<i>Salvinales</i>	<i>Salviniaceae</i>	1	1
<i>Pinophyta</i>	<i>Ginetopsida</i>	<i>Ephedrales</i>	<i>Ephedraceae</i>	1	4
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	<i>Nymphales</i>	<i>Nymphaeaceae</i>	1	1
		<i>Ceratophyllales</i>	<i>Ceratophyllaceae</i>	1	2
		<i>Ranunculales</i>	<i>Ranunculaceae</i>	8	12
		<i>Papaverales</i>	<i>Papaveraceae</i>	2	3
			<i>Hypnaceae</i>	1	2
			<i>Fumariaceae</i>	1	1
		<i>Caryophyllales</i>	<i>Portulacaceae</i>	1	1
			<i>Caryophyllaceae</i>	8	15
			<i>Amaranthaceae</i>	1	4
			<i>Chenopodiaceae</i>	33	84
		<i>Polygonales</i>	<i>Polygonaceae</i>	4	20
		<i>Plumbaginales</i>	<i>Plumbaginaceae</i>	2	3
		<i>Tamaricales</i>	<i>Tamaricaceae</i>	2	7
			<i>Frankeniaceae</i>	1	1
		<i>Salicales</i>	<i>Salicaceae</i>	2	6
		<i>Cucurbitales</i>	<i>Cucurbitaceae</i>	1	1
		<i>Capparales</i>	<i>Capparaceae</i>	2	2
			<i>Brassicaceae</i>	31	46
		<i>Malvales</i>	<i>Malvaceae</i>	4	5
		<i>Urticales</i>	<i>Ulmaceae</i>	1	3
			<i>Moraceae</i>	1	2
			<i>Cannabaceae</i>	1	2
			<i>Urticaceae</i>	1	1
		<i>Euphorbiales</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	5	8
		<i>Thymelaeales</i>	<i>Thymelaeaceae</i>	3	3
		<i>Droserales</i>	<i>Droseraceae</i>	1	1
		<i>Rosales</i>	<i>Rosaceae</i>	4	4
		<i>Myrtales</i>	<i>Lythraceae</i>	2	2
			<i>Onagraceae</i>	1	1
		<i>Haloragales</i>	<i>Haloragaceae</i>	1	1
		<i>Fabales</i>	<i>Fabaceae</i>	16	30
		<i>Rutales</i>	<i>Rutaceae</i>	1	3
			<i>Zygophyllaceae</i>	2	5
			<i>Nitrariaceae</i>	1	1
			<i>Peganaceae</i>	1	1
		<i>Geraniales</i>	<i>Geraniaceae</i>	1	2
		<i>Elaeagnales</i>	<i>Elaeagnaceae</i>	1	2
		<i>Apiales</i>	<i>Apiaceae</i>	10	11
		<i>Dipsacales</i>	<i>Dipsacaceae</i>	1	1
		<i>Gentianales</i>	<i>Rubiaceae</i>	1	1
			<i>Gentianaceae</i>	1	1
			<i>Menyanthaceae</i>	1	1
			<i>Apocynaceae</i>	1	1
			<i>Asclepiadaceae</i>	1	1
		<i>Solanales</i>	<i>Solanaceae</i>	5	7
		<i>Convolvulales</i>	<i>Convolvulaceae</i>	3	7
			<i>Cuscutaceae</i>	1	3
		<i>Boraginales</i>	<i>Boraginaceae</i>	11	27
		<i>Scrophulariales</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	7	10
			<i>Plantaginaceae</i>	1	3
<i>Lentibulariaceae</i>	1		2		
<i>Lamiales</i>	<i>Verbenaceae</i>	1	1		
	<i>Lamiaceae</i>	6	6		
<i>Asterales</i>	<i>Asteraceae</i>	42	67		
<i>Liliopsida</i>	<i>Butomales</i>	<i>Butomaceae</i>	1	1	

1-жадвал давоми

1	2	3	4	5	6
		<i>Hydrocharitales</i>	<i>Hydrocharitaceae</i>	1	1
		<i>Alismatales</i>	<i>Alismataceae</i>	1	2
		<i>Juncaginales</i>	<i>Juncaginaceae</i>	1	1
		<i>Potamogetonales</i>	<i>Potamogetonaceae</i>	1	2
			<i>Ruppiaceae</i>	1	1
		<i>Cymodoceales</i>	<i>Zannichlliceae</i>	1	1
		<i>Najadales</i>	<i>Najadaceae</i>	1	2
		<i>Liliales</i>	<i>Irdaceae</i>	1	2
			<i>Liliaceae</i>	4	7
		<i>Amaryllidales</i>	<i>Asphodelaceae</i>	1	1
			<i>Alliaceae</i>	1	4
			<i>Amarillidaceae</i>	1	1
		<i>Asparagales</i>	<i>Asparagaceae</i>	1	2
		<i>Juncaceae</i>	<i>Juncaceae</i>	1	3
		<i>Cyperales</i>	<i>Cyperaceae</i>	8	12
		<i>Poales</i>	<i>Poaceae</i>	35	58
		<i>Arales</i>	<i>Araceae</i>	2	2
			<i>Lemnaceae</i>	1	1
		<i>Typhales</i>	<i>Sparganiaceae</i>	1	1
			<i>Typhaceae</i>	1	3
<b>Жами:</b>	<b>4</b>	<b>51</b>	<b>79</b>	<b>314</b>	<b>554</b>

Шимоли-ғарбий Ўзбекистон ва Қорақалпоғистон флораларига бағишланган кейинги маълумотлар қисман воҳа учун ҳам тааллуқлидир. Воҳа ўсимликлари қопламида сув ҳавзалари, қум ва шўрҳок ерлардаги ўсимликлар 27 формация 123 ассоциацияни ташкил этади. Тўқайларда асосан дарахтли, бутали, черкезли, янтоқли, оқбошли, юлғунли, қорабароқли формациялар шаклланган. Султон Увайс тоғи ёнбағрида псаммофил ўсимликлар ташкил этган жамоалар - оқ саксавулли, жузғунли, куёнсуякли, кавракли, селинли формациялардан иборат [1, 2, 3, 7].

Амударё тўқайларида дарахтлардан тол (*Salix wilchelsiana*, *S.songarica*), тўронғил (*Populus pruinosa*, *P.ariana*), жийда (*Elaeagnus turkomanica*), юлғун (*Tamarix*), баъзан аралаш, баъзан эса соф ҳолда катта-кичик жамоалар ташкил этган [4]. Шунингдек, буталардан чинғил, юлғун, қорабароқ, кўп йиллик ўтлардан қалам, қиёқ, якан, қорачайир, янтоқ қабилар ҳам ўзига хос жамоалар ташкил этган. Тўқайларда юксак сув ўтларидан - *Potamogeton*, *Ceratophyllum*, *Myriophyllum*, *Nymphaea*, *Aldrovanda*, *Sagittaria*, *Zannichelia*, *Ruppia* ва ҳ.к. туркум турлари ўсиши қайд этилган [4; 12; 16].

Амударё қаирларининг флораси ҳақида турлича фикрлар мавжуд. Масалан, В.П.Дробов янги қаирларда дастлаб тол, терак, юлғун ўсиб чиққанлигини қайд этган бўлса, Е.П.Коровин аввал қамиш, якан, кейинчалик эса кендир, тол, юлғун, тўронғил эгаллашини кўрсатади. М.Таджитдинов ва Г.Мениахметовлар эса дастлаб қамиш майсалари, кейинчалик чий, юлғун, тол ниҳоллари пайдо бўлишини қайд этишган [6; 9; 15].

#### ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абдурахманов Р.А. Флора и растительность низкогорий Султануиздаг и Аристантау в пустыне Кызылкум. Автореф. Дисс. ... канд биол. наук. Ташкент. 1969. 21 с.
2. Алляров И. Растительность Хорезмского оазиса. Автореф. Дисс. ... канд. биол. наук. Ташкент. 1965. 22 с.
3. Алляров И. Полезные дикорастущие растения Северо-Западного Узбекистана // Распространение и природные запасы полезных растений Узбекистана. Ташкент: Фан. 1976. Вып. 2. С. 77-380.
4. Аширова А.А. Растительность долины и дельты Амударьи и ее хозяйственное значение. Кн. 1. Ашхабад: Илим. 1971. 160 с.
5. Бондаренко О.Н. Определитель высших растений Каракалпакии. Ташкент: Наука. 1964. 303 с.
6. Дробов В.П. Растительность песчаных пустынь Узбекистана. Ташкент:Изд-во АНУЗССР.1951.112 с.
7. Ережепов С.Е. Флора Каракалпакии, ее хозяйственная характеристика, использование и охрана. Ташкент: Фан. 1978. 297 с.
8. Ильин М.М. Флора пустынь Центральной Азии, ее происхождение и этапы развития // Мат-лы по истории флоры и растительности СССР. Вып. 3. М. – Л., 1958. С. 129-229

9. Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Кн.1. Ташкент: Изд-во АН СССР. 1961. 452 с.
10. Коровина О.Н., Бахиев А.Б., Таджитдинов М.Т., Сарыбаев Б. Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма. Ташкент: Фан. Ч. 1. 1982. 215 с. Ч. 2. 1983. 214 с.
11. Матвафаева М. Хоразм воҳасининг флораси ва фойдаланадиган ўсимликлари Дисс. ... канд. биол. наук. Ташкент. 2002. 29-36 с.
12. Музаффаров А.М. Флора водорослей стока Аму-Дарьи. Ташкент: Изд-во АН УзССР. 1960. 195.
13. Попов М.Г. Ботанико географический очерк Сев. Хивы // Изв. Туркм. Отд. РГО. Т.15. 1922. С. 33-54
14. Синицин В.М. Палеоботаника Азии. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1962. 268 с.
15. Таджитдинов М., Мениахметов Г. Тростник обыкновенный (*Phragmites communis* Trin) и его использование в народном хозяйстве//Растительное ресурсы низовьев Амударьи. Ташкент:Фан. 1967.С.138-174.
16. Таубаев Т. О водной растительности низовьев Аму-Дарьи // Дан УзССР. 1955. №9 С. 41-45.
17. Флора Узбекистана. Т. 1-6. Ташкент: Изд-во АН УзССР. 1941-1962.
18. Худайбердиев Р., Зайнутдинов А. Формирование природных условий и развитие флоры в плиоцене Средней Азии // ДАН РУз 1995. № 11-12. С. 51-54
19. Худайбердиев Р., Зайнутдинов А. Формирование природных условий и развитие флоры в миоцене Средней Азии // Узб. Биол. Журн. 1996. № 1-2. С. 52-56.
20. Шербаев Б. Ш. Флора и растительность Каракалпакии. Нукус: Каракалпакситан. 1988. 302 с.
21. Шульц В.Л. Гидрографик Средней Азии. Ташкент: Изд-во САГУ. 1958. 117 с.

ЎУК: 598.2:575

## АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРНИНГ ОВЛАНАДИГАН ҲАЙВОН ТУРЛАРИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ

*Р.Р. Рахмонов, мустақил изланувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*  
*А.Р. Райимов, мустақил изланувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*

*Аннотация.* Овчилик хўжаликларидида овчилик турига таъсир кўрсатадиган асосий антропоген омилларнинг тавсифи берилган. Антропоген омилларнинг таъсири 0-3 балл тизимларида баҳоланади. Овчилик объектларида браконьерлик, режасиз ов ва ўт ўсимликларининг таъсири баён қилинган.

*Таянч сўзлар:* овланадиган турлар, браконьер, антропоген омиллар, 0-3 баллик тизим.

*Аннотация.* Дана характеристика основных антропогенных факторов влияющих на охотничьи виды животных в охотничьих хозяйствах. Влияние антропогенных факторов оценивается в балльных системах 0-3. Изложено влияние браконьерства, бесплановой охоты и растительного покрова на охотничьи объекты.

*Ключевые слова:* охотничьи виды, браконьер, антропогенные факторы, 0-3 балльная система.

*Abstract.* The article includes information about influence of the main anthropogenic factors on the hunted species of animals in hunting farms of Bukhara region. The influence of anthropogenic factors is assessed on the 0-3-point system. The influence of poaching, unplanned hunting, and plant cultivation on the hunting grounds have been described.

*Key words:* hunting types, poacher, anthropogenic factors, 0-3-point system

Антропоген омилларнинг овланадиган турларга таъсири ва унинг оқибатларини ўрганиш, баҳолаш ва бошқариш овчилик хўжаликларининг иқтисодий самарадорлигини оширишга ва экологик барқарорликни таъминлашга хизмат қилиши билан долзарбдир.

**Тадқиқотнинг объекти.** Бухоро вилоятида учрайдиган овланадиган ҳайвон турлари (сут эмизувчилар, қушлар, судралиб юрувчилар).

**Тадқиқотнинг предмети.** Овланадиган ҳайвонлар фаунаси, экологияси, аҳамияти ва улардан барқарор фойдаланиш масалалари.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотлар 2014 - 2017 йилларда баҳор, ёз, куз, киш фаслларда вилоятдаги овчилик хўжаликларидида олиб борилди. Ҳайвонларни ҳисобга олиш ҳар 10 кунда доимий ва вақтинчалик маршрутлар билан кайд қилинди. Олиб борилган



кузатишларимиз давомида сони ва хилма - хиллигини аниқлашда маршрут, доимий кузатув жойлари (турғун) маршрут орқали, 5 минутлик услубларда ҳисобга олишдан фойдаланилди. Кузатувлар ва унинг таҳлили умум қабул қилинган методлар асосида амалга оширилиб, Д.Н. Кашкаров (1927), Г. А. Новиков (1947-1953), Коли (1979), Челинцев (1985), Ковшарь (1988) услублари асосида олиб борилди. Ҳайвонларни экологияси, биологияси, кўпайишига доир маълумотларни йиғишда зоологик, экологик, анкета-сўров, статистик ва қиёсий таҳлил усулларидан фойдаланилган. Бундан ташқари амалдаги умумий орнитологик услублардан фойдаланилди (Новиков, 1949). Вилоятдаги сув хавзаларида уя қурувчи қушларнинг биологияси ва тур таркиби М.М. Тўраев (1994), систематикаси ва латинча номлари И.С. Степанян (1957, 1990), қушларнинг ўзбекча ва илмий номларини аниқлашда Т.З. Зоҳидов (1957), Е.А. Крейцберг-Мухина ва бошқалар (2005) маълумотларидан фойдаланилди. Мақолада 2014-2018 йиллар давомида Бухоро вилоятидаги овчилик билан шуғулланувчи хўжаликларда олиб борилган кузатишларимиз натижалари таҳлил қилинмоқда.

Мақолада Бухоро вилоятидаги овчилик хўжаликларидан ва хўжаликлар ташқарисида овладиган ҳайвонларга таъсир кўрсатувчи асосий антропоген омиллар, уларнинг таъсир кўрсатиш даражасини баҳолаш ва ушбу таъсирларнинг салбий оқибатларини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Маълумки, охириги йилларда табиий чўл зонасининг ўзлаштирилиши ҳайвонот дунёси ва уларнинг яшаш муҳитида ноқулай вазиятнинг вужудга келишига сабаб бўлмоқда ва бу ҳолат овладиган турларнинг ареали, тарқалиши, зичлигини ва яшаш муҳитининг ўзгаришида намоён бўлмоқда.

Тадқиқот ўтказилган чўл зонаси ўта қадимий ландшафтлиги сабабли антропоген омиллар таъсирига берилувчан бўлиб, бундай хусусият бу ердаги табиий мажмуаларни антропоген омиллар таъсирларидан муҳофаза қилишда ўзига хос ёндошувни талаб этади ва масаланинг долзарблигини янада оширади.

Соҳадаги материалларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, овчилик хўжалигини юритишни илмий асосда ташкил этиш, ов жараёнини тегишли меъёрлар асосида уюштириш, ҳайвонлар тур таркиби ва сонининг камайишига олиб келмайди ва аксинча уларнинг барқарорлигини таъминлайди. Браконьерлик, режасиз ов, ҳайвонларнинг яшаш муҳитига бўладиган турли антропоген таъсирлар эса аксинча уларнинг сонини камайишига, ареалини қисқаришига олиб келади.

#### 1-Жадвал

##### Овландиган турлар ва уларнинг яшаш муҳитига антропоген омилларнинг таъсири

Турлар	Антропоген таъсир турлари ва таъсир даражаси (балл ҳисобида)							
	Браконьерлик ва режасиз ов	деҳқончилик	чорвачилик	ўсимликларни пайхон қилиш	Рекреация	Гидрорежимнинг ўзгариши	Георазведка ва коммуникация	Турга бўладиган таъсирларнинг умумий
<i>Sus scrofa</i>	3	0	2	3	1	2	1	11
<i>Meles meles</i>	3	1	2	2	0	1	1	10
<i>Lepus capensis</i>	1	1	3	3	0	0	2	10
<i>Vulpes vulpes</i>	0	0	1	2	0	0	2	5
<i>Canis aureus</i>	0	0	1	2	0	0	2	5
Сув ва сув олди қушлари	2	1	1	2	1	3	0	10
<i>Pterocles orientalis</i>	1	2	2	2	0	1	1	9
Таъсир даражасининг умумий миқдори	10	5	12	16	2	7	9	

Ўзбекистонда, жумладан Бухоро вилоятида айрим ов объектларининг меъёридан ортиқча овланиши, айримларининг аксинча жуда кам овланиши ёки умуман овланмаслиги бўрсик, ёввойи чўчка каби турларнинг сонини камайишига, тулки ва чия бўри каби турлар сонининг ошишига сабаб бўлмоқда. Кейинги йилларда яшаш муҳитининг деградацияланиши натижасида чия бўри, қирғовул, ёввойи чўчка, айрим сув ва сув олди кушларининг аҳоли пункларида ва агроценозларда учраши қайд этилмоқда.

Вилоятдаги овчилик хўжалиklarининг текисликда жойлашуви ҳайвонларни таъқиб қилиш ва ов жараёнининг тоғлик жойларга қараганда қулай ва жадал кечишига сабаб бўлади ва бу ҳолат айниқса жайрон ва қум товушқони каби турларни транспорт воситаларида овланишига ва осон ўлжа бўлишига олиб келади.

Бухоро вилоятида ов объектлари ва ов хўжалиklари кўллар ва уларнинг қирғоқ зонасида жойлашган бўлиб, уларнинг ҳаёти деярли тўлиқ сув ҳавзаларининг гидрологик режимига боғлиқ. Кейинги йилларда сув тақчиллиги муаммоси ҳавзалар гидрологик режимининг тубдан ўзгариб туришига ва у ердаги яшаш муҳитларида ноқулайликлар пайдо бўлишига сабаб бўлмоқда. Вилоятдаги Зикри ва Хадича кўллари, Тўдакўл сув омбори ва бошқа сув ҳавзаларида олиб борилган тадқиқотлар натижасида сувнинг гидрологик режимининг ўзгариши кушларнинг уялари ва улардаги тухум ва полапонларнинг нобуд бўлишига, йирткичлар томонидан нобуд қилинишига сабаб бўлиши аниқланди. Жумладан, 2003 йилнинг 20-25 - апрель кунлари Зикри ва Хадича кўлларида сув сатҳининг кўтарилиши оқибатида улардаги оролчалар сув остида қолиб кетди ва сувда сузувчи кушларнинг уялари ва тухумлари нобуд бўлганлиги аниқланди. Шундан сўнг кушларнинг кўпчилиги бу ерларни тарк этганлиги, айримлари иккинчи марта уя қуришга киришганлиги кузатилди. Худди шундай ҳолатлар Зикри, Хадича ва бошқа кўлларда ҳам кузатилди.

Бугунги кунда овланадиган ҳайвон турлари ва уларнинг яшаш муҳитларига браконьерлик, режасиз ов қилиш, деҳқончилик ва чорвачилик юритиш, ўсимликларни пайҳон қилиш, гидрорежимнинг ўзгариб туриши, ер ости бойликларини ўзлаштириш фаолиятлари ва бошқа антропоген омиллар салбий таъсир кўрсатиши аниқланди (1-жадвал). Мазкур антропоген омилларнинг овланадиган турлар ва уларнинг яшаш муҳитига таъсир даражаси визуал ўрганилди ва унга кўра, омилнинг таъсир даражаси 4 баллик шкала билан баҳоланди (0 балл–таъсир йўқ ёки сезилмайди; 1 балл–таъсир мавжуд ёки кучсиз ифодаланган; 2 балл– таъсир яққол намоён бўлади; 3 балл– таъсир жуда юқори даражада ёки критик даражада).

Овчилик хўжалиklарига салбий таъсир кўрсатувчи омиллар орасида браконьерлик ва режасиз ов (10 балл), чорвачилик (12 балл) ва ўсимликларни пайҳон қилиш (16 балл) юқори кўрсаткични эгаллайди.

2013-2018 йиллар давомида браконьерлик оқибатида вилоят бўйича қонуний равишда 15 та, ноқонуний равишда 6 та ёввойи чўчка овланган ёки жами овланган чўчкаларнинг 28% ноқонуний овланган. Кейинги йилларда аҳоли томонидан “шифобахш” саналган қум бўғма илончаси, бўрсик ва Ўзбекистон Қизил китобига киритилган жайрон ва эчкемар каби турларни браконьерлик асосида овлаш қайд этилмоқда.

Ўсимликларни пайҳон қилиш ва айниқса сув ҳавзаларининг қирғоқларидаги қамиш ва қўға каби ўсимликларни ёкиш ҳолатлари овланадиган турларнинг асосини ташкил этувчи сувда сузувчи кушлар учун ноқулай вазиятлар шаклланишида намоён бўлади. Кўллардаги ўсимликларни пайҳон қилиш асосан чўпонлар ва балиқчилар томонидан анъанавий тарзда амалга ошириладиган тадбир бўлиб, Қорақир, Тузкон ва бошқа кўлларда қайд этилади.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, қайд этилган антропоген омиллар овланадиган турлар сонининг камайишига овчилик хўжалиklarининг иқтисодий самарадорлигини пасайишига сабаб бўлади. Мазкур омилларнинг оқибатларини чуқур ўрганиш ва уларни бартараф этиш нафақат ов объектлари, балки биоценознинг бутунлигини таъминлашга хизмат қилади.



## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Белик В.П. Птицы в XXI веке: на пути к синантропизации // XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии. – Алматы, 2015. – С. 64-65.
2. Константинов В.М., Шаталова С.П. Зоология позвоночных. – Москва, Владос, 2004. – С.527.
3. Митропольская Ю.О. Оценка антропогенных воздействий на фауну млекопитающих для разработки мер по их сохранению и устойчивому использованию. Методические рекомендации. – Ташкент, 2017 – 38с.
4. Наумов Н.П. Экология животных. – Москва: Высшая школа, 1963. – С.562-566.

ЎУК: 663

СУСЛОНИНГ ТУРЛИ ҚАНД МИҚДОРИДА АЧИТҚИ  
ЗАМБУРУҒЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

*М. А. Холқўзиева, Жиззах Давлат Педагогика Институтини, Жиззах*  
*О.Х. Жўраева, Жиззах Давлат Педагогика Институтини, Жиззах*

**Аннотация.** Саноат микробиологиясида турли органик бирикмалардан карбонат ангидрид ишлаб чиқиши муҳим бўлиб, бу спиртли бижғишига олиб келади.

Меланоидларга чидамли ачитқи замбуруғлари турли миқдорда ривожланади. Куруқ ингредиент концентрацияси 3,5% сахарозагача камаяди, хужайралар сони сезиларли ортади.

**Калит сўзлари:** Меланоидин, *Saccharomyces cerevisiae*, қанд, миқдор, Dry English Ale, сусло, намуна, модда, концентрация, ачитқи.

**Аннотация.** В промышленной микробиологии играют важную роль производство углекислого газа в различных органических соединениях, что приводит к процессу спиртового брожения.

Устойчивые к меланоидам дрожжевые грибы развиваются в разных количествах. Концентрация сухого ингредиента снижается до примерно 3,5% в сахарозе, количество клеток хорошо растет.

**Ключевые слова:** Меланоидин, *Saccharomyces cerevisiae*, сахар, количество, сусло, образец, вещество, концентрация, дрожжи.

**Abstract.** In industrial microbiology, *Saccharomyces cerevisiae* cultivars play an important role in the production of carbon dioxide in various organic compounds, which leads to the process of alcoholic fermentation.

The melanoid resistant yeast fungi develop in different quantities. Concentration of dry ingredient is reduced to approximately 3,5 % of sucrose and the number of cells is increased.

**Key words:** melanoid, *Saccharomyces cerevisiae*, sugar, amount, wort, examples, substance, concentration, yeast

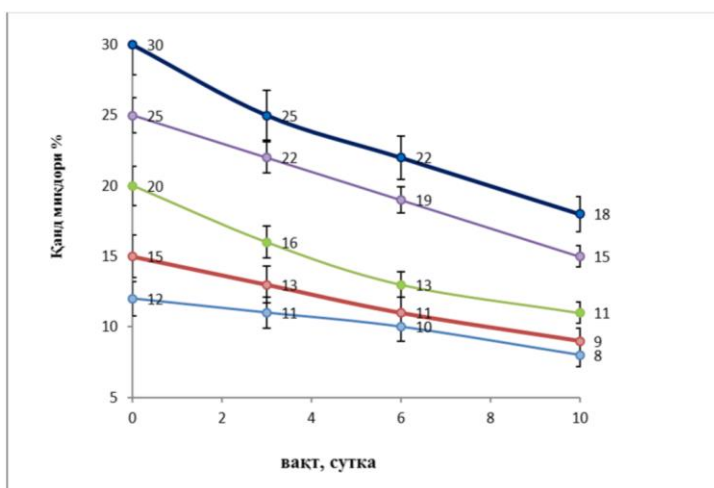
Саноат микробиологиясида *Saccharomyces cerevisiae* ачитқиларининг аҳамияти катта бўлиб, улар турли ҳил органик бирикмалардаги углеродни ўзлаштириб, спиртли бижғиш жараёнини келтириб чиқаради.

Ачитқилар - бир хужайрали замбуруғлар бўлиб, эукариот хужайраларга хос тузилишга эга. Хужайраси таркибида ҳақиқий ядро бўлиб, цитоплазмадан икки қаватли мембрана билан чегараланади, шунингдек, эндоплазматик тўр, Гольжи аппарати, лизосомалар, митохондриялар, рибосомалар, вакуолалар ҳам мавжуд. Заҳира моддалар сифатида хужайрасида дончалар кўринишида гликоген, ёғ томчилари, волютин тўпланади. Хужайра девори уч қатламли структурага эга бўлиб, асосан глюкан ва маннандан ҳамда бир мунча миқдор оксил, липидлар ва хитиндан иборат. Қаттиқ озиқа муҳитларида ачитқилар турли шаклда, рангда ва консистенцияда колониялар, суяқ муҳитларда эса чўкма, лойқаланиш ҳосил қилиши мумкин.

Муҳитга экиш натижасида ҳосил бўлган хужайралар сони 2 суткадан саналди. Натижалар 1-расмда келтирилган. Бошланғич қанд концентрацияси 10%, 15%, 20% ларда 10

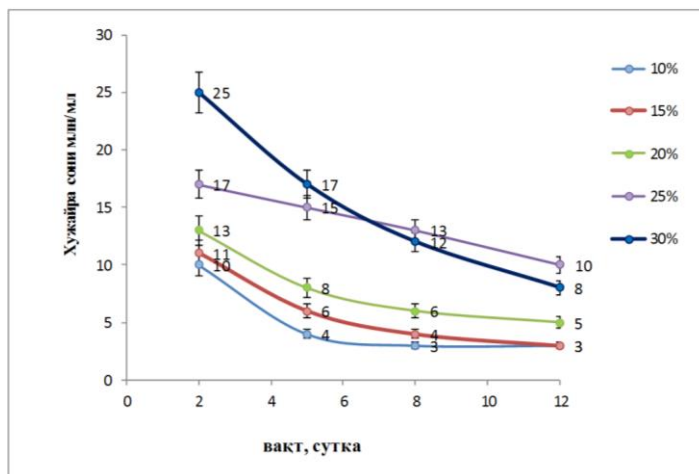
млн, 11 млн, 13 млн, 30% ларда 17 млн, 25 млн кўпайди. Кейинги суткаларда ачитки хужайралар сони камайганлиги 25%, 30% суслорларда кузатилди.

Ачитқиларнинг вегетатив йўл билан кўпайишида куртакланиш ёки бинар бўлиниш кузатилади. Куртакланиш кўп томонлама ёки қутбли бўлиши мумкин. Кўп томонлама куртакланишда хужайралар шарсимон ёки овалсимон шаклда, баъзи ачитқиларда эса бурчаксимон ёки юраксимон бўлиши мумкин. Қутбли куртакланишда хужайралар лимон ёки нок шаклида бўлади. Бинар бўлинишда хужайралар цилиндрсимон ёки чўзиқ овал шаклда. Вегетатив кўпайишдан ташқари, ачитқилар споралар ёрдамида (бластоспоралар, баллистоспоралар, артроспоралар, хламидоспоралар) кўпайиши мумкин (Бартенев Ю.С.).



1-расм. Турли бошланғич концентрацияли арпа суслосида ачитқи замбуругларни ўсиши жараёнида қандли моддаларни ўзгариши.

Изоҳ:  $n=3$ ,  $P<0,05$  да назорат вариантыдан ишончли фарқ қилишини билдиради.



2-расм. Турли бошланғич концентрацияли дон суслосида ачитқи замбуругларини ўсиши жараёни  
Изоҳ:  $n=3$ ,  $P<0,05$  да назорат вариантыдан ишончли фарқ қилишини билдиради.

Ачитқиларнинг спора ҳосил қилиши аскомицет ёки базидиомицет типиди жинсий йўл билан амалга ошади. Ачитқиларнинг катта гуруҳи аскомицет ривожланиш босқичига эга.

Ушбу ачитқиларда плазма ва кардио гамиядан сўнг зигота бевосита халтачада ривожланади, бу ерда диплоид ядро мейоздан сўнг редукцияга учрайди. Ҳосил бўлган аскоспоралар гаплоид бўлиб, ўсаётган споралар ёки биринчи гаплоид хужайралар жуфт бўлиб бирикиб, кейинчалик диплоид ҳолатда куртакланиб кўпайиши мумкин. Гаплоид ва диплоид фазаларнинг давомийлигига боғлиқ ҳолда ачитқилар гаплоид ва диплоид ачитқиларда бўлинади. Саноатда кўпинча ачитқиларнинг диплоид штаммлари ишлатилади.

Улар етарлича стабил бўлиб, маълум шароитда ўсиши ва чегараланмаган вақт давомида бўлиниши мумкин (Коноволов С.А., 1980).

Меланоидинга чидамли бўлган ачитки замбуруғларлар турли қанд миқдорда турлича ривожланади. Қуруқ модда миқдорини танлаб олиш учун *Dry English Ale* ачитқиси қанд концентрацияси 5 ҳилдаги суслода ўстирилди. Дастлаб қанд концентрацияси 30% (мухит № 3) ли суслоси тайёрланди. Юқоридаги суслога асосланиб дистириланган сув кўшиш натижасида 25%, 20%, 15%, 10% ли мухитлар тайёрланди ва 200 мл ҳажмли Эрелмейер колбаларига 100 мл дан солиниб, 1 атм босимда стерилланди. Стерилланган мухитга *Dry English Ale* ачитқиси экилди ва хона ҳароратида (20 °С) 10 кун давомида ўстирилди. 2 суткадан бошлаб ачитқини ўсиши, қанд миқдори ва хужайра сони ўлчаниб борилди. 1,2 - расмларда натижалар келтирилган.

Қандли моддалар миқдори 2 суткада камайиши тезлашди, 10 суткада қанд миқдори камайиши тўхтади. Дастлабки қанд концентрацияси 20% ва 30% ларда 2 суткада 3% ва 4% га камайди. 5 суткадан бошлаб қанд концентрацияси 15%, 25%, 30% ларники 2%, 3%, 2% га, 10%, 20% қанд концентрациясида 1% кам миқдорда камайди. 8 сутка 20%, 25% қанд концентрациясида 3%, 2% ларга камайиши билан яхши натижа берди.

Тажриба натижасида қанд концентрацияси 3,5% даражада қанд миқдорини камайиши ва хужайралар сонлари яхши кўпайганлиги учун кейинги тадқиқот ишда арпа суслосини қанд концентрасияси 25% намунасида давом эттирилди.

#### Фойдаланилган адабиётлари рўйхати:

1. Венер Р.А. Состав и свойства меланоидинов//Химия твердого топлива, 1967, т. 6, с. 58.
2. Вишняков И.Г. Безопасность пива и пути снижения содержания ДМС / И.Г Вишняков, О.Б. Иванченко // Пиво и напитки. – 2007. – №6. – С. 25 – 27.
3. Гунькина Н.И. Применение дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* Y-717 в производстве этилового спирта / Гунькина Н.И., Фараджева Е.Д.//Производство спирта и ликероводочных изделий, 2002, № 2. –С. 14
4. Дамберг Б.Э. Реакция меланоидинообразования и ее биологическое значение. “Известия АН Латвийской ССР”, 1976, т. 1, с. 97.
5. Zavalin, A.; Collins, W.E.; Morgan, S. In A Compensation Zone of Multipolar System of EM Fields Stimulates Bacterial Growth, Proceeds of the 24th Meeting of Bioelectromagnetics Society, Quebec, Canada, 2002; pp. 8–9.
6. Zavalin, A.; Lensky, V.; McCarrol, P.; Westbrook, R.; Collins, W.E.; Morgan, S. Biostimulation of microorganisms exposed to multipolar systems of mutually compensated EMF.// Bioelectromagnetics 2009, in review.
7. Хиврич Б.И., Роздобудько Б.В. Спектр веществ, формирующих вкус и аромат пива// <http://kyivminibrewery.com/vkus-i-aromat-piva.html/>

**ИҚТИСОДИЁТ ФАҲЛЛАРИ**

O'UK: 657

**SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMIDAGI IQTISODIY ISLOHOTLARNI RIVOJLANISH BOSQICHLARI***N.X. Burieva, Toshkent moliya instituti, Toshkent*

**Annotatsiya.** Maqolada O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimidagi iqtisodiy islohotlar davrlari muhokama qilinib, amalga oshirilgan chora-tadbirlar va ularni amalga oshirish mexanizmlari tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** sog'liqni saqlash tizimi, ijtimoiy soha, iqtisodiy islohotlar, rivojlanish bosqichlari, xususiy tibbiy muassasalar, tibbiy sug'urta, majburiy tibbiy sug'urta, tibbiy xizmat, moliyalashtirish.

**Аннотация.** В статье рассматривается период экономических реформ в системе здравоохранения Республики Узбекистан, анализируются реализованные меры и механизмы их реализации.

**Ключевые слова:** система здравоохранения, социальная сфера, экономическая реформа, этапы развития, частные медицинские учреждения, медицинское страхование, обязательное медицинское страхование, медицинские услуги, финансирование.

**Abstract.** The article discusses the period of economic reforms in the health care system of the Republic of Uzbekistan, analyzes the implemented measures and mechanisms for their implementation.

**Key words:** health system, social sphere, reform, stages of development, private medical institutions, medical insurance, medical services, financing.

Sog'liqni saqlash sohasini isloh qilish davlat siyosatining eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Davlat byudjetidan ajratiladigan mablag'lar yordamida ishlab chiqarishni rivojlantirish, fan va texnologiyalarni rivojlantirish, ijtimoiy ehtiyojlar, davlat va jamiyat xavfsizligini ta'minlash masalalari hal etiladi.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi aholini qulay va sifatli tibbiy xizmatlar bilan ta'minlash, muammolarini bartaraf etish hamda sohaning faoliyat samaradorligini oshirishdan iborat. Jumladan, aholi sog'lig'ini saqlash ko'rsatkichlarini xalqaro standartlar darajasiga etkazish, sog'liqni saqlash muassasalarini moliyalashtirish mexanizmlarini yanada maqbullashtirishga yo'naltirilgan. Shu nuqtai nazardan, aholini sifatli tibbiy xizmatlar bilan ta'minlashda uchun mamlakatda sog'liqni saqlash muassasalarini moliyalashtirishni takomillashtirish masalalari dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. Yurtimizda mustaqillik yillaridan keyin aholi ijtimoiy himoyasini hisobga olgan holda, ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar strategiyasiga muvofiq, sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish bosqichma-bosqich amalga oshirildi. Ushbu ilmiy tadqiqot ishida biz islohotlarni rivojlanish davrlarini to'rt bosqichga bo'lib tahlil qildik. Quyida islohot bosqichlarini batafsil ko'rib chiqamiz.

**Islohotning 1 bosqichi** - tayyorgarlik bosqichi bo'lib, 1991-1998 yillarni o'z ichiga oladi. O'zbekistonda sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish, boshqa tarmoqlar kabi mustaqillikning dastlabki kunlaridan boshlandi. Islohotning asosiy yo'nalishlari tibbiy xizmatlar sifatini yaxshilash, aholi uchun qulaylik yaratish va sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini samaradorlik darajasini oshirish hisoblandi. Islohotning tayyorgarlik bosqichida asosiy vazifalar quyidagilardan iborat bo'ldi: sog'liqni saqlash tizimini tubdan tarkibiy islohotlarga tayyorlash va umumiy konsepsiya ishlab chiqish. Ushbu maqsadlarga erishish uchun tayyorgarlik bosqichida quyidagi ustuvorliklar aniqlandi:

-onalik va bolalikni himoya qilish;

- yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish va ekologiya;

-ambulator-poliklinika tarmog'ini kengaytirish bilan yotoq joylarini ratsionalizatsiya qilish.

Bu davrda poliklinika xizmatlarini kuchaytirishga urg'u berish orqali restrukturizatsiya boshlandi. Yotoq fondi mablag'larining kamaytirilishidan ozod etilgan mablag'lar ambulatoriya-poliklinikalarini rivojlantirish uchun ajratildi. Shuningdek, pulli tibbiy xizmatlarni joriy etish bo'yicha birinchi urinishlar ham amalga oshirildi. Shunday qilib, tarmoqni tubdan qayta qurish uchun zamin tayyorlangan. [2]

**Islohotning 2 bosqichi** - tarkibiy islohotlarning dastlabki bosqichi, ya'ni 1998-2003 yillarni o'z ichiga oladi. Bu davr boshi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998 yil 10 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat dasturi to'g'risida"gi Farmoni va "1998-2005 yillarda salomatlik tizimini isloh qilish kontseptsiyasini" qabul qilish bilan bog'liq bo'ldi. Ushbu kontseptsiyada sog'liqni saqlash sohasidagi islohotlarning asosiy maqsadi belgilab berildi - mamlakatda aholini sog'lig'ini himoya qiladigan va yaxshilashni ta'minlaqdigan sog'liqni saqlash tizimini yaratish, shuningdek, bir qator asosiy vazifalarni amalga oshirish orqali sog'lom avlodni shakllantirish uchun shart-sharoitlarni yaratish, shu jumladan: malakali tibbiy yordamdan teng foydalanish; aholi salomatligini davlat tomonidan nazorat qilish; sog'liqni saqlash tizimida bozor tamoyillari va mexanizmlarini joriy etish; onalik va bolalikni muhofaza qilishning samarali tizimini yaratish; sog'liqni saqlashda profilaktika usulini ustuvor rivojlantirish; bepul tibbiy yordam va pullik tibbiy xizmatlarning uyg'unlashuvi, shu jumladan tibbiy sug'urtani rivojlantirish; ko'p tarmoqli sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish, xususi tibbiy amaliyotni rag'batlantirish. [3]

Konseptsiyada belgilangan strategik maqsadlarni inobatga olgan holda, dastlabki davrda tarkibiy islohotlarning asosiy maqsadi sog'liqni saqlash tizimini tubdan qayta tashkil etish edi. Shu maqsadlarga erishish uchun ushbu bosqichda quyidagi ustuvorliklar aniqlandi:

- qishloq joylarda umumiy amaliyot tizimini yaratish va uni sinovdan o'tkazish yo'li bilan aholiga birlamchi tibbiy yordamni tubdan isloh qilish;

- aholiga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishning tubdan yangi tizimini yaratish;

- ko'p tarmoqli sog'liqni saqlash tizimini yaratish, sog'liqni saqlash tizimida nodavlat tarmog'ini va xususi tibbiy amaliyotini yaratish va rivojlantirish;

- bozor mexanizmlarini joriy etish asosida aralash va xususi moliyalashtirishning turli shakllarini tashkil qilish, tibbiy xizmatlar bozorini yaratish;

- oliy va o'rta tibbiyot ta'lim tizimini shakllantirish.

Shunday qilib bu davrda zamonaviy ko'p tarmoqli sog'liqni saqlash tizimining negiziga boshlang'ich poydevor yotqizildi: nodavlat va xususi tibbiy muassasalar tarmog'i faol rivojlana boshladi, xususi amaliyot shifokorlari faoliyat yurita boshladi. Davlat tibbiyot muassasalarida bepul tibbiy yordam ko'rsatish bilan bir qatorda tibbiy xizmat sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beruvchi pullik xizmatlar ko'rsatila boshlandi. Bozor iqtisodiyoti sharoitida tibbiy xizmatlarni sifatini yaxshilash uchun asos bo'ladigan raqobat muhiti paydo bo'la boshladi.

**Islohotning 3 bosqichi** - tarkibiy islohotlarni rivojlantirish bosqichi bo'lib 2003-2007 yillarni o'z ichiga oladi. 1998 yilda Prezidentning tegishli farmoni bilan amalga oshirilgan islohotlar amalga oshirilganligi sababli aniqlangan ustuvorliklarni yanada rivojlantirish va yangilarini qo'shish zarurligi namoyon bo'la boshladi. Shu munosabat bilan islohotlarning rivojlanish bosqichidagi asosiy vazifalar tizimli islohotlarni yanada takomillashtirish va ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam tizimini isloh qilishning boshlanishi bo'ldi. Ushbu davrda avvalgi bosqichning ustuvor yo'nalishlariga quyidagi vazifalar qo'shildi:

- umumiy shifororlik amaliyoti institutini shaharda tarqatish yo'li bilan yanada rivojlantirish;

- shoshilinch tibbiy yordam amaliyotini yanada rivojlantirish va shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari institutini yaratish;

- Respublika darajasida ixtisoslashgan tibbiy yordamning yangi modelini sinovdan o'tkazish. [2]

**Islohotning 4 bosqichi** - tarkibiy islohotlarni yanada takomillashtirish va rivojlantirish davri (2008-2015 yillar). Bu davrda Davlat dasturining qoidalari va maqsadlari muvaffaqiyatli amalga oshirilayotganligi va sog'liqni saqlash sohasidagi vaziyat ijobiy tomonga o'zgartirilganligi bilan bir tomohda, sohada va aholining salomatligini muhofaza qilishda, birinchi navbatda, mintaqaviy va tuman darajasida tibbiy xizmatlarning oldini olish va sifatini yaxshilash bilan bog'liq ko'plab



masalalar hal etilmagan edi. Sog'liqni saqlash tizimini boshqarishni tarkibiy tuzilishini etarli darajada samarasiz bo'lganligi, ayniqsa, tumanlar kesimida yaqqol sezilib qoldi. Respublikada murakkab, yuqori texnologiyali operatsiyalarni amalga oshirish uchun tor ixtisoslashtirilgan tibbiy markazlarni rivojlantirish zarurati yuzaga keldi. Kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash, oldini olish va samarali davolashning eng muhim vositasi sifatida diagnostika xizmatlari tarmog'i hali ham respublika hududida etarlicha tashkil etilmagan edi.

Ushbu bosqichning asosiy maqsadi bo'lgan sog'liqni saqlash tizimida islohotlarni takomillashtirish va rivojlantirishda quyidagi ustuvor yo'nalishlarni amalga oshirish ko'zda tutildi:

- umumiy amaliyot institutini yanada rivojlantirish, ushbu modelni barcha hududlarda tarqatish;
- shoshilinch tibbiy yordam tizimini yanada rivojlantirish;
- bozor mexanizmlarini va ko'p tarmoqli sog'liqni saqlash tizimini yanada rivojlantirish;
- oliy va o'rta tibbiyot ta'lim tizimini, shu jumladan tibbiy muassasalarni boshqaruv xodimlarini tayyorlash tizimini rivojlantirish;
- davlat va xususiy sektorda tibbiy xizmat sifatini boshqarish tizimini isloh qilish;
- respublika, viloyat va tuman darajalarida ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatish tizimini takomillashtirish;
- sog'liqni saqlash tizimini qayta tashkil etish. [4]

Ushbu bosqichda tibbiy diagnostika tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatimiz bo'ylab diagnostika xizmatlarini keng rivojlantirish, xalqaro standartlarga javob beradigan zamonaviy jihozlar bilan jihozlangan va yuqori malakali mutaxassislar bilan ishlashga alohida e'tibor qaratildi. Menejment tizimini modernizatsiya qilish, davlat va nodavlat tibbiyot markazlarida tibbiy yordam sifatini oshirishga alohida e'tibor qaratildi. Standartlashtirish tamoyillari va sifatni boshqarishning zamonaviy yondashuvlari asosida tibbiyot muassasalari sifatini boshqarish va boshqarishning yangi tizimi yaratildi. Tibbiy ta'limni davom ettirish sifatini boshqarishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi va bu masala ham e'tiborga olindi. Islohotlarning avvalgi bosqichlarida tizimning tuzilmasini qayta tashkil qilish orqali, tibbiyot muassasalarining va tibbiy mutaxassisliklarning turlari tashkil qilindi.

Hozirgi vaqtda amalga oshirilayotgan islohotlarning umumiy xususiyatlari, ularning nomi bilan "sog'liqni saqlash tizimini tubdan isloh qilish" bilan belgilanadi, bu birinchi navbatda tizim strukturasi o'zgartirishdir [5]. Shuni ta'kidlash joizki sog'liqni saqlash tizimini tarkibiy qismini tubdan o'zgartirish, tibbiy xizmatlarni sifatini oshirish, kasalliklarni oldini olish, shifokorlarni malakasini oshirish va boshqa amalga oshiriladigan tadbirlar davlat byudjetidan ajratiladigan mablag'larni qiymatiga va ularni maqsadli sarflanishiga bog'liq bo'ladi. Shu munosabat bilan 2011-2018 yillarda O'zbekiston Respublikasining davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga va sog'liqni saqlash tizimiga qilingan xarajatlarining o'zgarishini ko'rib chiqamiz (Jadval). Bizning fikrimizcha, sohaga bozor iqtisodiyoti sharoitida ijtimoiy yo'naltirilgan modelni rivojlanishi natijasida byudjet mablag'larining ma'lum miqdorini samarali taqsimlanishiga erishiladi. Xulosa qilish mumkinki, sog'liqni saqlash sohasiga qilingan xarajatlar tendenziyasi saqlab qolingan va byudjet mablag'larining 13,3% dan 15,3% gacha ajratilganligini qayd qilish mumkin, ya'ni yillar davomida 2% ga o'sganligini ko'rish mumkin.

Sog'liqni saqlashga qilingan xarajatlarining qisman ko'payishiga qaramay, bir qator muammolar hal etilmay qolmoqda: tarmoqni to'liq huquqiy tartibga solinmaganligi, majburiy tibbiy sug'urta tizimini joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratilmaganligi, buning natijasida sog'liqni saqlashni moliyalashtirish, asosan, byudjet mablag'lari hisobidan amalga oshirilayotganligi; sog'liqni saqlash tizimida dinamik rivojlanayotgan xususiy va davlat tibbiyot muassasalarini hamkorlikka faoliyat olib borishga ayrim to'siqlarni mavjudligi va bu o'z navbatida qo'shimcha moliyaviy resurslardan samarali foydalanishga imkon bermasligi; tibbiyot xodimlarning ijtimoiy va moddiy himoyalani darajasi pastligi; sog'liqni saqlash tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining yomon joriy etilganligi va boshqalar.

Shunday qilib, bugungi kunda O'zbekistonda sog'liqni saqlash tizimidagi islohotlar bir necha bosqichlardan o'tgan va bu borada, tabiiyki, uning rivojlanishining keyingi yo'llariga ahamiyat

berish zarur. Shu munosabat bilan 2019-2025 yillarda O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish kontseptsiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish orqali sog'liqni saqlashning kontseptual jihatdan yangi modelini shakllantirish zaruriyati vujudga keldi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar to'g'risida" gi qarori bilan 2019-2025 yillarda tizimni rivojlantirish kontseptsiyasi tasdiqlandi. Hujjatda qayd etilishicha, majburiy tibbiy sug'urta tizimini joriy etish uchun shart sharoitlar hali yaratilmagan, buning natijasida sog'liqni saqlashni moliyalashtirish, asosan, byudjet mablag'lari hisobidan amalga oshirilayotganligi qayd etilgan. [1]

Jadval

**2011-2018 yillardagi Davlat byudjeti xarajatlarini ijtimoiy soha va sog'liqni saqlash tizimiga taqsimlanishi, (mlrd. so'm).**

Ko'rsatkichlar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Davlat byudjeti xarajatlari (DBX)	16726,0	20882,0	25825,9	31425,0	36257,3	40930,0	49343,7	62170,0
Ijtimoiy soha xarajatlari (ISX)	9704,9	12299,9	15147,0	18490,8	21316,9	24106,7	27223,7	35034,0
Sog'liqni saqlash xarajatlari (SSX)	2226,7	3024,9	3709,9	4507,2	5218,5	5861,4	7330,0	9562,0
SSX ni B DBX dagi ulushi %	13,3	14,5	14,4	14,3	14,4	14,3	14,8	15,3
SSX ni ISX dagi ulushi %	22,9	24,6	24,5	24,4	24,5	24,3	26,9	27,2

Manba: Muallif tomonidan O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi ma'lumotlari asosida tuzilgan. [6]

Sog'liqni saqlashni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish yo'li bilan mavjud muammoni hal qilishga quyidagi takliflarimizni kiritmoqchimiz:

- yangi moliyalashtirish mexanizmlari orqali klinik xarajatlar guruhlari va jon boshiga «davolangan ish» uchun to'lov tizimini bosqichma-bosqich joriy etish;
- aholi jon boshiga to'g'ri keladigan moliyalashtirish yagona mey'orini joriy qilish yo'li bilan mintaqaviy byudjet ta'minotini dastlabki tibbiy yordamni muassasalarning turini, aholi zichligini va hokazolarni hisobga olgan holda, muvofiqlashtirish;
- davlat tashkilotlari va xususiy tadbirkorlarni davlat tomonidan kafolatlangan bepul tibbiy yordam dasturlari orqali shartnoma tizimiga o'tish;
- xarajatlarni xisobini yuritish va ma'lumotlarni tahliliy bazasini tashkil qilish uchun hisob-kitoblar tizimini yaratish;
- majburiy tibbiy sug'urta fondini tashkil etish;
- mamlakat fuqarolarini majburiy tibbiy sug'urta bilan qamrab olishni bosqichma-bosqich ta'minlash.

Xulosa qilib aytish mumkinki hozirgi davrda amalga oshirilayotgan va kelgusiga rejalashtirilgan chora- tadbirlar, loyihalar O'zbekistonda sog'liqni saqlash tizimini yuqori darajalarga ko'tarilishiga muhim ahamiyat kasb etadi. Sog'liqni saqlash sohasidagi islohotlarni yanada takomillashtirish va rivojlantirish, sog'liqni saqlashni sug'urtalash sohasida aloqalarni tartibga solish, ixtiyoriy va majburiy tibbiy sug'urtalashning huquqiy asoslarini belgilab olish, sug'urta polislari bo'yicha yuqori sifatli tibbiy xizmatlarni ko'rsatish, jumladan, imtiyoz va imtiyozlar berishni rag'batlantirish aholi salomatligini yaxshilanishiga qaratilgan muhim qadam hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining 2019-2025 yillar uchun sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konseptsiyasi. 2018 yil 7 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami", 10.12.2018 yil, 49-son, 933. (www.lex.uz)



2. Mohir Ahmedov, Ravshan Azimov, Zulhumor Mutalova, Shaxin Huseynov, Elena Tsoyi, Bernd Tassel."Системы здравоохранения время перемен". Узбекистан обзор системы здравоохранения. Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения. 16Jild. №5, 2014 yil.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat dasturi to'g'risida" gi PF-2107-sonli va 1998-2005 yillardagi "Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish kontseptsiyasi" qarori. 10.10.1998 yil.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilishni yanada chuqurlashtirish va uni rivojlantirish Davlat dasturini amalga oshirishning asosiy yo'nalishlari to'g'risida" gi Qarori. PF-3923-sonli qaror, 19.09.2007 yil.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Respublika tibbiyot muassasalari faoliyatini tashkil etishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori. PQ-700-sonli, 02.10.2007 yil.
6. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining sayti. /www.mf.uz/

UDK 338.4

## CURRENT STATE OF HEALTH TOURISM IN TOURISM INDUSTRY

*E.B. Ibadullayev, teacher, Urgench State University, Urgench*

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada hozirgi kunda dunyo turizmining jadal rivojlanayotgan turlaridan biri bol'gan tibbiyot turizmi haqida so'z boradi. Ushbu turizmning dunyo davlatlaridagi holati tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** tibbiyot turizmi, sog'lik, bemorlar, sayohat, sihatgohlar, sog'lom turmush.

**Резюме.** В этой статье обсуждается медицинский туризм, один из самых быстрорастущих видов туризма в мире. Анализируется состояние данного вида туризма в странах мира.

**Ключевые слова:** медицинский туризм, здоровье, пациенты, путешествие, санатории, здоровый образ жизни.

**Abstract.** This article discusses medical tourism, one of the fastest growing types of tourism in the world today. The position of this tourism in the world is analyzed.

**Key words:** medical tourism, health, patients, travelling, sanatorium, healthy lifestyle

For the being time traveling for health and wellness is one of the most important tourist patterns of economic returns generated by the tourism industry, tourist destinations and the health sector. But first of all we should identify the difference between health and wellness tourism. Health and Wellness Tourism is travelling to another city for the purpose of receiving medical or wellness services. It is divided into two categories:

1. Health Tourism: travelling to receive medical treatment in specialized institutions jointly with tourism programs.
2. Wellness Tourism: healthy people travelling to other cities to maintain their physical and psychological health through receiving certain services in specialized institutions.

Now this type of tourism is well developed in EU countries. The revenues from health tourism total €46.9 billion in the EU28, which represents 4.6% of all tourism revenues and 0.33% of the EU28 GDP. Figure 1 below shows the division of all EU health-tourism revenues across the member states. More than three quarters of the EU health-tourism revenues are contributed by just five countries: Germany, France, Poland, Italy and Sweden. By comparison, GWI (2017) estimates wellness-tourism expenditures in Europe in 2015 at \$193 billion (USD), equivalent to €181 billion<sup>5</sup>. [1 p12] Around €31 billion (\$33 billion) is for wellness tourism as a primary trip motive, representing only 17%, while the remaining 83% is for wellness expenditures for tourist trips with other purposes (including business).

We have also looked at the expenditure per trip for health tourism. Below Figure 2 shows that, on average, the difference between health-tourism and general tourism for all EU28 countries is very small (€791/trip for international health tourism arrivals compared to €783/trip for general EU28 tourism). However, the revenue rates vary between countries, from Finland with 39% lower revenues per trip compared to all international arrivals to Italy, where the health-tourism revenues per trip are 28% higher than the average for health tourism.

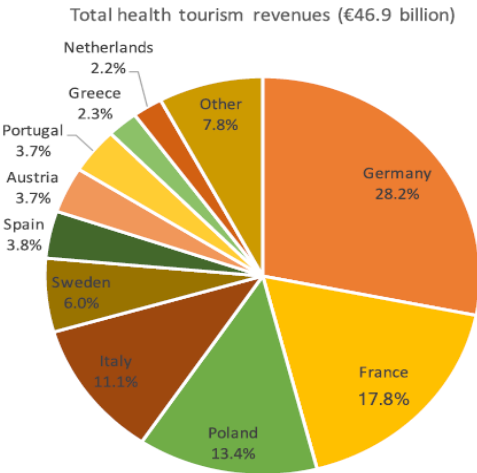


Figure 1 Shares of health-tourism revenues (domestic plus international) [2]

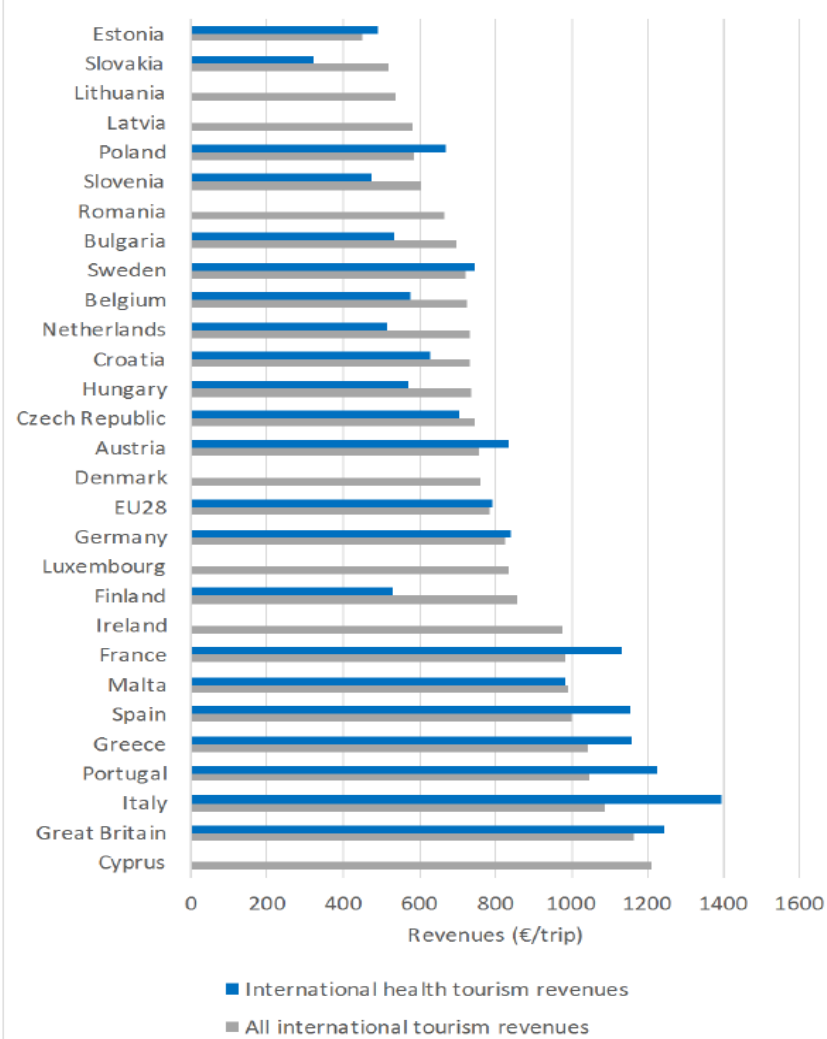


Figure 2 Overview of revenues per trip for overall international tourism and international health tourism.[2]

In general there are many reasons why people are travelling to other countries in order to get care. Almost half of the patients who leave their home to receive medical care do so because they feel they can receive higher quality healthcare in another country. 22 percent travel outside their borders because the cost of healthcare in their own country is too high. According to The Commonwealth Fund, the United States has the most expensive healthcare prices in the world. For example, a bypass surgery in the U.S. costs approximately \$75,000. The second highest country is Australia at \$42,000. In figure 3 you can see the reasons.

Another aspect is time. As we know health tourism needs much more duration than other types of travelling. In figure 4 we can see how long do the health tourism makers spend their time.

Almost 80 percent of the patients spend between one and four weeks abroad for their procedure. This number is almost evenly split between those who spend 1-2 weeks and those who spend 2-4 weeks at their destination. 11 percent spend more than four weeks abroad. With this knowledge, the local organization who is trying to develop a medical tourism industry can create a strategy that ensures the patient and her traveling companions entire stay is considered. This might include lodging, meals and transportation. This also continues the economic impact of a medical traveler being far greater than the average tourists. A smart choice for the local hospitality providers is the WellHotel® Training & Certification for Hotels & Resorts. This training certifies hospitality providers that cater to medical travel guests ensuring the local health and wellness community provides the best possible patient experience.

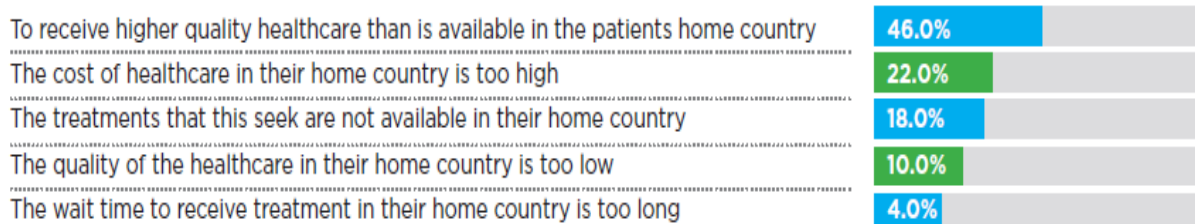


Figure 3 The main reasons for Health tourism [3]

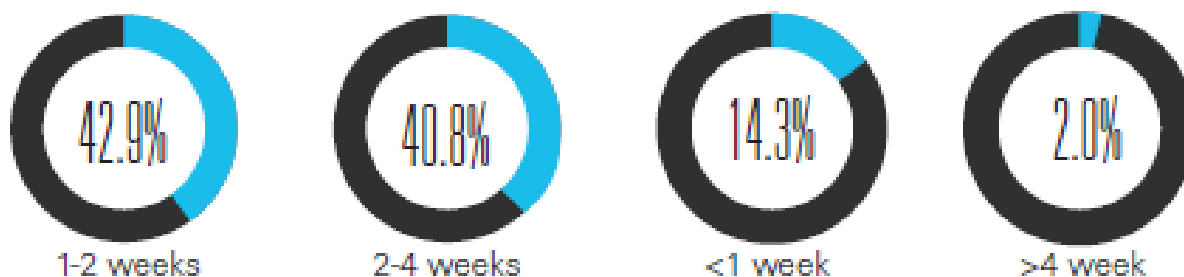


Figure 4 Average spending time on health tourism [4]

Health tourism is becoming a new and emerging international business that is gradually increasing in importance. As an international business, this is not too different from the subcontracting or the off-shoring of services. With higher costs and expertise, in the future, medical tourism is likely to be the new global trend for providing medical services. The rapid developments in medical tourism demands have left the policing and legislation behind. It would be imperative for this legislation to catch up in order to protect the vulnerable that are unable to make wellinformed research-based decisions. It remains to be seen in the future which countries will adopt the proactive stance to strategically avoid future problems to maintain and protect their country's reputation in this important and growing area of healthcare.

#### PREFERENCE:

1. Conversion rate of 15 January 2017 used to match January 2017 publication of GWI (2017).
2. Research for TRAN Committee-Health tourism in the EU: a general investigation.
3. Medical Tourism Association, (2017) Global Buyers Survey.
4. Global health care resources Published in 2017 in partnership with the International Healthcare Research

Centre.

ЎУК: 330.334 (338.2)

**ҚУРИЛИШ СОҲАСИДАГИ КИЧИК БИЗНЕС СУБЪЕКТЛАРИДА СТРАТЕГИК ҚАРОРЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА АМАЛГА ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**  
*А.Ж. Абдуллаев, тадқиқотчи, Тошкент архитектура-қурилиш институти, Тошкент*

*Аннотация. Ушбу мақолада кичик бизнесда стратегик қарорларни ишлаб чиқиш хусусиятлари ва амалга ошириш йўналишлари баён қилинади. Шунингдек, қурилиш соҳаси кичик бизнес субъектларини ривожлантиришнинг стратегик бизнес лойиҳалари*

вариантларини баҳолаш, уларни ривожланиш стратегиясини шакллантириш ва танлаш жараёнини бошқариш масалалари баён қилинади.

**Калим сўзлар:** кичик бизнес, қурилиш соҳаси, бизнес лойиҳа, стратегик қарор, стратегик бошқарув, оператив бошқарув, менежмент пирамидаси.

**Аннотация.** В данной статье приведены особенности разработки стратегических решений в малом бизнесе и направления реализации. Кроме того, рассматриваются вопросы оценки вариантов стратегических бизнес проектов и управления, основные направления их реализации в сфере строительства.

**Ключевые слова:** малый бизнес, сфера строительства, бизнес проект, стратегические решения, стратегическое управление, оперативное управление, пирамида менеджмента.

**Abstract.** This article describes the features of the development and implementation of strategic decisions in small business. In addition, issues of evaluation and management, evaluation of options for strategic business projects, the main directions of their implementation in the construction industry are considered.

**Keywords:** small business, construction, business project, strategic decisions, strategic management, operational management, management pyramid

Кичик бизнес субъектларида, айниқса, қурилиш соҳасида тадбиркорлик фаолиятини амалга оширишни стратегик режалаштириш, стратегик қарорларни қабул қилиш жараёнларини, қурилиш соҳасида кичик бизнес субъектлари учун стратегик режалаштиришни амалга ошириш жараёнларида учрайдиган муаммолар ва уларни ҳал қилиш йўналишларини назарий ва амалий жиҳатдан тадқиқ қилиш муҳим илмий-амалий ҳамда услубий аҳамиятга эга масалалардан саналади.

Шу сабабли, даставвал стратегик менежмент ва уни кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик фаолиятини режалаштиришдаги аҳамиятини аниқлаб олиш, унинг иқтисодиётдаги бошқарувни ташкил этиш ва режалаштириш иерархиясига ойдинлик киритиб ўтилиши мақсадга мувофиқ.

Иқтисодий адабиётларда анъанавий равишда икки турдаги иерархия даражасига алоҳида эътибор қаратилади ва улар мамлакатимиз хўжалик юритувчи субъектлари фаолиятини ташкил этишда кенг миқёсда фойдаланилиб келинмоқда: *стратегик ва оператив бошқарув*. Ушбу иккала бошқарувнинг моҳиятини тўлиқ очиб бериш, бир-биридан фарқини кўрсатиш, бундан ташқари муқаммал бошқарувни ташкил қилишда уларнинг бири иккинчисини тўлдиришга хизмат қилишини, шунингдек, тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш, самарадорлигини оширишда иккала бошқарувнинг аҳамиятини кўрсатиш мақсадида уларнинг турли тавсифлари бўйича фарқли жиҳатларини келтириб ўтамиз (1-жадвал).

Шунга қарамасдан, илмий тадқиқот ишларида хорижий тадқиқотчилар ўзида бошқарувнинг стратегик, тактик, оператив даражаларини қамраб олувчи 3 даражали пирамида усулига тез-тез мурожат қилишади [1].

Маъмурий жараёнда ижро этувчи қарорларни қабул қилиш даражасини бир-биридан фарқ қилувчи мақсадларнинг икки тури мавжудлигини инобатга оладиган бўлсак, *стратегик бошқарув* “якуний босқич”ни, яъни режалаштирилган ишлаб чиқариш ҳажмига эришиш, маҳсулотни бозорга киритиш, уни бозорнинг ушбу секторида шакллантиришни назарда тутати. *Операцион бошқарув* эса муаммоларни ҳал қилишнинг энг самарали усуллари излаш, ишлаб чиқиш ва амалга оширишга қаратилган бўлиб, бу бошқарув тактикасидан бошқа нарса эмас. Бироқ, биз умумий тушунчага эга бўлиш мақсадида ушбу учта босқич ўртасидаги фарқларни келтириб ўтамиз (1-чизма).

Шундай қилиб, стратегик менежмент ташкилотнинг ички афзалликлари ва камчиликларини, шунингдек ташқи имконият ва таҳдидларни батафсил таҳлил қилиш билан бошланади, бу жараён SWOT таҳлил деб аталади. SWOT таҳлил давомида олинган маълумотлар корхона миссиясини амалга оширишга қаратилган стратегияларни яратиш учун

ишлатилади. Натижада, фаолиятнинг ташқи муҳитида юзага келган имкониятларнинг мутаносиблиги ташкилотнинг ички мезонлари билан таъминланади.

Табиийки, ҳар бир корхона учун ички ва ташқи имкониятлар баланси ўзаро фарқланади. Максимал рақобат афзаллигини таъминлаш учун корхоналар юқори натижаларга эришган фаолият турларини аниқлаб олишлари ва уларнинг натижаларини энг юқори даражага кўтариш йўллари топишлари керак бўлади. И.Ансофф, Д.МакДоннелл, Г.Минцберг [2] каби кўпгина ғарб олимлари, самарали стратегиянинг ишлаб чиқишда корхонанинг ўзига хос хусусиятларига эга бўлган бошқа корхоналарга нисбатан танқидий таҳлил қилиш, ўрганиш ва улардан фойдаланишга асосланган бўлиши кераклигини таъкидлайдилар. Баъзи моделларда стратегияни ишлаб чиқиш стратегик бошқарув жараёнини шакллантиришга қаратилган биринчи қадам бўлиб хизмат қилади. Ушбу жараённинг иккинчи элементи стратегияни амалга оширишдир. Бу жараён корхонанинг вазифаларини белгилашни, белгиланган вазифаларни самарали бажаришга қодир бўлган ишчиларни жалб қилишни ва уларга ҳақ тўлашни ўз ичига олади. Учинчи, охириги элемент бу – вақт ўтиши билан муқаррар равишда ўзгариб турувчи корхона фаолият кўрсатадиган муҳит ҳисобланади. Ташқи муҳитдаги ўзгаришлар натижасида, корхона фаолиятининг самарадорлиги салбий томонга ўзгариши ҳам мумкин. Ушбу ҳолатларнинг ҳар бирида самарадорликнинг юқори даражасига қайтиш учун мавжуд стратегияни ўзгартириш зарур.

1-жадвал

#### Стратегик ва оператив бошқарувнинг фарқли жиҳатлари

Тавсифи	Оператив бошқарув	Стратегик бошқарув
Корхонада бошқарувнинг мавжудлиги нуқтаи назаридан	Корхона ишлаб чиқарилган товар ва хизматларни сотишдан тез даромад олиш учун мавжуд.	Яшаб қолиш ва ташқи муҳит билан мувозанатли муносабатлар орқали узок муддатли истиқболда мавжуд бўлиш учун.
Эътиборни жамлаш	Ташкилот ичида мавжуд ресурслардан янада яхшироқ фойдаланиш йўллари аниқлаш.	Ташқи муҳитда янги имкониятлар излаш ва унда юз бераётган ўзгаришларга мослашиш орқали рақобатбардошликни кучайтириш
Вақт омили	Қисқа муддатли ( <i>жорий</i> ) бошқариш	Узоқ муддатли бошқариш
Ходимлар бошқаруви	Ишчиларга оддий вазифаларни бажарувчилар сифатида қараш ( <i>сарфланадиган ресурс</i> )	Ишчиларга ташкилотни ривожлантириш учун асос, қадрият ва фаровонлик манбаи сифатида қараш ( <i>асосий ресурс</i> )
Самарадорликни баҳолаш	Самарадорлик - даромад ва ишлаб чиқариш салоҳиятидан тежамли фойдаланиш нуқтаи назаридан баҳоланади.	Самарадорлик ташкилотнинг янги бозор талабларига ўз вақтида жавоб бериши ва ташқи муҳитдаги ўзгаришларга мос равишда ўзгариш қобилияти орқали баҳоланади.

Шундай қилиб, тафсилот ва фарқларга қарамасдан, стратегик бошқарувнинг мавжуд моделлари 3 та умумий элементни ўз ичига олади:

1) *Ишлаб чиқиш*; 2) *Амалга ошириш*; 3) *Стратегияни баҳолаш*.

Стратегияни ишлаб чиқишда асосий эътибор корхона миссиясига, бизнес мақсадлари ва улар учун хавф ва имкониятларни қамраб олган халқаро миқёсдаги ташқи бизнес муҳитига қаратилади. Стратегияларни амалга оширишда асосий босим раҳбарликка, ташкилот тузилиши, ташкилий маданият ва уларнинг функционал сиёсати, шунингдек ресурсларни тақсимлашга йўналтирилади. Ниҳоят охириги босқичда стратегия баҳоланади.

Бу ерда биринчи навбатда фаолиятни назорат қилиш, ишларни баҳолаш усулларида фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади ва бу ўз навбатида ижобий натижаларга эришиш, ходимларни рағбатлантириш ва асосий стратегия доирасида операцион жараёнларни такомиллаштиришга имкон беради.



Юқорида амалга оширилган таҳлил ва ўрганишлар натижаларига асосланган ҳолда хулоса қиладиган бўлсак, стратегик менежмент – бу корпорация фаолиятининг узоқ муддатли фаолиятини белгиловчи бошқарув қарорлари ва ҳаракатлар мажмуини ташкил қилади. Стратегик бошқарув фаолият доирасини (ички ва ташқи), стратегиянинг шаклланишини (стратегик ёки узоқ муддатли режалаштиришни), стратегияни амалга оширишни, уни баҳолаш ва назоратини ўз ичига олади. Стратегик менежментни ўрганиш корпорация фаолиятининг самара ва оқибатларини ҳисобга олган ҳолда ташқи имкониятларни ва таҳдидларни мониторинг қилиш ва баҳолашга алоҳида эътибор беради. Корхона фаолият доирасидан катъий назар булар стратегик бошқарувнинг умумий қоидаларидир.

Ахборот жиҳатдан		Меърий-ҳуқуқий жиҳатдан
Ички ва ташқи ахборот. Танланган маълумотлар. Мақсадларни аниқлаш ва сифатни баҳолаш усуллари. Миссия ва фалсафанинг мақсадли йўналтирилганлиги	<b>Стратегик менежмент</b>	Мақсадларни белгилаш, стратегик режалаштириш, ташкил этиш, тартибга солиш ва назорат қилиш, мувофиқлаштириш жараёнлари: интеграциялашган жараёнлар.
Назорат қилиш ва бошқариш ахборотлари, ностандарт объект маълумотлари: босқичма-босқич баҳолаш.	<b>Тактик менежмент</b>	Компетенция бўйича ички бўлимлар орасида моддий, молиявий ва инсон ресурсларидан фойдаланишнинг функционал йўналтирилганлиги
Маҳсулот, жараён ва ресурс ҳақида умумий маълумот	<b>Операцион менежмент</b>	Чекланган даражада қарор қабул қилиш, хусусий қарорларни қабул қилиш, якуний натижага эришишга қаратилган тузилмавий жараёнлар
Умумий маълумот	<b>Амалга ошириш доираси</b>	Ўзига хос операция ва жараёнлар

*1-чизма. Менежмент пирамидаси (муаллиф ишланмаси)*

Стратегик менежмент бўйича етарли даражада билим ва тушунчага эга бўлган ҳолда тадқиқотимизни давом эттириб, кичик корхоналарда стратегик бошқарувнинг ўзига хос хусусиятларига эътибор қаратамиз. Кичик корхоналарда стратегик менежментнинг муҳим масаласи стратегияни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш жараёнидаги моделлардир.

Стратегиянинг расмийлаштирилган модели, стратегиянинг ривожланиш жараёни, бизнеснинг ташқи муҳит ва ташкилот ўртасидаги муносабатларига қаратилган расмий фаолият сифатида қараб чиқилади. Ушбу модел стратегияни амалга оширишга қаратилган муҳим вазифалардан бири сифатида “стратегик мувофиқлик”ка (ташқи ва ички бизнес муҳитининг шартлари) эришилишини таъминлашга хизмат қилади. Рационал ёндашув билан стратегияни ишлаб чиқиш босқичлари, босқичма-босқич расмийлаштирилган методлар ва техникаларга асосланади.

Интуитив стратегияни ишлаб чиқиш модели ташкилотнинг ички параметрларига, масалан, маданиятига, етакчилик услубига, инсон ресурслари сиёсатида қаратилган бўлади. Ушбу моделга мувофиқ ташқи муҳит динамиклиги туфайли вақт ўтиши билан ўзининг

моҳиятини йўқотади, инновацион ва мослашувчанлик қобилияти корхона яшаб қолишининг асосий шarti бўлиб қолади.

Интуитив ёндашув сифатли ва ноодатий баҳолаш тартибларини қамраб олади. Шундай қилиб, кичик корхонлардаги стратегик менежмент:

- Ташкилотнинг фақатгина ўзаро қарорлари билан чегараланиб қолмасдан актив ҳаракат қилишига имкон беради, назоратдан ташқари ва бошқарилмайдиган ҳолатларга дуч келишга тайёрлигида мустақиллик даражасини оширади;

- Аниқ стратегик тафаккур ва корхона миссияси моҳиятини касб этади.

- Аниқ тафаккурга эга бўлиш ташкилотнинг барча қувватини бир оқимга бирлаштиради ва ташкилотнинг барча ишчиларига иш режаларини самарали тарзда боғлашга ёрдам беради, шу билан биргаликда уларнинг ташкилий вазифаларини ҳал этишга тайёрлигини таъминлайди;

- Ташкилотнинг кучли ва заиф томонларини баҳолаш, стратегик аҳамиятга эга бўлган соҳаларга эътибор бериш имконини беради;

- Стратегияни амалга ошириш самарадорлигини баҳолаш орқали стратегиянинг ташқи муҳитга қандай мувофиқ келиши ҳақида зарур маълумотларни олишга, бу эса ўз навбатида ташқи бизнес муҳитида юз берадиган ўзгаришларнинг моҳиятини тушунишга имкон беради.

Кичик бизнесда стратегик бошқарувдан фойдаланишнинг келтириб ўтилган афзалликларига қарамасдан, улардан тўлиқ фойдаланишга рухсат бермайдиган сабаблар мавжуд. Бу сабаблар қуйидагилардан ташкил топган:

- КБ эгаси (бошқарувчиси) стратегик режалаштириш фақат йирик бизнес учун хос ва фойдали деб ҳисоблаган ҳолда унинг ўз бизнеси учун қанчалик аҳамият ва муҳимликка эга эканлигини баҳолай олмаслиги;

- стратегик режалаштиришнинг аҳамияти ва зарурлиги ҳақида етарлича хабардор бўлишига қарамасдан, КБ эгалари (бошқарувчилари) бизнесни ташкил қилиш, бошқариш ва юритиш жараёнида стратегик режалаштиришни амалга ошириш ва қўллаб-қувватлаш учун етарли даражада зарур бўлган бошқариш қобилиятига эга бўлмасликлари;

- юқорида келтириб ўтилганидек, кўп ҳолларда КБ эгалари (бошқарувчилари) кундалик тадбирлар, ишлар ҳамда мунтазам топшириқлар билан банд бўлгани ҳолда стратегик режалаштириш учун етарли даражада вақт ажрата олмасликлари мумкин.

Фикримизча, стратегик режалаштириш, расмий ёки норасмий режалар тузишдан қатъи назар, менежерлар ушбу жараённинг асосий аналитик элементларига эътибор беришлари керак: фирма фаолиятини атрофлича ўрганиш, рақобатчиларнинг ҳаракатларини таҳлил қилиш, фирманинг устун ва заиф томонларини баҳолаш, муқобил ҳаракат йўналишларини аниқлаш ва баҳолаш, режаларни қайта кўриб чиқиш ва ўзгартириш. Юқорида кўрсатилган элементларнинг бир ёки бир нечта ҳажмда қўлланилиши самарадорлиги тартибли ва тизимли хусусиятга эга бўлса ва маълум қоидаларга бўйсунадиган бўлсагина ўсиб боради. Кичик корхоналарни бошқаришда стратегик регламентация мунтазамликни таъминлашга хизмат қилади ва тасодифий натижаларга эмас, балки қонуниятларга асосланган ижобий натижаларга эришиш имконини беради.

Шундай қилиб, тадбиркорликни стратегик тартибга солиш кичик корхоналарнинг узоқ муддатли рақобатбардошлигини ва шу тариқа унинг барқарорлигини таъминлашга қаратилган механизмдир. Стратегик регламентация тадбиркорликнинг фикрлаш ва стратегик бошқарув каби рақобатбардош устунликларни яратиш ва қўллаб – қувватлашнинг ушбу икки манбасини бирлаштиради. Стратегик регламентация шунингдек, кичик корхоналар доирасида бир вақтнинг ўзида қуйидаги иккита масалага эришишни ҳам ўзига мақсад қилиб олган [3]: *ташқи самарадорлик* (Друкерга кўра, “тўғри ишларни бажариш”) ва *ички самарадорликка* (Друкерга кўра, “ишларни тўғри бажариш”) эришиш.

Стратегик регламентациянинг энг муҳим таркибий қисми ташкилотнинг миссияси ва мақсадларини шакллантириш жараёнини ифодаловчи стратегик режалаштириш, келгусида ташкилотнинг самарали ишлашини таъминлаш учун зарур ресурсларни аниқлаш ва уларни тақсимлаш бўйича махсус стратегияларни танлашдир. Унинг вазифаси ташқи муҳитдаги ўзгаришларга етарли даражада жавоб қайтариш учун етарли миқдордаги инновациялар ва ташкилий ўзгаришлар билан таъминлашдан иборат. Стратегияни режалаштириш зудлик билан амалга ошириладиган ҳаракатлар билан чекланмайди. Одатда у умумий йўналишларни ўрнатиш билан яқунланади, унинг мақсади ташкилотнинг позицияларини мустаҳкамлаш ва ривожланишини таъминлашдан иборат. Замонавий ҳисоблаш технологияларини режалаштириш тизимига киритиш, иқтисодий, математик усуллар ва моделлар кичик корхоналардаги режалаштирилган ишларнинг қуйи даражасини сезиларли даражада ошириш ва қабул қилинган ҳақиқий қарорларнинг тўғрилигини таъминлашга хизмат қилади.

Стратегик режалаштириш жараёнининг моҳияти қуйидаги саволларга жавоб топишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди:

1. Ташкилотларнинг ҳозирги ҳолати ва қурилиш маҳсулотлари бозорида стратегик ҳолат қандай?
2. Ташкилот раҳбарияти томонидан белгилаб берилган стратегик мақсадлар нималардан иборат?
3. Мақсадга эришиш йўлида қандай тўсиқлар пайдо бўлиши мумкин?
4. Стратегик мақсадларга эришиш учун нима қилиш керак?

Қурилиш ташкилотларининг ривожлантириш стратегиясини режалаштириш жараёни уни ўзлаштиришдаги бир қатор қийинчиликларга боғлиқ бўлиб, асосий қийинчилик, дастлабки қарорларни қабул қилиш, ташкилотнинг тузилиши ва молиявий таъминоти билан боғлиқ. Бундан ташқари, одатда тармоқ ва минтақавий омилларни инобатга олган ҳолда стратегияни ишлаб чиқиш ва амалга оширишга қодир бўлган ваколатли раҳбарларнинг етишмаслиги ҳам асосий муаммолардан бири саналади. Бу ерда олдимишга қўйилган вазифа қурилиш соҳасидаги кичик бизнеснинг асосий стратегик йўналишлари ва ривожланиши, уни амалга ошириш истиқболларини белгилаш вазифасини ишлаб чиқарувчилар ва қурилиш хизматлари истеъмолчилари ўртасидаги мавжуд бўлган тизимларни ҳисобга олишдан иборат. Режалаштиришнинг моҳияти маълум бир муддат давомида бутун ташкилотнинг ривожланиш мақсадларини аниқлашда намоён бўлади, иқтисодий муаммоларни аниқлаш, уларга эришиш воситалари, вақт ва амалга ошириш кетма – кетлиги, мақсадларга эришиш учун зарур бўлган моддий, меҳнат ва молиявий ресурсларни аниқлашдан иборат. Шундай қилиб, режалаштириш бошқарув функцияси сифатида имкон қадар кичик корхоналарнинг нормал ишлаши ва ривожланиши учун қулай шарт – шароитларини таъминлайдиган барча ички ва ташқи омилларни ўрганиш ва ҳисобга олиш ҳисобланади. Дастлабки режалаштириш истеъмол талабини аниқлаш ва башорат қилиш, мавжуд ресурсларни таҳлил қилиш ва баҳолашга, шунингдек иқтисодий вазиятнинг ривожланиш истиқболларини ҳисобга олишга асосланади. Бу эса ўз навбатида бозорда талабнинг ўзгаришини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқариш ва сотиш ҳажмини режалаштиришда бошқарув ҳамда маркетингни боғлиқликда қараш асосида доимий равишда тартибга солишни таъминлайди.

Амалга ошириладиган вазифалар йўналиши ва табиатига қараб, режалаштиришнинг учта тури мавжуд: стратегик (10 йилгача бўлган даврни ўз ичига олади), ўрта муддатли (2–3 йил), жорий (бир йил давомида).

Қурилишдаги мавжуд бўлган бизнес тизимларини баҳолаш ёки ҳисоб – китоб тизимлари вариантларини баҳолаш асосида кичик корхоналарни қурилиш стратегиясини ишлаб чиқиш бизга ўрта муддатли режалаштириш орқали амалга оширишни таклиф қилади.

Ўрта муддатли режалаштиришнинг танланиш сабаблари қуйидагилар: кичик қурилиш корхоналари қурилиш хизматлари бозорида рақобатни амалга ошириши қийинлиги, зарур молиявий ресурсларнинг етишмаслиги ва бошқа қўплаб сабаблар кичик корхоналарнинг ишлаш муддати узоқ вақт давом этмаслигига олиб келади. Ўрта муддатли режаларни ишлаб

чиқиш ресурсларини, маҳсулот ва хизмат турларини янгилаш, қурилиш муддатларини аниқлаштириш, қурилиш шакли ва усулларини, ҳисоб – китобларни аниқлаштиришни таъминлайди. Ўрта муддатли режалар узоқ муддатли ривожланиш дастурида белгилаб берилган мақсадларга эришишга қаратилган аниқ тадбирлар кетма – кетлиги ривожланишини назарда тутаяди ва уларни ишлаб чиқишнинг амалий усули ташкилотни ривожлантириш учун бизнес - режа шаклида бўлиши мумкин.

Бизнесни режалаштириш тизими ва уни методик таъминоти ташкилот миқёсига асосан аниқланади. Бу эса бизнесни режалаштиришни ривожлантириш катта ва кичик фирмалар учун одатий бўлган афзалликларга ва ташкилотлар хусусиятларига асосланган бўлиши лозимлигини талаб қилади.

Кичик корхоналарга кенг миқёсли режалаштириш ишларини, айниқса катта маблағ талаб қиладиган стратегик режалаштиришни амалга ошириш қийинчилик туғдиради. Қийинчиликларга қарамадан кичик ташкилотларда режалаштиришни амалга ошириш йирик ташкилотларга нисбатан муҳимроқ саналади. Одатда кичик (ўрта) корхоналарнинг ташқи муҳити назорат ва тахмин қилиш қийин жараён ҳисобланади, шунинг учун ушбу ташкилотларнинг келажагини прогноз қилиш ва олдиндан айтиш қийин бўлади.

Кичик ва ўрта корхоналарда бизнесни режалаштиришга зарурат ва талаб ошиб бораётганлигига қарамадан, йирик корхоналар учун хос бўлган бизнесни режалаштиришнинг асосий қондаларини кичик ва ўрта корхоналарга нисбатан ишлатишда эҳтиёт бўлиш лозим.

Кичик ва ўрта корхоналарда бизнесни режалаштиришни амалга ошириш куйидаги сабабларга кўра ўз хусусиятларига эга:

- бизнесни режалаштириш жараёнида амалга оширилиши керак бўлган бошқа мақсадлар. Асосий эътибор қисқа муддат ичида аниқ ва самарали қарорларни қабул қилишга қаратилган бўлса, катта корхоналардаги каби бизнесни режалаштириш янада мувофиқлаштирувчи аҳамият касб этади;

- хато қилишга имкониятни деярли йўқлиги, чунки бу корхона барбод бўлиши ва молиявий инқирозга олиб келиши мумкин. Катта фирмалар эса кўпроқ ресурсларга эга бўлиб, уларда нотўғри қарорлар қабул қилиниши фирма ишига ҳал қилувчи таъсир кўрсатмаслиги мумкин;

- режалаштириш тажрибасини камлиги ва ушбу функцияни бажариш учун бошқарувнинг тайёрлик даражаси пастлиги: кичик корхоналарда бизнесни режалаштириш билан бошқалар функциялар каби, одатдагидек, ноадатий равишда менежерлар шуғулланишади ва бу режалаштириш жараёни сифатига таъсир қилади;

- ташқи муҳитдаги ўзгаришларга нисбатан юқори қарамлик назорат қилиш имкониятини пасайтиради ва агрессивликни оширади, бу эса ўз навбатида келажакда юқори ноаниқлик ва тахминийликни келтириб чиқаради.

Кичик корхоналарда ички муҳитнинг соддалиги бизнесни режалаштиришни татбиқ қилишда устунликни таъминлайди ва уларни олдиндан янада аниқроқ тахмин қилиш имкониятини беради. Бундан ташқари, кичик корхоналарда ишчиларни унинг манфаат ва мақсадлари атрофида бирлаштиришга имкон берадиган махсус руҳий муҳитни яратиш осонроқ ва бизнесни режалаштириш жараёни норасмий характерга эга бўлади.

Корхоналарнинг барқарор ривожланиши лойиҳаларни бизнес режаларини ишлаб чиқишнинг асосий қисми ҳисобланган ўзгаришларни бошқаришнинг махсус механизмини шакллантириш асосида таъминлаш мумкин. Бизнес-режалар бу ушбу корхона доирасида амалга ошириладиган лойиҳаларни режалаштиришга қаратилган лойиҳалар ҳисобланади. Бу кенг тарқалган бизнес режа бўлиб, турли инновацион объектлар, шунингдек, янги корхоналарни яратиш ва уларнинг бўлинмаларини лойиҳалаш, зарур товар ва хизматлар бозорини ривожлантириш ва етказиб бериш, корхонани реконструкция қилиш ва ишлаб чиқаришни кенгайтириш, ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва технологияларни



такомиллаштириш, товарлар сифатини ошириш ва меҳнат унумдорлигини ошириш билан боғлиқ жараёнларда қўлланилади.

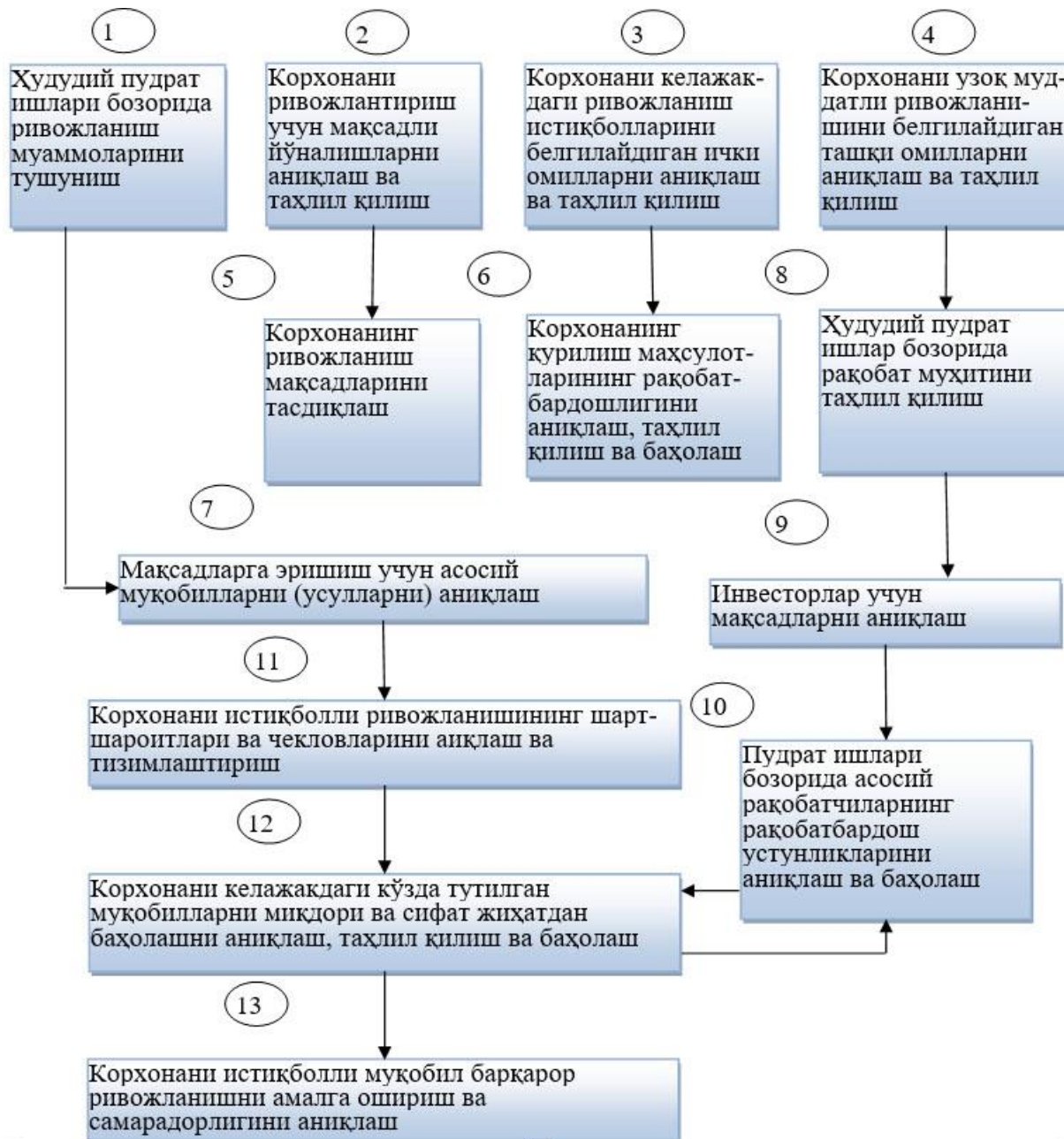
Лойиҳаларнинг бизнес режалари муайян инвестицияларни талаб қиладиган аниқ лойиҳалар билан боғлиқ бўлади. Ушбу турдаги бизнес – режани тайёрлаш зарурати барча лойиҳалар корxonанинг манфаатларига мақбул бўлиши лозимлиги асосида раҳбарият капитал харажати бўйича қарор қабул қилиши керак бўлганда пайдо бўлади. Бошқача қилиб айтганда, ҳар қандай капитал харажатлари бизнеснинг бошқарув режасида белгиланган мақсадларга эришишга ёрдам бериши керак.



2-чизма. Қурилиш корxonаларини ривожлантиришни стратегик бизнес лойиҳалари вариантларини атрофлича баҳолашнинг мантиқий схемаси (муаллиф ишланмаси)



Шу маънода лойиҳаларнинг бизнес-режалари корхона томонидан режалаштирилган давр учун белгиланган мақсадлар билан узвий боғлиқ бўлиши талаб қилинади. Танланган лойиҳаларнинг ҳар бири корхона олдида турган вазифаларни ҳал этишда муносиб ўрин эгаллаши зарур. Бироқ айрим лойиҳалар жорий вазифаларга таъсир қилмасдан, унинг узоқ муддатли мақсадлари, мустақил бошқарув объектлари билан боғлиқ бўлиши мумкин.



3-чизма. Қурилиш соҳаси корхоналари учун ривожланиш стратегиясини шакллантириш ва танлаш жараёнини бошқаришнинг мантиқий схемаси (муаллиф ишланмаси)

Юқорида амалга оширилган илмий тадқиқот ва изланишлар натижалари қурилиш корхоналари, жумладан, кичик ва ўрта корхоналарда стратегик режалаштириш муҳим аҳамият касб этишини кўрсатмоқда. Уларда стратегик режалаштиришни амалга ошириш, стратегик лойиҳаларни ишлаб чиқиш ҳамда стратегик мақсадларни белгилаб олишда бизнесни режалаштириш, бизнес-режаларни ишлаб чиқиш асос вазифасини бажаради. Бироқ ҳар қандай бизнесни режалаштиришда бўлгани каби бизнес лойиҳаларини қабул қилиш ҳамда амалиётга татбиқ қилишдан олдин уларни бошқа мавжуд муқобил лойиҳалар билан

солиштириш ва баҳолаш, уларнинг бошқаларига нисбатан фойдалироқ эканлигини асослаш керак бўлади.

Амалга оширилган таҳлил натижалари ва олинган хулосаларга асосланган ҳолда қурилиш соҳасидаги субъектларни ривожлантиришни стратегик бизнес лойиҳалари вариантларини ҳар томонлама баҳолашнинг мантиқий чизмасини келтириб ўтамиз (2-чизмага қаранг).

Ушбу схемада кичик қурилиш корхоналарини стратегик режалаштиришнинг турли хил муқобил вариантлари келтирилган бўлиб, корхона ўз мақсадидан келиб чиққан ҳолда уларнинг ичидан бирини танлайди ва танланган вариантни баҳолашнинг асосий йўналишлари келтириб ўтилган. Шунингдек, шартли баҳолаш талаблари, танланган стратегиянинг стратегик мантиғи, молиявий-иқтисодий жиҳатдан даромадлилигини баҳолашни йўналишлари ҳам келтириб ўтилган. Ушбу схема кичик қурилиш корхоналарида стратегик режалаштиришни амалга ошириш ва баҳолашда дастурил амал вазифасини бажаришга хизмат қилади. Қурилиш корхоналарини ривожлантиришнинг стратегик бизнес лойиҳаларини танлашни тўғри ва самарали амалга оширишда ушбу жараёни бошқариш лозим бўлади.

Бу эса қурилиш корхоналари учун ривожланиш стратегиясини шакллантириш ва танлаш жараёнини бошқаришнинг мантиқий схемасини шакллантириш лозимлигини асослайди (3-чизмага қаранг).

3-чизмага кўра, кичик қурилиш корхоналарда ривожланиш стратегиясини шакллантириш ва танлашнинг босқичлари келтирилган бўлиб, улар кетма-кетлигини сақлаган ҳолда жараёни бошқариш стратегик режаларни самарадорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Хулоса қилиб айтганда, стратегик режалаштиришнинг аҳамияти, оператив бошқарувдан фарқли жиҳатлари, стратегик бошқарув моделларининг умумий элементлари, кичик корхоналарда стратегик бошқарувдан фойдаланишни қўллаб-қувватловчи ва тўсқинлик қилувчи ҳолатлар, қурилиш соҳасидаги тадбиркорлик субъектларида бизнесни режалаштириш хусусиятларининг назарий-услубий тадқиқи стратегик бизнес лойиҳалари вариантларини атрофлича баҳолашга ҳамда мақбул ривожланиш стратегиясини шакллантириш ва такомиллаштириш орқали соҳада кичик бизнес ривожланишига имкон беради.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Д.Корейман. Менеджмент. Издательство Ольденбург Ферлиг. Вена. 2003.
2. Игорь Ансофф. Стратегическое управление. — М., 1989. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. -20.02.2012. URL:[https://gtmarket.ru/laboratory/basis/41The Strategy Process. Henry Mintzberg, James Brian Quinn, Sumatra Ghoshal, 1998, p.13-21](https://gtmarket.ru/laboratory/basis/41The%20Strategy%20Process.%20Henry%20Mintzberg,%20James%20Brian%20Quinn,%20Sumatra%20Ghoshal,%201998,%20p.13-21)
3. Друкер П. Эффективное управление. Пер. с англ. М.Котельниковой. - М.: ФАИР-ПРЕСС,1998.- 288 с.

ЎУК: 658.114+338.2

### ДАВЛАТ-ХУСУСИЙ ШЕРИКЧИЛИГИ АСОСИДА УЙ-ЖОЙ ҚУРИЛИШНИ БОШҚАРИШДА КОРПОРАТИВ ҲАМКОРЛИКНИ ШАКЛЛАНИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ

*У.И. Джуманиязов, мустақил изланувчиси, Ph.D, Тошкент давлат иқтисодиёт университети, Тошкент*

**Аннотация:** Ушбу мақолада Ўзбекистонда аҳолини уй-жой билан таъминлашни давлат-хусусий шерикчилиги асосида бошқариш механизми хусусиятларининг илмий-амалий жиҳатлари келтирилган.

**Таянч нушунчалар:** Давлат-хусусий шерикчилиги, давлат ва хусусий сектор муносабатлари, уй-жой фонди, тижорат банклари, ипотека субсидияси.

**Аннотация:** В этой статье изложены научные и практические аспекты особенности механизмов управления на основе государственно-частных партнерств в сфере жилья в Узбекистане.

**Ключевые понятия:** *государственно-частное партнерство, отношения между государственным и частным секторами, коммерческие банки, ипотечные субсидии.*

**Abstract.** *This article outlines the scientific and practical aspects of the particular governance mechanisms based on public-private partnerships in the housing sector in Uzbekistan.*

**Key words:** *public-private partnership, relations of public and private sector, commercial banks, mortgage subsidies*

### **Кириш**

Давлат-хусусий шерикчилиги (ДХШ)дан ижтимоий неъматларни яратиш бўйича лойиҳаларни амалга оширишда давлат ва бизнеснинг алоҳида муносабатлари тизими сифатида инфратузилмани модернизациялаш ва иқтисодий ўсишининг янги манбаларини яратиш бўйича давлат сиёсати доирасида фаол фойдаланилади. МДХ ҳудудида ДХШ давлат идоралари томонидан фаол қўллаб-қувватланади, Россия ва Қозғоғистон сингари мамлакатларда ДХШнинг ҳуқуқий майдонини ташкил этиш бўйича тизимли ишлар олиб борилмоқда.

### **Мавзуга оид адабиётлар таҳлили**

Аҳолини уй-жой билан таъминлашни давлат-хусусий шерикчилиги асосида бошқариш ва унинг механизмларини ўзга хос хусусиятларига оид масалалар қатор иқтисодчи олимларимиз томонидан тадқиқ этилган бўлиб, уларнинг ишлари миллий хусусиятларни инобатга олган ҳолда Ўзбекистонда бошқарувни ривожлантиришнинг илмий-назарий ва методологик асосларини ишлаб чиқишга салмоқли ҳисса қўшган, жумладан: Б.Ходиев, Б.Беркинов [1], И.Бутиков [2], Д.Суёнов [3], А.Хошимов [4], Ж.Фаттаховнинг [5] асарларида кенг ёритилган.

Бирок, Ўзбекистонда демократик бозор ислохотларининг чуқурлашуви ва 2017-2021 йилларга мўлжалланган мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг устувор йўналишларидан бўлган иқтисодий либераллаштиришнинг ўта муҳим масалалардан бири - ДХШнинг замонавий иқтисодийтаги ўрни тўлақонли аниқланмаганлиги, қайси шароитларда иқтисодийта давлат аралашувида йўл қўйиш, хусусий сектор ва давлатнинг шерикчилигини ривожлантириш, уй-жой қурилишидаги ДХШ лойиҳаларининг самарадорлигини баҳолаш кўрсаткичлари ва уларни самарали бошқариш механизмларини жорий қилиш бўйича илмий асосланган тавсия ҳамда тақлифлар ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

### **Тадқиқот методологияси**

Илмий мақоламизни ёзиш учун олиб борилган тадқиқот жараёнида илмий мушоҳада, абстракт-мантаний фикрлаш, суҳбат, статистик, иқтисодий, молиявий таҳлил усулларида кенг фойдаланилди.

### **Таҳлил ва натижалар**

ДХШ қўллаш бўйича жаҳон амалиётига кўра, юзага келган ижобий экстерналияларни (*давлат бюджетига юкломани қисқартириши, ДХШ объектларини таъминлашга давлат харажатларининг шаффофлигини ошириши, янги технологияларни тезкор жорий этиши, истеъмолчилар эҳтиёжларига хизматларни аниқ йўналтириши, банк сектори ва фонд бозори ривожини рағбатлантириши, КБХТни ривожлантириши*) бундай лойиҳаларни амалга оширишдан синергия самараси сифатида қабул қилиш лозим.

Бу МДХ мамлакатларида ушбу институтни босқичма-босқич жорий этиш орқали ундан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлигини ифодалайди.

Фикримизча, Ўзбекистон иқтисодиёти ДХШ институтини қўллаш имкониятлари таҳлили учун қизиқарли мисолни намояна эта олади [6]. Ўзбекистонда ДХШ институти дастлабки босқичдадир. ДХШ фаолиятининг моҳияти ва принципларини белгиловчи комплекс ҳуқуқий асос хали мавжуд эмас.

Ўтказган тадқиқотларимиз асосида биз жаҳон мамлакатларида мавжуд 10 та йўналишда 50 тага яқин ДХШ шаклларини яхлит тизимлаштирган ҳолда, ДХШни назарий жиҳатдан чуқур англашга имкон берувчи ДХШ шаклларининг таснифини ишлаб чиқдик (1-жадвал).

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, давлат ва бизнеснинг ўзаро муносабатлари турли шаклларда турли вариантларда амалга оширилади.

1-расмдан кўринадики, давлат бизнес субъектлари билан дастлаб алоҳида якка ҳолда муносабатларга киришса, кейинчалик тадбиркорлик ва бизнес уюшмалари, гуруҳлари билан ўзаро муносабатларга киришади. Шунингдек, Давлат ва бизнес муносабатларининг айрим ҳолатларида давлат, айрим ҳолатларда бизнес етакчилик қилади.

1-жадвал.

### Давлат-хусусий шерикчилик лойиҳаларининг таснифи

Таснифий белгиси	Давлат-хусусий шерикчилиги турлари
1. Иқтисодий ёки ижтимоий соҳа тармоғида амалга оширилишига кўра	- ижтимоий соҳадаги ДХШ ( <i>таълим, соғлиқни сақлаш, жамоат тартибини сақлаш</i> ); - ДХШнинг инфратузилмавий лойиҳалари ( <i>транспорт, энергетика, машинай чиқиндилар, йўл қурилиши, уй-жой коммунал хўжалиги</i> ); - Тармоқлараро ДХШ лойиҳалари ( <i>ҳудудларни комплекс ривожлантириш лойиҳалари, кластерларни ташкил этиш ва ҳ.к.</i> )
2. Лойиҳалар хусусий иштирокчи субъектларининг таркибига кўра	- хусусий сектор томонидан фақат битта тижорат ташкилоти, фирма иштирок қиладиган лойиҳалар; - тенг ҳуқуқли асосларда лойиҳада бир нечта хусусий фирмалари иштирок қиладиган лойиҳалар; - нодавлат нотижорат ташкилотлари иштирокидаги лойиҳалар;
3. ДХШ субъекти бўлган давлат (маҳаллий) ҳокимият таркиби ва даражасига кўра	- миллий даражадаги ДХШ; - минтақавий даражадаги ДХШ; - маҳаллий даражадаги ДХШ (МХШ); - аралаш ДХШ ( <i>давлатлараро, минтақалараро, ҳудудлараро</i> )
4. ДХШ лойиҳаларида давлат ва бизнес ролининг ўзаро нисбатига кўра	- давлат етакчи роль ўйнавчи ДХШ; - бизнес етакчи роль ўйнавчи ДХШ; - давлат ва бизнес тенг ҳуқуқли иштирокидаги ДХШ.
5. Лойиҳалардаги муносабатларнинг етилганлиги ва ўзаро расмийлаштирилганлигига кўра	- ДХШнинг барча белгиларига жавоб берадиган ДХШ лойиҳалари; - ДХШнинг айрим вазифаларини бажарувчи, аммо белгиларига жавоб бермайдиган квази-ДХШ лойиҳалари
6. Лойиҳаларнинг кўламига кўра	- ўта йирик ва йирик ДХШ лойиҳалари; - ДХШнинг ўрта ҳажмдаги лойиҳалари; - кичик кўламдаги ДХШ лойиҳалари.
7. Лойиҳаларни амалга ошириш муддатларига кўра	- белгиланган муддатли ДХШ лойиҳалари; - айрим иқтисодий ёки ижтимоий натижаларга эришилгунгача ўзгариб турувчи ДХШ лойиҳалари; - шартли муддатсиз лойиҳалар.
8. Лойиҳа инновацион мазмунига кўра	- инновацион самарага эришишга қаратилган ДХШ; - иккиламчи инновацион самара олишга йўналтирилган ДХШ.
9. ДХШнинг мазмунига кўра	- давлат ва хусусий сектор ресурсларини бирлаштириш; - тўлдирувчанлик; - нисбий афзалликларни бирлаштириш;
10. Лойиҳадаги шерикчилик табиати ва даражасига кўра	- филантропик; - трансакционал; - интегратив; - трансформатив.

Манба: [7,8] асосида муаллиф томонидан такомиллаштирилди

Таъкидлаш жоизки, муайян мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда лидерликни асосан давлат ёи аксинча бизнес эгаллаши



мумкин. Ўзбекистон шароитида эса давлатнинг етакчилиги давлат бош ислохотчи тамойилига мос келади (1-расм).

Ҳозирги шароитда ДХШ учун концессиялар, маҳсулот тақсимоли, хусусийлаштириш, табиий монополиялар, рақобат ва хорижий инвестицияларни жалб этиш тўғрисидаги қонунчиликни меъёрий-ҳуқуқий база сифатида қабул қилиш лозим.

ДХШнинг жорий ҳуқуқий базаси таҳлилига кўра, у ДХШ бўйича умумқабул қилинган халқаро белги ва хусусиятларга мос эмас. Масалан, 1995 йилда қабул қилинган “Концессиялар тўғрисида”ги қонунда “концессия” қуйидагича таърифланади: “Концессия хорижий инвесторга давлат номидан концессия шартномасини тузиш асосида унга мулк, ер майдонлари ва ер усти бойликларини тақдим этиш билан боғлиқ хўжалик фаолиятининг маълум турини амалга оширишга берилган рухсатни акс эттиради [10]”.

Қонунда концессия объектлари сифатида Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги билан ман этилмаган, хорижий инвесторга мулк, ер майдонлари ва ер усти бойликларини тақдим этиш билан боғлиқ хўжалик фаолиятининг айрим турлари белгиланган ва бу шартнома 15 йилгача муддатда тузилади.

Қайд этиш жоизки, “Концессиялар тўғрисида”ги қонун қуйидаги сабабларга биноан тўлдирилиши лозим. Биринчидан, концессионерлар доираси хорижий инвестициялар билангина чекланган, бу миллий бизнеснинг ДХШ лойиҳаларидаги иштирокини истисно этади. Хорижий мамлакатлар тажрибасига кўра, ДХШ фақат йирик бизнес ёрдамида амалга оширилади қабилдаги афсона хатодир. Масалан, хорижий мамлакатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда кичик ва ўрта бизнес болалар боғчалари, мактаблар, поликлиникалар, қозонхоналарини қуриш лойиҳалари ва йирик лойиҳаларга асосий субпудрадчи сифатида фаол жалб этилган.

Иккинчидан, қонун 15 йилга мўлжалланган концессия келишуви муддатини чеклайди, чунки амалиётда умумқабул қилинган муддат 50 йилгача деб белгиланган, бу маблағини қоплаш узоқ муддатга мўлжалланган йирик объектлар бўйича келишувларга салбий таъсир қилади.

Учинчидан, қонун концессия предметини моддий активлар (мулк, ер майдонлари ва ер усти бойликлари) билан қатъий боғлайди, бунда концессияга замонавий ёндашув бизнесга давлат томонидан хўжалик юритишга ўзга ҳуқуқларни тақдим этишни кўзда тутаяди. Шу билан бирга қонун давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, концессионер хизматларига таърифларни шакллантириш усуллари бўйича бошқа қонунчилик ҳужжатлари ва меъёрлари билан уйғунлашмаган.

Юқорида баён этилган сабаблар амалда 1995 йилда қонун қабул қилинган пайтдан эътиборан тузилган тўлақонли ва миқёсли концессия келишувлари мавжуд эмаслигига олиб келди (амалиётда жамоатчилик транспорти соҳасида фавқулудда квазиконцессиялар амалга оширилган).

Республикада ДХШ шакллари қўллаш амалиёти ва эришилган салоҳиятни кўриб чиқайлик. ДХШнинг Ўзбекистонда кенг қўлланилаётган бирмунча танилган шакли 2001 йил 7 декабрда қабул қилинган “Маҳсулот тақсимоли ҳақидаги келишувлар тўғрисидаги”ги қонун асосида маҳсулот тақсимоли ҳақидаги келишув (МТК) ҳисобланади. ДХШнинг ушбу шакли мамлакат минерал ресурслари қонларини ишлаб чиқишга хорижий инвестициялар жалб этишда ўз самарасини кўрсатди.

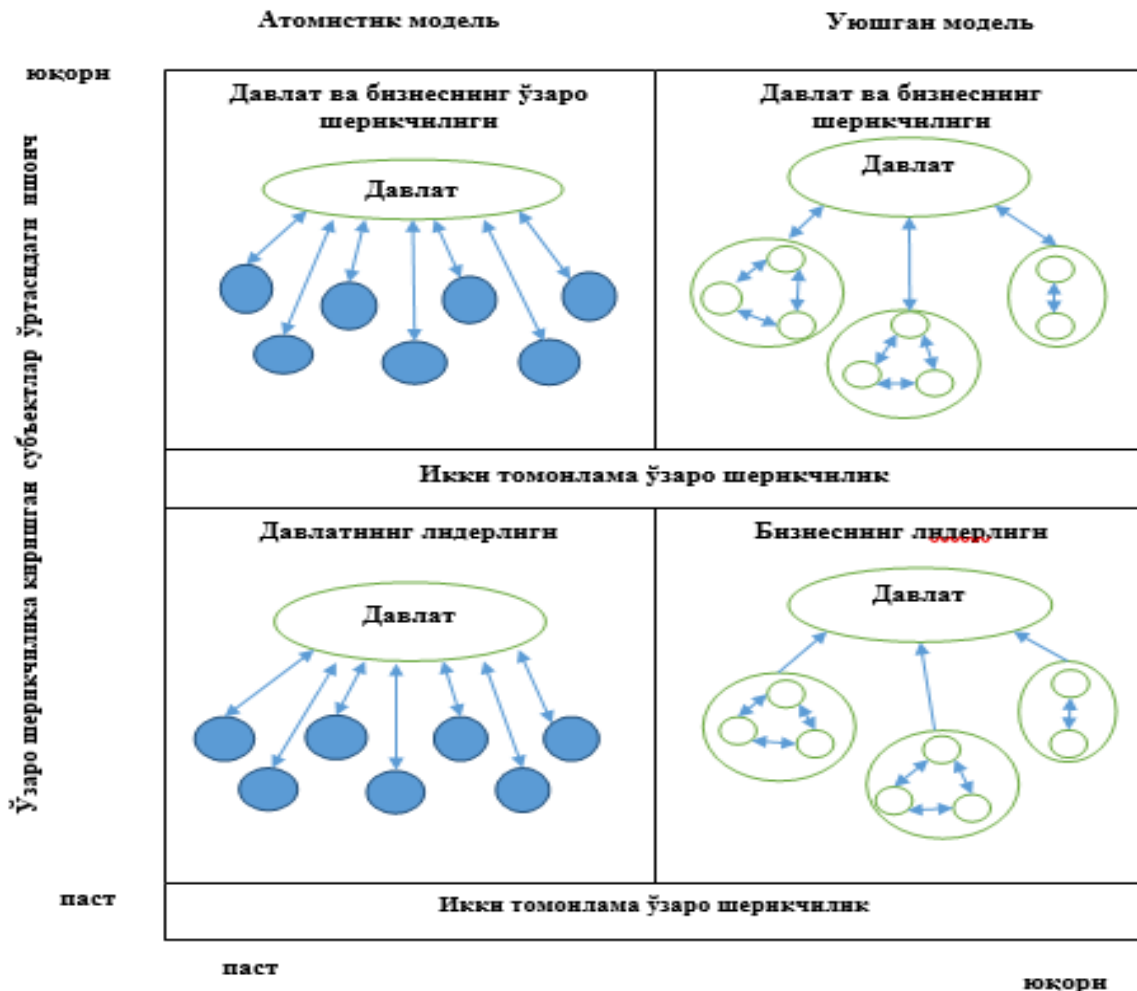
Ҳозирги кунда МТК Лукойл ва Газпром (Россия), PETRONAS (Малайзия), Kossor Operating Company (Вьетнам), CNPC (Хитой), KNOС ва KOGAS (Жанубий Корея) сингари компаниялар билан тузилган.

Дастлабки ҳисоб-китобларга кўра, 2000 йилдан 2010 йилга қадар МТК бўйича жалб этилган инвестициялар ҳажми 2,5 млрд. АҚШ долл.ни ташкил этди ва 2017 йилга қадар 9,84 млрд. АҚШ долл. миқдорида инвестиция ўзлаштириш прогнозлаштирилган.

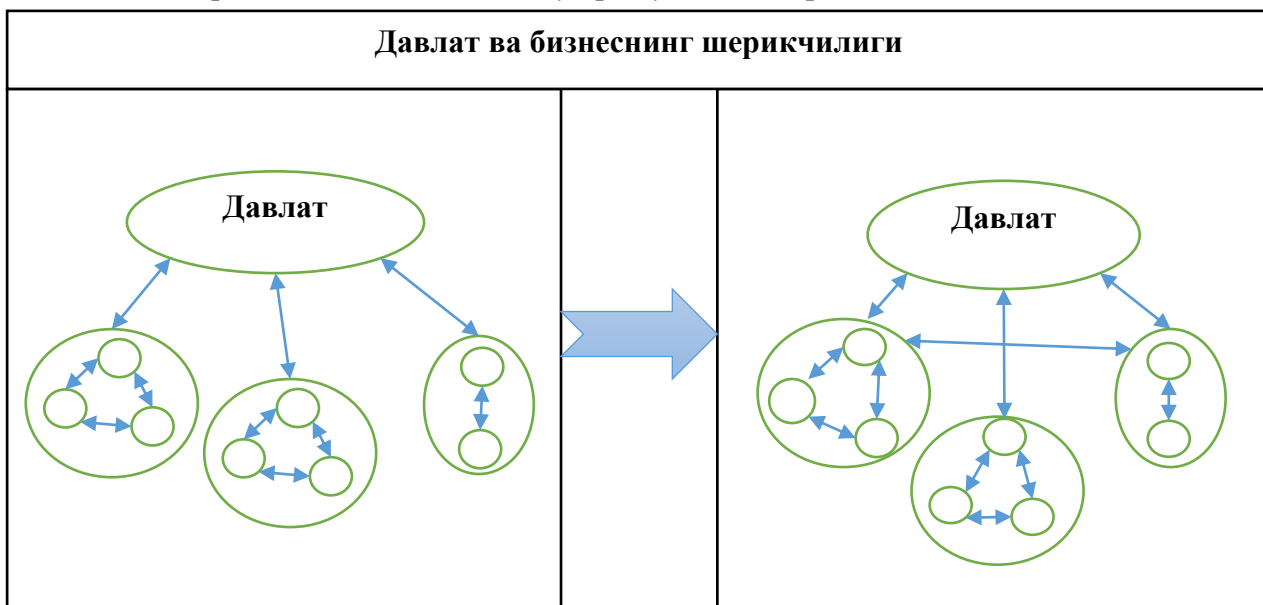
Ўзбекистонда ДХШнинг бошқа фаол қўлланилаётган шакли маҳсулот саноат иқтисодий зоналари (МСИЗ) дир. Ҳозирда учта МСИЗ: “Навоий” эркин саноат-иқтисодий зонаси (2008



й.), “Ангрен” (2012й.) ва “Жиззах” (2013й.) махсус саноат зоналари мавжуд. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 майдаги ПФ-5032-сонли Нукус-фарм» ЭИЗ, «Зомин-фарм» ЭИЗ, «Косонсой-фарм» ЭИЗ, «Сирдарё-фарм» ЭИЗ, «Бойсун-фарм» ЭИЗ, «Бўстонлиқ-фарм» ЭИЗ ва «Паркент-фарм» эркин иқтисодий зоналарини ташкил этиш тўғрисида” ги Фармони ҳам ДХШнинг ривожланишига муҳим туртки бўлди [11].



1-расм. Давлат ва бизнесни ўзаро муносабатларини шаклланиши [9]



2-расм. Давлат ва бизнеснинг шерикчилиги [9]

МСИЗнинг тартибга солувчи ва ҳуқуқий базаси етарлича ишлаб чиқилган ва “Эркин иқтисодий зоналар тўғрисида”ги қонун, ҳукуматнинг алоҳида солиқ тартиби, божхона имтиёзлари ва жойларда инфратузилма қувватларини ташкил этиш ҳисобига ушбу майдонларга инвесторларни жалб этишни ташкил этиш, кафолатлаш ва рағбатлантириш чоралари бўйича қарорларига асосланади.

МСИЗнинг моҳиятини давлат ишлаб чиқариш салоҳиятини модернизациялаш ва янгилаш, инновацион ва юқори самарали технологияларни жорий этишда кўриб, улар мамлакат хом ашё салоҳиятидан самарали фойдаланиш ва саноат ривожланиши учун кучли рағбат сифатида хизмат қилади.

2016 йил 1 январь ҳолатига уч эркин иқтисодий зона доирасида қарийб 150 млн. АҚШ долл. миқдорида жами 27 та лойиҳа амалга оширилган. Агар ДХШнинг юқорида кўрсатиб ўтилган шакллари саноат секторига йўналтирилган бўлса, у ҳолда инфратузилма соҳасида қўшма корхона, АЖ капиталида иштирок ва хусусий секторнинг инвестицион мажбуриятлари билан давлат шартномалари сингари шакллари устунликка эга бўлди.

Сўнгги йилларда инвестицияларнинг асосий улуши телекоммуникация тармоғига тўғри келади, бунда 3,213 млрд. АҚШ долл. миқдорида 7 та лойиҳа амалга оширилган. Битта лойиҳа темир йўл инфратузилмаси соҳасида амалга оширилган бўлса, яна бири сув таъминоти соҳаси, бошқа иккита лойиҳа эса тўхтатилган. Қайд этиш жоизки, РРІАҒнинг маълумотлар базаси ДХШ бўйича фақат йирик лойиҳаларнигина рўйхатга олади.

Юқоридаги маълумотларга кўра, республикада шу кунгача ДХШ лойиҳалари асосан телекоммуникация ва нефть-газ секторларида амалга оширилган. Бирок, 2016 йилдан бошлаб эса республикада мактабгача таълим, соғлиқни сақлаш, мактаб таълими тизимида турли йўналишларда ДХШ лойиҳалари кенг миқёсда амалга оширила бошланди.

Бундан ташқари, илгари йирик лойиҳаларни амалга ошириш давомида томонлар ўртасида келишмовчиликлар юзага келиб, улар эришилган келишувларни бекор қилиш ва хусусий инвесторларнинг шерикчиликдан чиқиши билан яқунланган.

Ўзбекистонда уй-жой коммунал хўжалиги (УЖКХ) соҳасида микродаражада амалга оширилган кўплаб лойиҳалар вазиятни тубдан ўзгартириш ва ДХШ экстерналияларидан сезиларли самара беришга қодир эмас.

Келтириб ўтилган мисоллар Ўзбекистон шароитида ДХШ ғоясининг яшовчанлиги, шу билан бирга ДХШ салоҳиятидан тўлақонли фойдаланишда жиддий тўсиқлар мавжудлигидан далолат беради.

ДХШ лойиҳаларига хусусий капитал маблағларнинг жорий ҳажмларини турли баҳолар бўйича ЯИМнинг бир неча фоизларига эришувчи инфратузилмада “инвестицияли узилиш” миқдори билан қиёслаш мумкин эмас. ДХШ салоҳиятидан тўлақонли фойдаланишдаги жиддий тўсиқлар қаторига қуйидагиларни киритиш лозим:

1) Ўзбекистонда давлат даражасида барча иқтисодиёт тармоқларида ДХШни кенг қамровда ривожлантириш дастурларининг мавжуд эмаслиги. Давлат қизиқишини жалб этиш ва сиёсий ихтиёрни фаоллаштириш учун “қуйидан юқорига” модели бўйича ДХШ тизимини илгари суриш доирасида Ўзбекистон Республикасидаги етакчи эксперт майдонлари (савдо-саноат палатаси, етакчи юридик ҳамда иқтисодиёт соҳасидаги ОТМ ва ИТИлар) даражасида ДХШ соҳасида фаол илмий-амалий ишлар зарур. Давлат томонидан ДХШни ривожлантириш, қўллаб-қувватлаш ва тарғиб этиш – ДХШ институти муваффақиятини белгиловчи энг муҳим омил;

2) заиф ҳуқуқий база. ДХШ махсус базани шакллантириш ва уни бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар билан уйғунлаштиришни талаб этади;

3) ДХШни ривожлантириш учун институционал ва иқтисодий кўринишдаги қулайлиги камроқ шароитлар мавжудлиги. Уларнинг асосийлари: валютани қатъий тартибга солиш (хорижий валютага маблағлар конвертациясидаги тўхталишлар), ташқи иқтисодий фаолиятда юқори даражадаги транзакция харажатлари (тарифли ва тарифсиз тўсиқлар), маҳаллий банкларнинг чекланган капитал ва ресурс базаси ва хўжалик субъектлари томонидан қабул қилинган қарорларга давлатнинг сезиларли таъсири (коррупция омили). Фикримизча, ушбу босқичда кўрсатиб ўтилган тўсиқларни бартараф этиш мақсадида давлат

даражасида Ўзбекистонда ДХШни ривожлантириш бўйича ҳар томонлама мукамал дастур қабул қилиш. ДХШни ривожлантириш халқаро амалиётига кўра, тараққиёт дастури уч босқич: тайёргарлик, жорий этиш ва такомиллаштиришни кўзда тутлади.

Тайёргарлик босқичида давлат халқаро тажрибани ўрганиши, амалдаги қонунчиликни таҳлил қилиши, ДХШ соҳасида умумий давлат сиёсатини белгилаши лозим. Жорий этиш босқичида қонунчиликни шакллантириш (биринчи навбатда доирали “Давлат-хусусий шерикчилиги тўғрисида”ги қонунни қабул қилиш, унинг ҳуқуқий майдонига “ДХШ”, “ДХШ лойиҳаси”, “ДХШ ҳақидаги келишув”, “келишув объекти”, “оммавий шерик”, “хусусий шерик” тушунчалари киради), ДХШ бўйича махсус идора ташкил этиш, услубий йўриқнома ва кўрсатмалар ишлаб чиқиш, ДХШни қўллаш соҳасини кенгайтириш, янги ДХШ бўйича тажриба лойиҳаларини амалга ошириш (*концессия, ҳаётийлик даври шартномалари*), ДХШ бўйича мутахассисларни тайёрлаш учун шароит яратиш (масалан, мамлакатдаги етакчи иқтисодий ОТМлар базасида ДХШ марказларини очиш) талаб этилади.

Такомиллаштириш босқичида ДХШ соҳасида тегишли фаолликни ошириш, лойиҳаларнинг мураккаблик даражасини ошириш, қонунчиликни янада такомиллаштириш ва ДХШдан манфаатдор иштирокчилар билан фаол ўзаро таъсирга эришилади.

### **Хулоса ва таклифлар**

Ҳозирги кунда Ўзбекистон ДХШни тўлақонли ривожлантириш учун шароитлар яратиш бўйича йўл бошидадир. ДХШни ривожлантириш хусусий сектор салоҳиятидан тўлиқ фойдаланиш ва қуйидаги инфратузилма соҳалари: йўл қурилиши, уй-жой қурилиш, УЖКХ, электр энергетикаси, сув таъминоти, ҳаво ва темир йўл транспорти, таълим ва соғлиқни сақлашда оммавий неъматларни тақдим этишни сифат жиҳатидан яхшилаш имконини беради.

Шу тариқа, хусусий сектор ресурслари, тажриба, рағбат ва бошқа устунликлар бюджетга катта жорий харажатлар юкламай, ижтимоий-иқтисодий инфратузилмани модернизациялашга тез эришишга қодир.

ДХШ тизимини босқичма-босқич жорий этишни иқтисодиёт ўсишидаги янги манбаларни тўлақонли амалга ошириш ва стратегик ижтимоий-иқтисодий вазифаларини ҳал этишга кўмаклашиш имконини берувчи мақсадга мувофиқ ва амалиётда синалган ёндашув деб ҳисоблаймиз.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. Ходиев Б.Ю., Беркинов Б.Б. Корпоратив бошқарув: Ўқув кўланма. – Т.: ADIB, 2010. – 190 б.;
2. Бутиков И.Л. Қимматли қоғозлар бозори. – Т.: «Консаудитинформ», 2001. – 494 б.;
3. Суёнов Д.Х. Корпоратив бошқарув механизми: муаммо ва ечимлар: монография. – Т.: Академия, 2007. – 200 б.;
4. Хошимов А.А. Ўзбекистонда интеграциялашган корпорацияларни бошқариш: Монография. – Т.: Шарк, 2006. – 165 б.;
5. Фаттахова Ж.А., Яушев Р.И., Толипов К.Ф., Хамидуллин М.Б. Ўзбекистонда корпоратив бошқарувни жорий этиш муаммолари. – Т.: ИТМ, 2006. – 79 б.;
6. World economic outlook: recovery strengthens, remains uneven. International Monetary Fund. April 2014.
7. Государственно-частное партнерство в инновационной сфере: мировой опыт и перспективы России [Текст] / Р. М. Нижегородцев [и др.]; под ред. Р. М. Нижегородцева, С. М. Никитенко, Е. В. Гоосен. – Кемерово: ООО «Сибирская издательская группа», 2012. – С.24
8. <http://www.ppplab.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/10/PPP-Serie-A1-spreads.pdf>
9. Киварина М.В. Государство и бизнес: эволюция форм взаимодействия // Государственно-частное партнерство. – 2014. – Том 1. № 1. – С. 57-72.
10. URL: <http://www.parliament.gov.uz/ru/law/1995/3506/>
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 майдаги ПФ-5032-сонли «Нукус-фарм» ЭИЗ, «Зомин-фарм» ЭИЗ, «Косонсой-фарм» ЭИЗ, «Сирдарё-фарм» ЭИЗ, «Бойсун-фарм» ЭИЗ, «Бўстонлик-фарм» ЭИЗ ва «Паркент-фарм» эркин иқтисодий зоналарини ташкил этиш тўғрисида” ги Фармони//lex.uz

ЎУК: 330. 43 (075.8)

**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ  
ЧИҚАРИШИНИНГ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ ТАҲЛИЛИ ВА УЛАРНИНГ  
ПРОГНОЗИ***Т.У. Нурымбетов, таянч докторант, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига таъсир этувчи омиллар таҳлил қилиниб, кўп омилли чизиқли эконометрик модель қўлланган. Ҳар бир таъсир этувчи омилнинг тренд моделлари ишлаб чиқилиб, Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотини 2019-2023 йиллар учун прогноз қилинган.

**Калим сўзлар:** қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши, кўп омилли чизиқли эконометрик модель, таҳлил, прогноз.

**Аннотация.** В данной статье анализируются факторы, влияющие на сельскохозяйственное производство Республики Каракалпакстан, с использованием многофакторной линейной эконометрической модели. Разработаны трендовые модели для каждого из факторов, и прогнозировано сельскохозяйственное производство в Республике Каракалпакстан на 2019-2023 годы.

**Ключевые слова:** сельскохозяйственное производство, многофакторная линейная эконометрическая модель.

**Abstract.** In this article, the factors affecting the agricultural production of the Republic of Karakalpakstan are analyzed, using a multi-factor linear econometric model. Trend models for each influencing factor have been developed and the agricultural production of the Republic of Karakalpakstan is projected for 2019-2023.

**Key words:** agricultural production, a multi-factor linear econometric model, analyze, project

Қорақалпоғистон Республикасида қишлоқ хўжалиги ривожланишига давлат даражасида эътибор қаратилмоқда. Республикада қишлоқ хўжалигини ривожлантириш тадбирлари бир қатор ижобий натижаларни бермоқда. Бу тадбирлар қаторига энг аввало республикада озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, аҳолининг иш билан бандлигини ошириш, қайта ишлаш корхоналарини ташкил этиш, қишлоқ хўжалиги тармоғига инновацион технологияларни жорий этиш ва бошқаларни келтириш мумкин. Натижаларнинг таҳлилини амалга ошириш учун Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги тармоғининг самарадорлигини белгиловчи омилларни аниқлаш лозим бўлади. Бунинг учун чизиқли кўп омилли эконометрик моделлаштириш усулидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. Кўп омилли эконометрик моделда қатнашадиган омиллар қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигига таъсирларни ўрганишда муҳим аҳамиятга эга.

Кўп омилли эконометрик моделда қатнашадиган омиллар сифатида – натижавий омил – қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти (таққослама нархларда), млрд. сўм ( $Y$ ) ва унга таъсир этувчи омиллар сифатида қишлоқ хўжалиги экинлари майдони, минг га. ( $X_1$ ), қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар, млрд. сўм ( $X_2$ ), қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони, минг киши ( $X_3$ ), экинларга минерал ўғитлар солиш, минг тонна ( $X_4$ ) ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришга сув сарфи, млн. м<sup>3</sup> ( $X_5$ ) олинди.

Кўп омилли эконометрик моделни тузишнинг асосий қоидаларидан бири, бу моделга танланиб олинадиган омиллар ўртасида боғланиш зичликларини аниқлаш, яъни танланиб олинаётган омиллар ўртасида боғланишнинг мультиколлинеарлик муаммосини текшириш ҳисобланади. Бунинг учун омиллар ўртасида корреляция коэффициентлари ҳисобланади,

$x_i$  va  $y_i$  ўзгарувчилар  $i = 1, \dots, n$  қийматларни қабул қилишда,  $x$  va  $y$  ўртасида чизикли боғлиқликни кўрсатувчи энг кўп тарқалган кўрсаткич бўлиб, корреляция коэффиценти ҳисобланади ва у қуйидагича ҳисобланади [1]:

$$r_{xy} = \frac{Cov(x, y)}{\sqrt{Var(x)}\sqrt{Var(y)}}. \quad (1)$$

(1) тенгламанинг суратида турган  $Cov(x, y)$  қиймат қуйидаги нисбат билан аниқланади:

$$Cov(x, y) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) \quad (2)$$

$x$  va  $y$  ўзгарувчиларнинг ковариацияси дейилади ва қуйидагича топилади [1]:

$$Cov(x, x) = Var(x), \quad Cov(y, y) = Var(y).$$

Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги тармоғининг ялпи маҳсулоти ва унга таъсир этувчи омиллар ўртасида қуйидаги кўринишда корреляцион матрица ҳисобланди (1-жадвал).

1-жадвал маълумотларидан шуни кўриш мумкинки, хусусий корреляция коэффицентлари, яъни натижавий омил (Y) ва таъсир этувчи қишлоқ хўжалиги экин майдонлари ( $X_1$ ) ўртасида сустр алоқа (0,2321) мавжуд экан. Натижавий омил - қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти (Y) ҳамда қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар ( $X_2$ ) ўртасида кучли алоқа (0,8398) мавжуд. Бундан ташқари қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти (Y) ва қишлоқ хўжалигидаги банд аҳоли ( $X_3$ ) ўртасида ўртача (0,5971) алоқа мавжуд. Натижавий кўрсаткич (Y) ҳамда экинларга минерал ўғитлар солиш ( $X_4$ ) ўртасида (0,9476) зич алоқа мавжуд. Натижавий кўрсаткич (Y) ҳамда қишлоқ хўжалиги экинларига сув сарфлари ҳажми ( $X_5$ ) ўртасида (0,0237) сустр алоқа мавжуд.

1-жадвал

Омиллар ўртасида боғланишларнинг корреляцион матрицаси

	Y	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$
Y	1					
$X_1$	0,2321	1				
$X_2$	0,8398	0,1549	1			
$X_3$	0,5971	-0,1781	0,4250	1		
$X_4$	0,9476	0,1813	0,8855	0,5417	1	
$X_5$	0,0237	0,5567	-0,1046	-0,1932	-0,0376	1

Ушбу омиллар асосида Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти билан унга таъсир этувчи омиллар билан кўп омилли эконометрик модел тузамиз ва у қуйидаги кўринишга эга.

$$y = -5756,57 + 6,2273x_1 + 4,5563x_2 + 21,5902x_3 + 54,3035x_4 + 0,0439x_5 \quad (3)$$

(3454,1) (9,031) (15,15) (15,57) (15,71) (0,11)

(Қавслар ичида келтирилган қийматлар ҳар бир омилнинг ишончлилигини аниқлайдиган  $t$ -Стюдент мезонининг қийматларидир).

Тузилган ушбу кўп омилли эконометрик модел шуни кўрсатадики, қишлоқ хўжалиги экинлари майдони ( $X_1$ ) 1 минг гектарга ошса, қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти ўртача 6,2273 млрд. сўмга ортиши мумкин экан. Қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар ( $X_2$ ) 1 млрд. сўмга ошса, қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти ўртача 4,5563 млрд. сўмга ортиши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони ( $X_3$ ) минг кишига ошса, қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти ўртача 21,5602 млрд. сўмга ошар экан. Қишлоқ хўжалиги экинларига минерал ўғит солиш ( $X_4$ ) 1 минг тонна ошса, қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти ўртача 54,3035 млрд. сўмга ортар экан. Шу билан бирга қишлоқ хўжалиги



экинларига сув сарфи ( $X_5$ ) 1 млн. м<sup>3</sup> га ошса, қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти ўртача 0,0439 млрд. сўмга ортар экан.

Олинган натижада коэффициент миқдорларини ифодаловчи  $R^2$  детерминация коэффициенти 0,9194 га тенг бўлди. Бу эса натижавий омилнинг танланган омиллар билан етарлича кучли алоқада эканлигини кўрсатади, яъни қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти 91,94 фоизга кўп омилли эконометрик моделга киритилган қишлоқ хўжалиги экинлари майдони ( $X_1$ ), қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар ( $X_2$ ), қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони ( $X_3$ ), экинларга минерал ўғит солиш ( $X_4$ ), қишлоқ хўжалигига сув сарфига ( $X_5$ ) боғлиқ экан. Қолган 8,06 фоизи эса, ҳисобга олинмаган омиллар таъсиридир.

Одатда, детерминация коэффициенти 0 ва 1 оралиғидаги қийматларни қабул қилади. Коэффициент қиймати қанчалик 1 га яқин бўлса, боғлиқлик шунчалик кучли ҳисобланади. Бизнинг ҳолатимизда детерминация коэффициентининг 0,9197 қийматга тенг бўлиши, моделда мазкур иқтисодий кўрсаткичлар ўртасида кучли боғлиқлик борлигини билдиради. Моделларни турли миқдордаги омиллар билан таққослаш имконияти бўлиши ва ушбу миқдордаги омиллар  $R^2$  статистикага таъсир этмаслиги учун одатда текисланган детерминация коэффициентидан фойдаланилади [2], яъни:

$$R_{\text{текис}}^2 = 1 - \frac{s^2}{s_y^2} \quad (4)$$

Бизнинг ҳолатимизда ушбу текисланган детерминация коэффициенти 0,8751 қийматига тенг бўлиши ва унинг  $R^2$  га яқинлиги, моделнинг таъсир этувчи омиллар сони ўзгариши атрофида қийматларни қабул қила олишини билдиради.

Тузилган кўп омилли эконометрик модел (3) нинг статистик аҳамиятлилигини ва ўрганилаётган жараёнга мос келишини аниқлаш учун Фишернинг  $F$ -мезонидан фойдаланамиз.  $F$ -мезоннинг ҳисобланган қиймати қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади [100; с. 51-53] (Эконометрика: Учебник. /Под ред. И.И.Елисеевой. –М.: Финансы и статистика, 2003. – 344 с.):

$$F_{\text{ҳисоб}} = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{n - m - 1}{m}, \quad (5)$$

бу ерда:  $R^2$  - детерминация коэффициенти;

$n$  - кузатувлар сони;

$m$  - омиллар сони.

$F$ -мезоннинг ҳисобланган қиймати  $F_{\text{ҳисоб}} = 20,6271$  га тенг. Агар ҳисобланган қиймат жадвалдаги қийматдан катта бўлса, у ҳолда тузилган кўп омилли эконометрик модель статистик аҳамиятли ёки ўрганилаётган жараёнга адекват дейилади.

$F$ -мезоннинг жадвал қийматини топамиз. Бунинг учун озодлик даражалари  $k_1 = m$  ва  $k_2 = n - m - 1$  ҳамда  $\alpha$  аҳамиятлик даражаси бўйича қийматларни ҳисоблаймиз. Аҳамиятлик даражаси  $\alpha = 0,05$  ва озодлик даражалари  $k_1 = 5$  ва  $k_2 = 15 - 5 - 1 = 9$  дан келиб чиқиб,  $F$ -мезоннинг жадвал қиймати  $F_{\text{жадвал}} = 4,74$  га тенг.

$F_{\text{ҳисоб}} > F_{\text{жадвал}}$  шартни қаноатлантиради, бу эса,  $F$ -мезоннинг ҳисобланган қиймати жадвалдаги қийматидан катта эканлигидан ҳамда статистик аҳамиятли эканлигини кўрсатади.

Юқоридаги кўп омилли эконометрик модел (3) параметрлари ва корреляция коэффициентиларининг ишончлилигини текширишда Стъюдентнинг  $t$ -мезонидан фойдаланилади. Бунда уларнинг қиймати тасодифий хатолар қийматлари билан таққосланади [1]:

$$t_b = \frac{b}{m_b}; \quad t_a = \frac{a}{m_a}; \quad t_r = \frac{r}{m_r}. \quad (6)$$

Эконометрик модель параметрлари ва корреляция коэффициентларининг тасодифий хатолари куйидаги формулалар бўйича ҳисобланади.

$$m_b = \sqrt{\frac{\sum (y - \hat{y}_x)^2 / (n-2)}{\sum (x - \bar{x})^2}} = \sqrt{\frac{S_{\text{қолдик}}^2}{\sum (x - \bar{x})^2}} = \frac{S_{\text{қолдик}}}{\sigma_x \sqrt{n}}; \quad (7)$$

$$m_a = \sqrt{\frac{\sum (y - \hat{y}_x)^2}{(n-2)} \cdot \frac{\sum x^2}{n \sum (x - \bar{x})^2}} = \sqrt{S_{\text{қолдик}}^2 \frac{\sum x^2}{n^2 \sigma_x^2}} = S_{\text{қолдик}} \frac{\sum x^2}{n \sigma_x}; \quad (8)$$

$$m_{r_{xy}} \sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{n-2}}. \quad (9)$$

Стъюдентнинг  $t$ -мезонининг ҳисобланган ( $t_{\text{ҳисоб}}$ ) ва жадвал ( $t_{\text{жадвал}}$ ) қийматларини таққослаб,  $H_0$  гипотезани қабул қиламиз ёки рад этамиз. Бунинг учун  $t$ -мезонинг жадвал қийматини танланган ишончлилик эҳтимоли ( $\alpha$ ) ва озодлик даражаси ( $\text{d.f.} = n - m - 1$ ) шартлар асосида топамиз. Бу ерда  $n$  - кузатувлар сони,  $m$  - омиллар сони.

Ишончлилик эҳтимоли  $\alpha = 0,05$  ва озодлик даражаси  $\text{d.f.} = 15 - 5 - 1 = 9$  бўлганда,  $t$ -мезонинг жадвал қиймати  $t_{\text{жадвал}} = 1,28$  га тенг.

Қишлоқ хўжалигининг ялпи маҳсулоти бўйича кўп омилли эконометрик моделдаги ҳисобланган параметрлар учун ҳам  $t_{\text{ҳисоб}} > t_{\text{жадвал}}$  шarti қаноатланрилиши лозим.

Бизнинг мисолда қишлоқ хўжалиги экин майдонлари, ( $X_1$ ), қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар ( $X_2$ ) ва қишлоқ хўжалигига сув сарфи ( $X_6$ ) омиллари юқоридаги шартни қаноатлантирмайди.

(1) модел бўйича натижавий омилнинг қолдиқларида автокорреляцияни текшириш учун Дарбин-Уотсон (DW) мезонидан фойдаланамиз [2]:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^T (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^T e_t^2} = \frac{\sum_{t=2}^T e_t^2 + \sum_{t=2}^T e_{t-1}^2 - 2 \sum_{t=2}^T e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^T e_t^2} = \quad (10)$$

$$= 2 - 2 \frac{\sum_{t=2}^T e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^T e_t^2} \approx 2(1 - \rho_1),$$

бу ерда  $\rho_1$  - биринчи тартибдаги корреляция коэффициентини.

Натижавий омил қолдиқлари қаторида автокорреляция мавжуд бўлмаса,  $DW = 2$ , мусбат автокорреляцияда  $DW$  ногла интилади, манфий автокорреляцияда эса 4 га интилади.

$$\begin{cases} \rho_1 = 0 \rightarrow DW = 2; \\ \rho_1 = 1 \rightarrow DW = 0; \\ \rho_1 = -1 \rightarrow DW = 4. \end{cases}$$

Ҳисобланган DW жадвалдаги DW билан солиштирилади.

Агар натижавий омилнинг қолдиқларида автокорреляция мавжуд бўлмаса, у ҳолда ҳисобланган DW мезонининг қиймат 2 атрофида бўлади. Бизнинг мисолимизда ҳисобланган DW мезонининг қиймати 1,8601 га тенг. Бу эса натижавий омил қолдиқларидан автокорреляция мавжуд эмаслигини кўрсатади.

Омилларнинг эластиклик коэффициентларини ҳисоблаймиз.

Қишлоқ хўжалиги экинлари майдони эластик коэффициентини 0,321 га тенг. Экин майдонлари 1 фоизга ошса, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти ўртача 0,321 га ошар экан.

Қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар 1 фоизга ошса, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти ўртача 0,037 га ошар экан.

Қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони 1 фоизга ошса, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти ўртача 0,837 га ошар экан.

Қишлоқ хўжалиги экинларига минерал ўғит солиш 1 фоизга ошса, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти ўртача 0,967 га ошар экан.

Қишлоқ хўжалигига сув сарфи 1 фоизга ошса, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти ўртача 0,068 га ошар экан.

Юқорида олинган (3) модел асосида қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотининг 2019-2023 йиллар учун прогнозини амалга оширамиз.

Бунинг учун ҳар бир таъсир этувчи омилнинг вақт бўйича тренд моделларини тузамиз. Яъни, натижавий омил  $Y$  га таъсир этувчи  $X_1, X_2, X_3, X_4$  ва  $X_5$  омилларни вақтга боғлиқ деб оламиз. Вақтга боғлиқ моделлар тренд модели деб аталади. Уларнинг кўриниши куйидагича:

$$X_i = b_0 + b_1 \cdot t \quad (9)$$

Қишлоқ хўжалиги экинлари майдони бўйича тренд модель:

$$X_1 = 237,16 + 0,5228 \cdot t$$

2-жадвал

**Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги асосий кўрсаткичларининг 2004-2018 йилдаги динамикаси ва 2019-2023 йиллар учун прогноз қийматлари [3]**

Йиллар	Y - қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти қиймати, 2018 йил нархларида, млрд. сўм	X <sub>1</sub> –қишлоқ хўжалиги экинлари майдони, минг га	X <sub>2</sub> – қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар, млрд. сўм	X <sub>3</sub> – қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони, минг киши	X <sub>4</sub> – экинларга минерал ўғит солиш, минг тонна	X <sub>5</sub> – қишлоқ хўжалиги-га сув сарфи, млн. м <sup>3</sup>
2004	3014,97	251,2	13,4	168,8	50,3	7928
2005	3153,66	238,5	15,3	166,2	56,2	8070
2006	3522,63	252,8	19,7	178,2	65,1	7836
2007	3631,84	234,7	22,4	188,4	69,8	7924
2008	3671,79	227,7	26,6	189,2	72,6	3999,1
2009	3936,15	202,5	30,5	188,6	75,3	7309,7
2010	4365,20	265,7	33,7	171,6	81,7	8452,3
2011	4234,24	224,4	44,8	169,5	85,1	5057,5
2012	4894,78	254,6	51,5	171,8	95,2	8334,4
2013	5154,20	233,3	47,3	180,3	95,6	6925,6
2014	5432,53	241,8	60,3	185,1	94,2	6953
2015	5791,08	243,5	44,7	188,8	96,7	8055,7
2016	6248,57	256,3	71,6	193	101,6	7312,1
2017	6486,02	262,1	44,9	191,5	109,7	8201,2
2018	6680,6	231,1	48,3	190,2	101,1	6194,71
<b>2019</b>	<b>6719,72</b>	<b>245,52</b>	<b>64,71</b>	<b>191,38</b>	<b>114,36</b>	<b>7080,80</b>
<b>2020</b>	<b>6974,55</b>	<b>246,05</b>	<b>68,01</b>	<b>192,62</b>	<b>118,24</b>	<b>7061,29</b>
<b>2021</b>	<b>7229,38</b>	<b>246,57</b>	<b>71,31</b>	<b>193,87</b>	<b>122,12</b>	<b>7041,78</b>
<b>2022</b>	<b>7484,21</b>	<b>247,09</b>	<b>74,60</b>	<b>195,11</b>	<b>125,99</b>	<b>7022,27</b>
<b>2023</b>	<b>7739,03</b>	<b>247,62</b>	<b>77,90</b>	<b>196,36</b>	<b>129,87</b>	<b>7002,76</b>

Қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар бўйича тренд модель:

$$X_2 = 11,96 + 3,297 \cdot t$$

Қишлоқ хўжалигида банд бўлган аҳоли сони бўйича тренд модель:

$$X_3 = 171,456 + 1,245 \cdot t$$

Қишлоқ хўжалиги экинларига минерал ўғит солиш бўйича тренд модель:

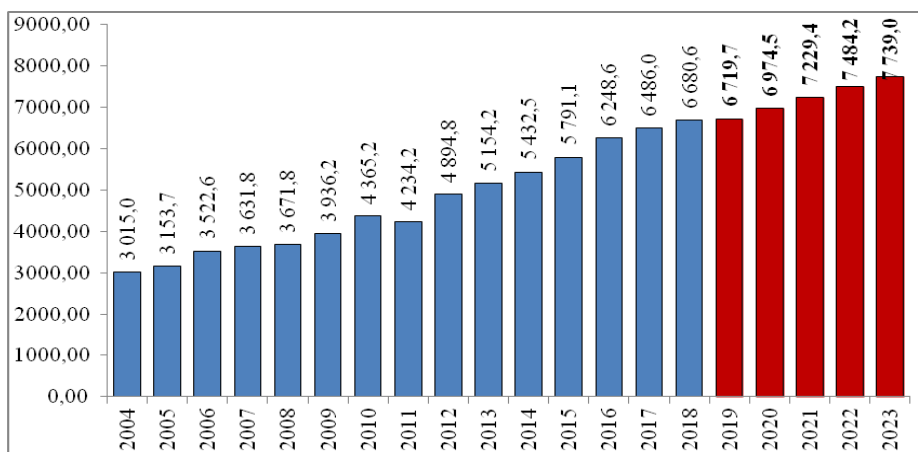
$$X_4 = 52,33 + 3,877 \cdot t$$

Қишлоқ хўжалигига сув сарфи бўйича тренд модель:

$$X_5 = 7392,97 - 19,5105 \cdot t$$

Ушбу юқорида келтирилган омиллар бўйича тренд моделлари ёрдамида ҳар бир омилнинг қийматларини 2019-2023 йиллар учун прогноз қиламиз ва прогноз натижалари қийматларини (3) кўп омилли эконометрик моделга қўйиб, натижавий кўрсаткич - қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотини 2019-2023 йиллар учун прогноз қиламиз. Прогноз натижаларини қуйидаги 2-жадвалда келтирамиз.

2-жадвал маълумотларидан шунини кўриш мумкинки, прогноз даврида, 2023 йилда Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти 2018 йилга нисбатан абсолют миқдорда 1058,43 млрд. сўмга ортар экан. Ўсиш суръати 115,84 фоизни ташкил этади. Албатта ушбу ўсиш суръати республика қишлоқ хўжалигида олиб борилаётган ислохотлар, тармоққа киритилаётган инвестициялар ва инновациялар орқали таъминланади (1-расм).



1-расм. Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти қийматининг 2004-2018 йиллардаги динамикаси ва 2019-2023 йиллар учун прогнози, (2018 йил нархларида, млрд. сўм)

Прогнозга кўра, агар 2004-2018 йилларда моделга киритилган омиллар ўзгаришининг тренди сақланиб қолса, 2023 йилга бориб Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулоти қиймати 7739,0 млрд. сўмга етиши мумкин.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Эконометрика: Учебник. /Под ред. И.И.Елсеевой. –М.: Финансы и статистика, 2003. – 344 с.
2. Dimitrios Asteriou and Stephen G. Hall. Applied econometrics. A modern approach using Eviews and Microfit. Revised edition. Palgrave Macmillan, New York, 2007. – p.397
3. Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси маълумотлари

ЎУК: 332.338.46.48

### АГРОТУРИЗМНИНГ ПАЙДО БЎЛИШИ, ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ АҲАМИЯТИ ВА ОБЪЕКТИВ ЗАРУРЛИГИ

**С.К. Салаев, проф., и.ф.д., Урганч Давлат университети, Урганч**  
**К.Ж. Алланазаров, доц., г.ф.н., Қорақалпоқ давлат университети, Нукус**  
**Ж.К. Сауханов, доц., и.ф.н., Қорақалпоқ давлат университети, Нукус**  
**А.К. Алымов, PhD, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус**

**Аннотация.** Ушбу мақолада агротуризмнинг пайдо бўлиши сабаблари, етакчи ташкилотлар ва олимлар томонидан унга берилган таърифлар таҳлил қилинган. Шунингдек, агротуризмни ривожлантириши зарурлиги, ривожланган давлатлар тажрибалари ҳақида баён қилинган.

**Калит сўзлар:** агротуризм, барқарор туризм, экотуризм, табиий туризм.

**Аннотация.** В данной статье анализируются причины возникновения агротуризма, определения, данные ведущими организациями и учеными. А также, написано о необходимости развития агротуризма и опыт развитых стран.

**Ключевые слова:** агротуризм, устойчивый туризм, экотуризм, природный туризм.

**Abstract.** The causes of agrotourism, definitions and information of leading organizations and scientists are analyzed in the article. As well as, the importance of the development of agrotourism and the experience of developed countries were pointed out.

**Key words:** agrotourism, sustainable tourism, ecotourism, natural tourism

Ўтган асрнинг 60-йилларида инсон фалиятининг глобал оқибатларини англаш бошланди. Саноати ривожланган мамлакатларда жамоатчилик назорати кучайди, табиат ва саёҳатлар тўғрисидаги телекўрсатувлар жуда кенг оммалашди. Қушларни, филларни, туяларни, китларни ва бошқа турли ҳайвонларнинг ҳаёт тарзини, кўпайиш хусусиятларини ўрганиш бўйича тажрибали гидлар ёрдамида махсус турлар ташкил қилина бошланди. 1966 йилга келиб жамоатчиликнинг босими билан, ҳатто, бир нечта китларнинг мутлоқ муҳофазага олинишига эришилди.

Ғарб илмий адабиётларида [1] туризмда «аграр туризм» ва унинг қисқартирилган шакли – «агротуризм» атамаси кенг қўлланилади. Бундан ташқари, «яшил туризм» (green tourism), «табiiй туризм» (айниқса, немис тилида сўзлашувчи мамлакатларда), «soft tourism» «юмшоқ туризм» (одатда, «қаттиқ туризм»га қарама-қарши қўйилади) атамалари ҳам ишлатилади.

Тадқиқотларга кўра, нуфузли халқаро ташкилотларнинг агротуризм бўйича берган таърифларида ҳам барча соҳалар қамраб олинмаган, уларда агротуризмнинг барча муҳим белгилари деярли тўлақонли ифодаланмаган. Бизнинг фикримизча, туризм экологик ва ижтимоий талабларга ҳамоҳанг, табиат олдида масъул ва уни муҳофаза қилишга имкон берувчи, саёҳатчиларнинг экологик маданиятини оширувчи, маърифий вазифани бажарувчи, анъанавий маданиятлар ва маҳаллий ҳамжамиятларга эҳтиёткорона муносабатда бўлувчи ҳодиса сифатида намоён бўлади.

«Агротуризм» тушунчасининг пайдо бўлишига *бир қанча тенденциялар* сабаб бўлган:

**биринчидан**, туризм йирик глобал иқтисодий фаоллик сифатида намоён бўлди. Бутун дунё бўйлаб муҳофаза қилинувчи ҳудудларга борувчилар сони шу даражада ошдики, уларнинг табиат мажмуасига етказиши мумкин бўлган зиёни жиддий хавотирни келтириб чиқармоқда. Ўз навбатида, туризмни рационал ташкил этиш табиатни муҳофаза қилишни молиявий жиҳатдан реал қўллаб-қувватлаш ва дастлабки кўринишда сақланиши керак бўлган табиий ҳудудларнинг аҳамиятини ошириш муқаррар бўлиб қолди. Демак, туризм табиатни муҳофаза қилиш учун «ишлаши», яъни муҳофаза қилинувчи ҳудудлар «ўзи учун ўзи пул топиши» керак бўлади;

**иккинчидан**, муҳофаза қилинадиган тадбирлар фақатгина чеклаш ёки таъқиқлаш билан, айнақса, маҳаллий аҳолининг манфаатларига зид бўлса, муваффақият қозониши қийин бўлади. Маҳаллий аҳоли ушбу фаолиятнинг бевосита ҳамкорига айланиши ва улар учун ҳам табиатга эҳтиёткорона муносабат фойдали бўлиши ва бунда туризм етакчи роль ўйнаши лозим;

**учинчидан**, туристларнинг интилишларида ўзгаришлар рўй берди. Тобора кўпроқ одамлар, айнақса, саноати ривожланган мамлакатларда катта шаҳарлардан бузилмаган чекка табиат қўйнига боришга интила бошлашди. Анъанавий «пляж-курорт» дам олиш турига қарама-қарши равишда фаол-англаш йўналишидаги турларга талаб ошиб кетди.

Демак, агротуризм табиий ҳудудларни ҳамда қишлоқ жойларни барқарор ривожлантиришнинг муҳим воситаларидан бири сифатида замонамизнинг муҳим табиатни муҳофаза қилиш, иқтисодий ва ижтимоий муаммолари кесимида вужудга келди.

Илмий адабиётларда келтириладиган айрим тушунча ва атамалар кўпчилик ҳолларда «қишлоқ туризми» тушунчасининг моҳиятини қисман ёритиб беради, холос. Мавжуд таърифларнинг кўп қирралилигига мисол сифатида қуйидагиларни келтиришимиз мумкин:

«Юмшоқ туризм» атамаси «қаттиқ туризм» атамасига қаршидир.

**Қаттиқ туризмнинг асосий мақсади** даромадни максимал даражада оширишдир, **юмшоқ туризм** эса нафақат муваффақиятли бизнес, балки сайёҳлик ҳудудларининг маданий фаровонлигини таъминлаш, ресурслардан фойдаланиш ва уларни қайта тиклашни



камайтириш, атроф муҳитга зарар етказишни минималлаштиришдир. "Юмшоқ туризм" атамаси кўпинча ёввойи табиат билан энг яқин алоқа шароитида туризмнинг "Спартан" турини назарда тутди.

Атамаларнинг хилма-хиллиги, аввало, кенг мазмун ва турли хил фаолият билан боғлиқ. Турли хил тадбирлар агротуризм соҳасида турли-туманликни келтириб чиқаради. Терминнинг ўзида ҳам турли таърифлар ва тавсифлар мавжуд, ҳар бир таъриф агротуризмнинг ўзига хос томонларини очиб беради. Шунингдек, агротуризмнинг таърифлари мақсад ва вазифаларини тўлиқ тавсифлайди [2].

Ж. Криппендорфнинг таърифига кўра, туризм сиёсатининг асосий янги вазифалари тинч ва сокин туризм сифатида узоқ вақтдан бери меҳмонларга ҳам жисмоний, ҳам маънавий дам олиш имконини беради [3]. Кам сонли ва кўп сонли саёҳатчиларнинг дам олишлари пайтида табиат ва тақлиф қилинувчилар яқин алоқада бўлишади. Сокин туризмга мос келадиган фаолият турлари тинч ва осойишта бўлиб, юриш, велосипедда учиш, отда юриш, сузиш, қишки мавсумда чанғи учиш, югуриш ва ҳ.к.

Криппендорф «юмшоқ туризм» концепциясини, асосан, қаттиқ туристик хусусиятларга қарама-қарши ёки муқобил хусусиятлар орқали шакллантирган. Бундан П. Хасслачер фойдаланиб, 4та стратегик компоненти ва юмшоқ туризмнинг ўзига хос хусусиятларига тавсиф берган [4]:

*1. Технологик бўлмаган туризм, 2. Мустақил минтақавий ривожланиш, 3. Ижтимоий масъулият, 4. Маданий жавобгарлик.*

Ушбу таркибий элементлар Хасслачер фикрича, бир хил, яъни тенгдир, лекин амалиётда бундай эмас. Унинг Австрияда юмшоқ туризмни ривожлантириш бўйича тақлифларида бу ҳудудда оммавий туризмни ривожлантирмаслик асослаган. Технологиянинг етишмаслиги юмшоқ туризм учун энг биринчи мезони ҳисобланади. Шунингдек у, ҳамма минтақада ҳам юмшоқ туризм ривожлана олмайди, деб ҳисоблайди.

Немис олими К.Х. Рохлитц ҳам П. Хасслачер каби тақлифларини билдирган:

*1. Меҳмонларнинг оптимал дам олиши, 2. Бузилмаган ландшафтларнинг мавжудлиги яъни меҳмонларнинг тўғридан-тўғри алоқада бўлиши, 3. Бузилмаган маҳаллий ижтимоий-маданий соҳаларнинг мавжудлиги, 4. Туристлик хизматдан фойда.*

"Юмшоқ туризм - масофавий интеграция орқали маҳаллий аҳоли учун иқтисодий имтиёзлар яратувчи ва меҳмонлар ва маҳаллий аҳоли ўртасида ўзаро тушунишни таъминлайдиган, шунингдек, манзара ёки маҳаллий ижтимоий-маданий муҳитга зарар келтирмайдиган туризмдир". Шунингдек, компонентларнинг ўзаро таъсирини эътиборсиз қолдирмаслик кераклиги таъкидланади. Бундай ҳамкорлик табиатнинг яхлитлигини сақлаш ва сақлаб туриш учун даромадларни қайта тақсимлаш ҳисобига шаклланади.

Д. Крамер юмшоқ туризмнинг таърифига ўз ҳиссасини қўшди. У сайёҳликни гуманизация қилиш, қаттиқ туризмдан юмшоқ туризмга ўтишни ислоҳ қилиш ва қайта қуриш кичик каналлар орқали эмас, балки яқин туристлар ва оз сонли ўхшаш одамларни эмас, йирик сайёҳлик агентликлари ва ташкилотлари сиёсати орқали оммавий мақсадли аудиторияга таъсир кўрсатиш орқали амалга оширилиши керак деб ҳисоблайди [5].

А.В. Дроздов немис олимларининг тушунтиришларини, ушбу турдаги туризм турларини, шунингдек, атроф-муҳит ва ижтимоий масъулиятли сайёҳлик тушунчаларини келтиради, улар инглизча луғатларда тақдим этилган агротуризмнинг таърифига жуда ўхшашдир [6].

Агротуризмда доимо ёввойи табиат, тоза экология ва ҳимояланган ландшафт мавжуд. Бундан ташқари, айрим манбаларда агротуризм маҳаллий аҳолининг ижтимоий, маданий ва иқтисодий фаровонлиги каби тавсифлар билан қўшилади.

Масалан, биз Австралия ҳукумати томонидан яратилган формулани очик туризм ва табиий ташкилотлар билан биргаликда тақдим этамиз. Ушбу таъриф "Агротуризмнинг миллий стратегияси" ҳужжатида келтирилган. Атама ва унинг таърифи қуйидагича: "Агротуризм экологик барқарор туризм бўлиб, табиатда унинг хусусиятига эга, шу жумладан, табиий муҳит билан танишиш ва тушунтириш" [7].

Шунга кўра, агротуризм 5 асосий хусусиятга эга:

- 1) табиатга айланган ва асосан табиий ресурслардан фойдаланишга асосланган;
- 2) бизнинг муҳитимизга (ёки минимал) зарар етказмайди, яъни, экологик жиҳатдан барқарор;
- 3) экологик таълим ва хабардорлик, табиат билан яқин муносабатлар;
- 4) маҳаллий ижтимоий-маданий соҳани сақлаб туриши;
- 5) иқтисодий жиҳатдан самарали бўлади ва у мавжуд бўлган соҳаларнинг барқарор ривожланишини таъминлайди.

Бу мезонларга асосланиб, Амазон дарёсидаги қайиқда агротуризмни ташкил қилиш мумкин, аммо сайёҳлар кўпинча бошқа турдаги юришлар учун кемани тарк этиши - саёҳатлар, велосипедлар, отда сафарлар, фил юришлари ва ҳ.к. ларни талаб қилишади ёки иташади. Бундай саёҳатлар сайёҳларни маҳаллий маданият, флора ва фаунаси билан, маҳаллий аҳоли, минтақадаги ечимини кутаётган экологик муаммолар билан таништиришга имкон беради ҳамда экологик лойиҳаларга хайр-эҳсон шаклида амалга оширилиши мумкин.

Ушбу мисол агротуризмнинг кенгроқ концепциясига асосланган бўлиши керак, тор талқин Канада, АҚШ, Австралия сингари мамлакатларда кўпроқ эътироф этилади. Ушбу таъриф яшил ҳаракат тарафдорлари томонидан қўллаб-қувватланади ва ривожлантирилади. Ғарбий Европадан келадиган туризм мутахассислари ва олимлари кенгроқ талқин қилади.

Илмий адабиётларда шунингдек, *экотуризм*, *биотуризм*, *табиий туризм* каби турлари ҳам келтирилади.

Агротуризмда табиий ва маданий, шунингдек табиий ва табиий-антропоген ландшафтларда анъанавий маданият атроф-муҳитга эга бўлган бир нечта объект бўлиши мумкин.

Бундан ташқари, Жаҳон сайёҳлик ташкилоти агротуризмдан ташқари, кенг маънога эга бўлган бошқа тушунчалардан фойдаланади. Масалан, **саргузашт туризми**, унинг мақсади турист қаерда бўлса - тоғларда, саҳрода, ғорларда, ўрмонда саргузашт [8]. Агротуризм саргузашт мақсадларига эришмайди, гарчи унда саргузашт элементлари бўлса-да. Шунга кўра, агротуризм ўрнига саргузашт туризми атамасини ишлатиш нотўғри, чунки бу тушунчалар умумий моҳиятга эга бўлсада, турли мақсадларни кўзлайди.

Бугунги кунда агротуризмнинг муайян турларини, йўналишларини билдирадиган кўпгина шартлар мавжуд, уларнинг айримлари:

Пуддую университети (АҚШ) агротуризм турини агротуризм фермерларнинг бўш вақтда хизматлар кўрсатиш ёки сайёҳларни ўргатиш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сотиш ва қўшимча даромад олиш мақсадида амалга оширадиган фаолият тури деб атайди.

П. Нистуреану таърифи мазмунан биров фарқ қилади: "Қишлоқ туризми - атроф муҳит билан яқин муносабатларга асосланиб, маҳаллий аҳоли томонидан уюштирилдиган ва бошқариладиган сайёҳлик фаолиятини ўз ичига олган концепциядир: табиий ва техноген".

Умуман олганда, бу таърифлар битта мақсадга эга, яъни бу меҳмонларга сайёҳлик хизматлари кўрсатиш учун қишлоқ ресурсларини ишлатадиган фаолиятдир.

Агротуризм ёки қишлоқ туризм кўп жиҳатдан экотуризмга ўхшайди ва атроф-муҳитни асраш, маҳаллий аҳоли фаровонлигини қўллаб-қувватлаш, экологик ресурсларни истеъмол қилиш, экологик тоза ва янги маҳсулотларни ўз ичига олади. Аксарият агротуризм комплекслари ўзлари жойлашган ҳудуднинг экологиясини сақлаб турадилар. Қишлоқ жойларига маҳсус экскурсиялар ташкил қилиш мумкин. Агротуризм ва экологик сайёҳлик ўртасидаги фарқ уларнинг ўтиш вақтларининг турли мақсадларига эга бўлишидир. Шунинг учун, саёҳатчи мақсадидаги асосий фарқ агротуризм ва экотуризм табиий ресурслардан фойдаланишни ва уларни тўғри шароитда сақлаб туришни ўз ичига олган барқарор туризм тушунчаси элементлари сифатида қаралиши мумкин.

Қишлоқ туризми қишлоқ жойларида дам олиш учун мўлжалланган, агротуризм эса табиат, миллий хунармандчилик, хунармандчилик ва урф-одатларни тадқиқ этишга ёрдам беради.

Яқинда эко-агротуризм атамаси адабиётларда пайдо бўлди, яъни қишлоқда бевосита экологик ускуна ёрдамида ўсиб бораётган маҳсулотдир.

Агротуризм куйидагиларни ўз ичига олади:

- *Фаол сайёҳлик, ҳудудларда спорт, волейбол, футбол майдончаларини яратиш, велосипедчилар учун маршрутларни ишлаб чиқиш, отда сайр қилиш, юриш ва бошқалар.*
- *Экотуризм, экологик муҳит учун барча зарур шароитларни яратиш беради.*
- *Маданий ва этник жиҳатдан саёҳатларга таширф буюриш, миллий байрамларни ташкил этиш, агротуризмдаги асосий нарсалар бўйича маҳорат сабоқларини ташкил этиш ферманинг эгаси ва унинг ҳаётидир. Фермер қишлоқ хўжалиги, ҳунармандчилик, маданият ва анъаналар билан танишиш учун сайёҳларни уйига таклиф қилади.*

Агротуризм, шунингдек, ҳаяжон ва стресслардан чарчаган инсонлар, ривожланиш ва босимнинг жадал суръатлари, асосан, катта шаҳарларнинг аҳолиси томонидан афзал кўрилмоқда. Бундай одамлар чўлда, шовқин ва ғамхўрликдан ташқарида дам олишни афзал кўрадилар, улар табиат билан самимий муносабатда бўлишни, тоза ҳавода нафас олишни ва тинчланишни хоҳлайди.

Агротуризмнинг афзалликлари нафақат анъанавий дам олиш турларидан кўра арзон, балки қишлоқ аҳолисига ҳам кўп жиҳатдан ёрдам беради.

Бу кўшимча иш ўринлари яратади, даромадларни кўпайтиради ва бошқалар. Шунинг учун агротуризм нафақат сайёҳлар учун, балки маҳаллий аҳоли учун ҳам фойдали.

Саёҳатчи мақсадларига кўра, турли турдаги агротуризмни ажратиш олади.

Одатда, сайёҳ бир нечта мақсадга эга, агар биринчиси табиатда дам олиш бўлса, иккинчиси машқ ёки маданий дам олиш бўлиши мумкин. Шунга кўра, куйидагилар ажралиб туради: илмий агротуризм, билим ва ўйин-кулги.

**Илмий агротуризм** туризмнинг энг кам учрайдиган тури ҳисобланади, чунки асосан агротуризмга мос бўлмаган, ўрганилмаган ҳудудлар ҳақида маълумот берувчи олимлар билан иш олиб боради. Бундай маълумот илмий жиҳатдан ҳам агротуризм ривожига қизиққан тадбиркорлар учун ҳам зарурдир. Яқинда, кўнгилчилар ушбу турдаги туристик ишларда иштирок этишга киришдилар, улар бўш вақтни тадқиқотлар билан бирга ўтказадилар.

**Ўқув-машғулот туризмга** келсак, у ҳар қандай экотурда мавжуд. Табиатга дам олишни бошлаш, баъзан инсон эътиборга олмаган янги нарсаларни ўрганади, бу янги илмий фактлар ёки янги ўсимлик ва ҳайвонот турлари билан таниш бўлиши мумкин.

Баъзида сайёҳлар ўзгача табиий объектларни жалб қиладилар. Ушбу тур когнитив туризмни дам олиш билан бирлаштиради, бу спортни ўз ичига олади, чунки фаол дам олиш иштирок этади, жумладан: *юриш, рафтинг*.

Агротуристарнинг мақсади ноёб ёки экзотик ўсимлик ва ҳайвонот турлари бўлиши мумкин, лекин кўпинча сайёҳлар ўзгача манзара билан танишадилар.

Бундан ташқари, агротуризмнинг яна бир ўзига хос хусусияти - бу маданий, тарихий ва этнографик билимларни бирлаштиргани, улар асосий мақсадларига кўра ажралмасдир. Агротуристар учун асосийси бўш вақт: турли хил саёҳатлар, ҳайвонларни кузатиш, табиат ва ҳайвонот дунёси суратлари, экскурсиялар. Юқорида айтиб ўтилганларга кўшимча равишда, агротуризмнинг ривожланиши табиий гўзалликни сақлаш, ноёб ўсимлик ва ҳайвонот турларини сақлаб қолиш ва қайта тиклашга ёрдам беради.

Бундан ташқари, Европада агротуризмни такомиллаштирилган моделлари пайдо бўла бошлади. Ҳозирги вақтда бир нечта моделлар мавжуд:

**1. Агротуризмнинг француз модели** - агротуризмнинг ушбу моделининг асосий хусусияти гастрономия ва виночиликдир. Унинг моҳияти сайёҳни уй ва ошхона билан таъминлаш, шунингдек шароб ер тўлалари ва қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлатиш ҳукуки. Агар ҳар бир деҳқоннинг ўз узумзори ва ўзининг шароби борлигини ҳисобга олсак, фермер хўжаликларини танлаш жуда катта аҳамиятга эга. Шуни ҳам унутмаслик керакки, шаробдан ташқари бу ерда кўп миқдорда пишлоқлар ва коньяклар ишлаб чиқарилади.

**2. Агротуризмнинг итальян модели** француз моделига жуда ўхшаш, лекин айрим хусусиятлари билан фарқ қилади. Масалан, гастрономия билан бир қаторда ушбу модель сайёҳлар томонидан тарихий жойларни зиёрат қилишдан иборат бўлган кўнгилочар дастурни таклиф этади. Бундан ташқари, ушбу модель кўпинча фаол спортчиларни ҳам бирлаштиради.

3. **Инглиз агротуризм модели** - бу фермернинг уйида турар жой. Фермер хўжалигидаги асосий кўнгилочар саёхатлар, юриш, ҳорсе-ридинг ва велосипедлар, шунингдек, яқин атрофда балиқ овлаш ва кўзикоринларни териш. Бундан ташқари, сўнгги йилларда Буюк Британияда тарихий қишлоқ сайёҳлик, яъни турли даврлардаги қишлоқлар пайдо бўлган янги туристик тур пайдо бўлди.

4. **Агротуризмнинг немис модели.** Ушбу моделнинг асосий хусусияти ётоқларда ишлашдир. Меҳмонлар ва фермерлар ҳар куни, ўсимлик, сув, чорвага ғамхўрлик қилишади ва кундалик юмушлар билан шуғулланишади. Германияда агротуризмнинг икки тури мавжуд. Биринчиси бевосита қишлоқ хўжалиги туризми бўлиб, фермер хўжалигида яшаб, эгаларига ёрдам беради. Иккинчи тур - этнотуризм, бу турли хил фестивалларда иштирок этишни ўз ичига олади.

Европада пайдо бўлган ва ҳозирда такомиллаштирилаётган ушбу тўртта модель ўзига хос, лекин биз ҳар бир моделни муайян мамлакат билан боғлашимиз кераклигини таъкидлашимиз керак. Ҳар қандай мамлакатда бир неча турдаги агротуризм моделлари бир вақтнинг ўзида бирлаштирилиши мумкин. Фермерларнинг аксарияти ўз моделларида ишлайди. Аммо, масалан, Италияда Германия ва Британиянинг моделини ҳам учратиш мумкин. Мисол учун, немис-франсуз тилини бирлаштирадиган аралаш моделни кўриш мумкин.

Агротуризм замонавий туризм сектори сифатида меҳмонхоналар, дам олиш масканлари, сайёҳлик базаларини ўз ичига олади ва агротуризмни “туғилган куни”ни аниқ айтиш имкони йўқ. Бироқ, сўнгги бир неча ўн йилликлар ичида уни алоҳида турдаги туризм деб ҳисоблаш мумкин бўлди, аниқроғи, XX асрнинг 80-йилларнинг ўрталарига келиб, ахборот технологиялари ривожланган даврида бу туризм савдо айланмасининг ўсишига таъсир кўрсатди.

Агротуризм - қишлоқ жойларининг ресурсларидан фойдаланадиган туристик тур. Ушбу туристик турнинг ўзига хослиги шундаки, агротуризм комплекслари қишлоқ жойларида жойлашган. Фақат агротуризмни деҳқончиликка боғламаслик керак. Фермерлар ушбу турдаги туристик фаолият билан шуғулланадиган мамлакатларда, бошқа ҳолларда агротуризм уй-жой мулкдорлари шуғулланадилар. Шунинг учун бу фақат фермер хўжалиги эмас.

Қишлоқ аҳолиси учун даромад манбаси сифатида агротуризмни ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш мақсадида ташкил этилган **ЕЭАМ** (*Европа экология ва агротуризм маркази*) агротуризм ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишни қўллаб-қувватловчи ташкилотларнинг бутун тармоғи ҳисобланади.

Агротуризмда бир неча тушунчалар мавжуд, улар турли мақсадларга ва турли вазибаларга эга. Барча концепциялар маълум шартларга мувофиқ ишлаб чиқилган ва турли хил агротуризм комплекслари учун жавоб беради. Кўпгина мамлакатлар агротуризм бўйича катта истиқболга эга ва у кўплаб мамлакатларда туризмнинг асосий турларидан бири бўлиши мумкин, деб ҳисоблашади.

Халқаро амалиёт шуни кўрсатадики, ушбу турдаги кичик бизнес турида туризмни яхшилаш қишлоқ аҳолисини ишлаб чиқариш соҳасидан хизматлар соҳасига ўтказиш имконини беради. Асосий вазифа иқтисодий ривожланишдан ташқари, бу ерда ижтимоий ва маданий мақсадларни ҳам ўз ичига олган ҳудудларни ривожлантиришга тўртки беришдир. Аввало:

1. *Маҳаллий аҳолининг чиқиб кетишини тўхтатиш;*
2. *Салбий воқеалар хавфини камайтириш;*
3. *Маданий меросни, анъаналар, ҳунармандчиликни қайта тиклаш.*

Аксинча, қишлоқ жойларда яшаш даражаси юқори бўлган қулайликларга эга бўлган тўлқиннинг 1 ва 2-давлатларида қишлоқ хўжалиги туризми асосан қишлоқ хўжалиги комплексининг турар-жой, озиқ-овқат, шунингдек қишлоқда ресурслардан кўшимча фойдаланиш манбаларига асосланган. Шунга кўра, Европада агротуризмнинг асосий тушунчаси қишлоқ жойларида кичик оилавий бизнес тури сифатида агротуризмни ривожлантиришга асосланган.



Бу ерда асосий хусусиятлар:

*Комплексадаги турар жойлар мавжудлиги;*

*Ҳар хил ёрдам кўрсатувчи ва ушбу туристик соҳани ривожлантиришга ёрдам берадиган махсус ташкилотлар орқали ташкилий қўмаклашиш, шу жумладан, уй хўжаликларини тарғиб қилиш ва интернетда реклама қилиш;*

*Агротуризм комплекслари маълумотлар базасини ташкил қилиш.*

Баъзи иқлими иссиқ мамлакатларда агротуризм комплексларини яратиш усули бир-биридан фарқ қилади. Қишлоқ жойларда боғлар қурилишида, давлат эса қурилиш билан шуғулланади, шу билан қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга ва туризмдан даромад олишга ёрдам беради. Мисол тариқасида, 1986 йилда Қишлоқ хўжалиги вазирлиги томонидан ташкил этилган Малайзия миллий боғини кўришимиз мумкин. Ушбу парк давлатга қарашли ва кўргазма мажмуаси сифатида фаолият олиб боради, шунингдек тадқиқот фаолияти билан шуғулланади ва қишлоқ хўжалигини тарғиб қилиш билан шуғулланадиган боғга бириктирилган ўз тадқиқот марказига эга. Марказ Малайзия қишлоқ хўжалигининг турли соҳаларини қамраб олади. Аини пайтда бундай паркларнинг бутун тармоғи мавжуд, уларнинг аксарияти давлат мулки ҳисобланади, уларнинг баъзилари ҳали ҳам хусусий мулкдир. Туристларнинг турар жойлари учун "пондок" ёки меҳмонхоналар деб номланган анъанавий уй-жойлар таклиф этилади. Меҳмонларга озиқ-овқат - маҳаллий таомлар, кўнгил очиш - боғда ишлаш, юриш, балиқ овлаш, отда саф тортиш, юриш.

**Агротуризм комплекси ўз ичига қуйидагиларни олади:**

**I ҳудуд** - ишлаб чиқариш воситаларини яратиш - сайёҳлар, транспорт, ускуналар, ускуналар учун турар жой. Таъкидлаш жоизки, ишлаб чиқаришнинг асосий воситалари ер, рекреацион ресурслардир;

**II ҳудуд** - сайёҳлик маҳсулотини яратишга маршрутларни ривожлантириш, минтақавий туризмни ривожлантириш дастурлари ёки бўш вақт дастурларини ишлаб чиқиш;

**III ҳудуд** - сайёҳлик маршрутларини ўрганиш, реклама-экскурсиялар;

**IV ҳудуд** агросаноат мажмуасининг инфратузилмаси: агротуризмни истеъмол бозорига олиб чиқиш, реклама компаниясини ўтказиш, кўргазма ва фестивалларда иштирок этиш.

Агротуризм мажмуаси қишлоқ жойларининг ижтимоий соҳасини ҳам қамраб олади: уй-жой, таълим, маданият. Бу фермер хўжаликларининг бошқа турлари учун асос бўлган ижтимоий соҳа: сув спорти; экиш ва қайта ишлаш.

Комплекслар қуйидагилар билан шуғулланади: *1- миллий ўйинларни ишлаб чиқиш, шунингдек, ов турларини ташкиллаштириш; 2 - фермер балиқчилик ва балиқ овлаш хизматларини кўрсатиш; 3 - отларни тайёрлаш ва отда юришларни ташкил қилиш; 4 – кўзиқоринларни (жийда, тут ва ҳ.к.) йиғиш.*

Ҳозирги кунда Европада агротуризмга бўлган талаб жуда юқори.

Минтақалардаги меҳмонхоналарни брон қилиш, одатда, бир ойдан ортиқ ва "мавсумда" - саёҳатдан камида уч ой олдин амалга оширилади. Мисол учун, Италияда қишлоқ жойларида дам олишни истаганлар мавжуд таклифлардан кўра кўпроқ. Лекин бизда бундай турдаги дам олиш ҳали машҳур эмас. Бундан ташқари, агротуризм асосий туристик йўналиш сифатида киритилмаган.

Агротуризмнинг мақсадли аудиторияси учун чекловлар йўқ, бу муайян мамлакат тарихи ва маданиятига қизиқиш кўрсатган ёшлар, бойлар ва кўп сонли сайёҳлар турист бўлиши мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, агротуризм бутун дунёда фаол ривожлангани ҳолда соҳа ривожланишнинг бир қанча тушунчаларини ажратиш мумкин:

1. *Кичик оилавий бизнес шаклида илгор Малайзия тажрибаси каби агротуризм мажмуасини ривожлантириш.* Бундай модель кўпинча турли мамлакатларда қўлланилади. Бу моделда бир неча тушунчалар, жумладан, давлатнинг қўллаб-қувватлаши ва қишлоқ жойларини хизмат кўрсатиш соҳасига ўтказиш билан боғлиқ. Бу қишлоқ жойларини қўллаб-қувватлайдиган ижтимоий-иқтисодий стратегияни яратишни назарда тутади. Бундан



ташқари, ушбу концепция мавжуд бинолар асосида турар жойларни қўллаб-қувватлашни таъминлайди, шунингдек, қишлоқ хўжалик объектларини қўллаб-қувватлайди.

2. *Қишлоқ хўжалиги комплексларини нолдан бошлаб, бутун мажмуани қуришдан бошлаш.* Ушбу концепция қишлоқ жойларда уй-жой билан боғлиқ муаммолар мавжуд мамлакатлар учун фойдали.

3. *Давлат ва хусусий боғларни яратилиши.* Ушбу моделнинг асосий хусусияти сайёҳликни ривожлантиришдан ташқари, қишлоқ хўжалигини тарғиб қилиш, анъанани ва ҳунармандчиликни қайта тиклашдир.

Агротуризмнинг барча мавжуд тушунчалари нафақат иқтисодий мақсадларни, балки ижтимоий соҳаларни ҳам ўз ичига олади. Агар стратегияни режалаштирсак, биз ижтимоий ва маданий муаммоларни ҳал қилиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, маданий мерос, анъаналар ва урф-одатларни, шунингдек ҳунармандчиликни қайта тиклашни ҳам ҳисобга олади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management. Editorial Board: Prof. V.H.Archer, Dr. C.Cooper, Prof. P.R.Gamble, Mr. M.Kipps, Mr. A.J. Lockwood, Dr. I.stevenson. Belhaven Series, Published in association with the Department of Management Studies for Tourism and Hotel Industries, University of surrey, UK, 2004., -pp. 28-30; 45-54; 97-103.

2. Шахоян К.В. Основные подходы к определению агротуризма: Ученые записки Ереванского государственного университета. 2013.

3. Астахов Т.А.и др. Отчет «Концепция развития агротуризма на территории туристских рекреационных зон и ее реализация до 2015 года» 372 с.

4. Бельский В.И. Агрэотуризм: опыт, проблемы, рекомендации. -Минск : [Ин-т экономики НАН Беларуси], 2008. - 123 с. : ил.

5. Дроздов А.В. Основы экологического туризма /А.В. Дроздов./ – М.: Гардарики, 2005. – 271 с.

6. Дроздов А.В. Экологический императив и рекреационная география. Известия РАН. Серия географическая. – 1998–126 с.

7. Ефременко Н. Сельский туризм и агробизнес – сочетание перспективное. Агрэоэкономика.-2003,-128 с.

8. Ивановская К. Сельский туризм - направление диверсификации деятельности личных подворий населения: [в условиях Костромской области] //АПК: экономика, управление. -2009. - №9. - С. 46-50.

УДК: 332.1

## ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА – ВАЖНЫЙ ФАКТОР УСИЛЕНИЯ ЕГО ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

*И.К. Сирожиддинов, к.э.н., доцент, Наманганский инженерно-строительный институт, Наманган*

*И.И. Солиев, к.э.н., Наманганский инженерно-строительный институт, Наманган*

*Annotatsiya: Maqolada mamlakatning oziq-ovqat yo'nalishi va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash maqsadida O'zbekistonda qishloq xo'jaligi tuzilmasini takomillashtirish yo'nalishlari o'rganilgan.*

*Kalit so'zlar: xavfsizlik, ta'minlash, qishloq xo'jaligi, aholi, oziq-ovqat xavfsizligi.*

*Аннотация: В статье исследованы направления совершенствования структуры сельского хозяйства Узбекистана в целях усиления его продовольственной направленности и обеспечения продовольственной безопасности страны.*

*Ключевые слова: безопасность, обеспечение, сельское хозяйство, население, продовольственная безопасность.*

*Abstract. The article investigates the directions of improving the structure of agriculture in Uzbekistan in order to strengthen its food orientation and food security of the country.*

*Keywords: security, provide, agriculture, population, food security*

Продовольственная безопасность всегда является отправной точкой в обеспечении благосостояния населения. Имеет значение не только достижение соответствующего уровня потребления продовольствия, но и устойчивое и гарантированное производство основных

видов продовольственной продукции в стране, особенно если не располагает транспортными коммуникациями, прямо выходящими в мировые водные артерии. Узбекистан находится в таком положении. Потому здесь сельское хозяйство должно обеспечивать конкретные объемы определенных видов продукции, т. е. имеет значение не только общий объем сельскохозяйственного производства, но и его структура.

На каждом уровне социально-экономического развития страны складывается специфическая структура продовольственного потребления. Так, в Узбекистане в начале 1990-х годов в рационе питания населения преобладали хлебопродукты, доля продуктов животноводческого происхождения была низкая. 2010-е годы характеризуются снижением доли хлебопродуктов в потреблении и быстрым ростом потребления продуктов животноводческого происхождения, наиболее ценных видов овощей и фруктов. Начиная с 2017 года в Узбекистане под руководством Президента Ш.М.Мирзиёева осуществляются значительные по своей сути и масштабам глубокие экономические преобразования [1]. Экономические реформы в сельском хозяйстве в настоящее время нацелены на то, чтобы производство продукции было экономически выгодно фермеру.

Таблица 1.

**Экспорт фруктов из Узбекистана в страны Европейского Союза, в тыс. дол. США [3]**

№	Наименование продукции	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017/2016 г.
1.	Виноград, свежий или сушеный	7884	8126	8597	105.8%
2.	Сушеные фрукты	1507	1024	5973	483.3%
3.	Грецкий орех	836	2363	2718	115.0%
4.	Свежие дыни и арбузы	718	750	1016	135.5%
5.	Абрикос, черешня, персики, слива	2	2	11	450.0%
6.	Другие свежие фрукты	27	38	41	148.1%
	Всего	10 974	12266	18315	149.3%

Президент Ш. М. Мирзиёев в своем Послании к Олий Мажлису Республики Узбекистан 28 декабря 2018 года отметил, что главной задачей в 2019 году является реформирование системы управления сельскохозяйственной сферой, рациональное использование земельных и водных ресурсов на основе передовых технологий, обеспечение продовольственной безопасности [2]. Поставлена задача довести охват выращивания хлопчатника кластерным методом до 52 процентов. Это означает, что соответствующая часть продукции будет производиться не по прямому госзаказу, а по рыночным принципам. В Послании было указано также, что Кабинету Министров следует в двухмесячный срок принять Национальную программу обеспечения продовольственной безопасности в стране на 2019 – 2024 годы.

В 2016 – 2018 годах в Узбекистане значительно сократились земельные площади под хлопчатником. В 2018 году было произведено 2300 тыс. тонн хлопка сырца, что в 1,5 – 2 раза меньше объемов прошлых лет. Теперь в структуре сельскохозяйственного производства его место начинают занимать в большей степени продовольственные и в меньшей степени кормовые культуры. При нынешних объемах и структуре производства сельскохозяйственной продукции задача обеспечения и поддержания продовольственной безопасности ставится шире и глубже в следующих направлениях:

- производство наиболее важных видов продукции в стабильных объемах, его устойчивое наращивание;
- конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешних рынках, сохранение и усиление экспортной направленности;
- повышение эффективности производства на основе инновационного развития (новые технологии и агротехника, сортосмена, внедрение производства органически чистых продуктов, водо- и энергосбережение, высшая культура земледелия).

Производство продовольствия сельскохозяйственного происхождения имеет и важное экспортное значение. Структура сельскохозяйственного экспорта в последние годы претерпела значительные изменения. В последние годы в географии экспорта, например, в экспорте фруктов, наблюдаются положительные тенденции (Таблица 1).

Данные таблицы показывают, что объемы экспорта в страны ЕС пока невелики. Но тенденции их изменения свидетельствуют, что узбекским экспортерам вполне под силу завоевание данного рынка. В целом география экспорта плодоовощной продукции динамично расширяется. Если эта продукция экспортировалась традиционно на рынки стран Содружества Независимых Государств (в основном в Россию и Казахстан), теперь в этом списке присутствуют такие страны, как Норвегия, Таиланд, Вьетнам, Малайзия, Индонезия, Бразилия, Кипр, Македония, Чили, Япония, Румыния, Словакия, Канада, Болгария и США. Например, узбекская черешня и дыни утвердились на рынках Бельгии, Норвегии и Прибалтийских стран.

Успешное выполнение указанных задач предполагает наличия правовых (неприкосновенность частной собственности, соблюдение прав сельхозпроизводителей, организационно-правовые нормы), организационно-институциональных (наличие государственных и негосударственных институтов, поддерживающих сельхозпроизводителей), экономических (наличие хозяйствующих субъектов с необходимыми объемами капиталов), финансовых (возможность привлечения финансовых ресурсов из других сфер и отраслей, государственная финансовая поддержка), кадровых (подготовка и переподготовка кадров), исследовательско-конструкторских (научные изыскания, селекционная работа) предпосылок, рыночной инфраструктуры и, что также важно, сохранения национальных традиций выращивания продовольственных культур, уважительного отношения к дехканскому труду. В Узбекистане реформирование и структурная перестройка сельского хозяйства подразумевает дальнейшее укрепление этих предпосылок.

По нашему мнению, для ускорения развития отрасли целесообразно дальнейшее расширение финансовых и других льгот для производителей, особенно для экспортеров, чтобы они могли более успешно конкурировать на внешних рынках.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. “О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан”. Указ Президента Республики Узбекистан, 7 февраля 2017 года. – Народное слово, 8 февраля 2017 года.
2. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. – Народное слово, 29 декабря 2018 года.
3. Источник данных - [www.nbu-export.uz](http://www.nbu-export.uz)

**ТАРИХ ФАҲЛЛАРИ**

O'UK: 93.930.2

**AKADEMIK V.V. BARTOLD TADQIQOTLARIDA BUXORO TOPOGRAFIYASI  
XUSUSIDA*****T. B. Xudoyqulov, o'qituvchi, Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash  
muhandislari instituti Buxoro filiali, Buxoro***

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Buxoro topografiyasi masalalari haqida sharqshunos, akademik V.V. Bartoldning qarashlariga ilmiy-tahliliy munosabat bildiriladi.

**Kalit so'zlar:** Akademik V.V. Bartold, Buxoro topografiyasi, Zarafshon daryosi, topografiya, tadqiqot, tarixnavislik, manba, mahalliy manbalar, jahon manbalari.

**Аннотация:** В данной статье представлен научно-аналитический подход к взглядам востоковеда, академика В.В. Бартольда о бухарской топографии.

**Ключевые слова:** Академик В.В. Бартольд, Бухарская топография, река Зарафшан, топография, исследование, история, источник, местные источники, мировые источники.

**Abstract.** This article presents a scientific and analytical approach to the views of an orientalist, academician V.V. Barthold on the issues of the topography of Bukhara.

**Keywords:** Academician V.V. Barthold, Bukhara topography, Zarafshan River, topography, research, history, source, local sources, world sources

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida qadimiy shaharlar tarixini tadqiq etish yangi pog'onaga ko'tarildi. Shaharlarning paydo bo'lish tarixi, o'rni va bir qator o'ziga xos xususiyatlari tadqiqotchilar tomonidan ilmiy o'rganildi. Salkam uch ming yillik tarixga ega Samarqand, Buxoro, Xiva, Marg'ilon singari bir qancha qadimiy shaharlarimiz mahalliy va dunyo tadqiqotchilarini ko'p asrlardan buyon qiziqtirib kelgan. Buxoro shahri ham juda qadimdan tarixchilar nigohida bo'lib, ayniqsa, amirlik tugatilgandan keyin shaharning qadimiy qismi arxeologik va ilmiy tadqiqotlar markaziga aylanib qoldi. Buxoro tarixini tadqiq etish, shaharning yoshini aniqlash va topografiyasi borasida olimlar keng qamrovda ish olib borgan.

Buxoro topografiyasi bilan bog'liq ma'lumotlar ko'pgina tarixchi, olimlarning asarlarida uchraydi. Shu kabi tadqiqotchilardan biri XIX - asr oxiri XX - boshlarida (1869-1930) yashab, tarixnavislik ilmining rivojiga ulkan hissa qo'shgan sharqshunos, tarixchi-olim, manbashunos, taniqli turkolog, akademik Vasiliy Vladimirovich Bartolddir. Buxoro topografiyasi masalalarini yoritishda V.V. Bartoldning asarlarida o'z aksini topgan ma'lumotlar qimmatli hisoblanadi. Olim bu borada ilmiy izlanishlar olib borar ekan mahalliy hamda jahon tarixnavislik manbalariga tayanadi. Ayniqsa, mahalliy qo'lyozmalardan, aynan, o'zi foydalanishi va ularni davrdosh jahon manbalari bilan taqqoslashi tadqiqotchi tomonidan keltirilgan ma'lumotlar qimmatini oshiradi.

Akademik V.V. Bartold Buxoro topografiyasi borasida quydagicha fikrlarni ilgari suradi: "Buxoro-Turkistonning Zarafshon daryosi quyi oqimidagi katta shahar. Shaharning islomgacha bo'lgan davri tarixi haqida kam ma'lumotga egamiz. Shubhaga o'rin yo'qki, forslar ancha qadimdan Zarafshon (daryosi bo'ylari)da qishloq va hattoki shaharlarga ega bo'lishgan. Makedoniyalik Aleksandr davrida; So'g'diyonada-Marg'iyona(Samarqand)dan tashqari daryoning quyi oqimida yana bir shahar bo'lgan. Lekin bu hozirgi Buxoromi yoki yo'qmi degan savol muhokamali." Buxoro shahrining geografik joylashuvi va uning paydo bo'lish davrini manbashunos yuqoridagicha talqin qiladi. Bu talqin orqali Buxoro shahrning tarixiy-geografik o'rniga nisbatan to'g'ri munosabat bildiradi.

Buxoro Markaziy Osiyoning boshqa shaharlaridan farq qilib, dastlab qayerda paydo bo'lgan bo'lsa o'sha yerda hozirgacha saqlanib turibdi. Shaharga bir necha bor bosqinchi va ko'chmanchilarning hujum qilishiga qaramasdan strukturasi o'zgartirmagan. XX asrning 20-30 yillarida arxeolog va tarixchi kartograflar tomonidan isbotlangan shahar topografiyasi borasidagi bu qarash V.V. Bartold tomonidan ham ilgari surilgan.

Bu fikr bilan cheklanib qolmasdan V.V. Bartold yana bir qancha manbalarda keltirilgan ma'lumotlarga munosabat bildiradi. Mahalliy manbalardan biri bo'lmish Maqsudiyning "Buxoro-al qadima" asaridagi quyidagi fikrlar bilan talqinini davom ettiradi: "Hijriy I asr boshlarida "Buxorodan qadimiyroq" degan mahalliy an'anaga ko'ra, o'sha maskanlardan biri Ramitan (Romitan) qishlog'i bo'lib, uni "Qadimgi Buxoro" nomi bilan bog'laydi". Bu ko'rsatmadan tushunish mumkinki, Buxoro shahri va hattoki, undan qadimiyroq Romitan islomgacha bo'lgan davrda Zarafshon daryosi quyi oqimidagi aholi maskanlaridan bo'lgan. Har qanday vaziyatda ham - deydi akademik V.V.Bartold hozirgi Buxoro shahriga islomgacha bo'lgan davrda asos solingan. Ta'kidlab o'tish joizki, Buxoro shahrining paydo bo'lish davri bilan bog'liq xulosalarni V.V. Bartold o'ziga malum bo'lgan materillar va o'zi yashagan davr imkoniyatlaridan kelib chiqib baholagan.

Shuningdek tadqiqotchi V.V.Bartold hind va xitoy manbalariga yuzlanib yuqoridagi fikrlarni to'ldiruvchi qarashlarni keltirib o'tgan. Unga ko'ra: Xitoyliklar V asrdan uni "Nyumi" deb ataydilar. Bu islom davrida ham ma'lum bo'lgan va qadimdan "Numijkat"-deb atalgan toponimga to'g'ri keladi. Buxoro nomi ilk marotaba xitoylik sayyoh Syuan Szan (630-yillar) ma'lumotlarida "Buxo" ko'rinishida uchraydi. Va, ehtimolki, "buxar" so'zi, sanskritcha "vixar"- "ibodatxonasi" so'zining turk-mo'g'ilcha shaklidir. Shu o'rinda aytish mumkinki, hind, xitoy manbalarida Buxoro toponimi borasida keltirilgan ma'lumotlarni tadqiqotchi V.V.Bartold mahalliy manbalar bilan taqqoslab borib fikrlar bir-birini to'ldirishini isbotlashga harakat qilgan. Yana tadqiqotchi qo'shimcha qiladiki, shunga o'xshash ma'lumotni Juvayniy ham berib o'tgan.

Tadqiqotchi V.V.Bartold Buxoroning atrofida, Balx, Samarqand shaharlarida buddaviylik ibodatxonasi bo'lganligi haqidagi qarashlarni o'rta asr mahalliy yozuvchilar ma'lumotlariga tayanib keltirib o'tadi. Bu ibodatxonalar o'rnini X asrda Narshaxiy tomonidan yozilgan "Tarixi Buxoro" asarida keltirilgan topografik ma'lumotlar orqali aniqlash mumkin. Xuddi shu talqindagi fikrni V.V.Bartold ta'kidlaydi. Bu asar bir qator qimmatli ma'lumotlarni o'zida jamlagan va shaharning tarixiy topografiyasini o'rganishda muhim ahamiyat ega.

V.V.Bartold Narshaxiy (943-944 yilda) yozib qoldirgan manbaga ko'p murojaat qiladi. Chunki Narshaxiy qoldirgan ma'lumotlarning keng qamrovi va uning boshqa muarrixlar yozgan manbalarda uchramasligi bilan nodir hisoblanadi. Ta'kidlash o'rinliki Narshaxiyning Buxoro vohasida tug'ilib yashab o'tganligi ham mahalliy tarixni yoritishda ahamiyatlidir. Shunday bo'lishiga qaramasdan, Narshaxiyning VII asrda Buxoroda buxorxudotlar tomonidan tanga zarb qilingan - degan ma'lumotiga V.V.Bartold shubha bilan qaraydi. Buni V.V.Bartold Narshaxiyning u davrda yashmaganligi yoki ishonchsiz yetkazuvchiga tayanganini ehtimoliy faraz qiladi. Nima bo'lgan taqdirda ham bu V.V.Bartoldning shaxsiy qarashlari. Bu kabi fikrlar Narshaxiy qoldirgan ma'lumotlar qimmatini pasaytirmaydi. Shuningdek bu boradagi tadqiqotlar hozirgi kunga qadar dunyo miqyosida o'zining isbotini topishga undaydigan bir qancha izlanishlarni taqozo etadi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar va ularga tadqiqotchi V.V.Bartoldning munosabatini tahlil qilib quydagicha xulosa chiqaramiz.

V.V.Bartold Buxoro topografiysi masalalarini yoritishda mahalliy va jahon tarixchilari tomonidan yozib qoldirilgan shahar topografiyasiga doir ma'lumotlarni ilmiy, tanqidiy tahlil qilib xulosa bildirgan va o'z asarlariga kiritgan.

Akademik V.V.Bartoldning Buxoro topografiyasi borasida qimmatli ma'lumotlaridan bemalol ilmiy tadqiqotlar olib borishda foydalanishimiz mumkin. Shu bilan birga tadqiqotchi ba'zi o'rinlarda, manbalarda keltirilgan ma'lumotga nisbatan xulosa chiqarishda kamchiliklarga ham yo'l qo'ygan. Bu kamchiliklar biz tomonimizdan aniqlansada, olim yashagan davr va muhit nuqtayi-nazaridan tabiiy hisoblanadi va bundan keyin bu borada izlanish olib boruvchi tadqiqotchilar uchun har tomonlama sinchikovlik bilan tahlil qilishga undaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. В.В.Бартольд, Сочинения, Том II, часть 2, Москва-1965 й.
2. В.В.Бартольд, Сочинения, Том III, Москва-1965 й.



3. В.В.Бартольд, Сочинения, Том IV, Москва-1966 й.
4. Наршахий «Бухоро тарихи», Т-1993 й.

ЎУК: 903.01

**АКАДЕМИК В.В.БАРТОЛЬД – РУС ШАРҚШУНОСЛИГИ ВА ЎРТА ОСИЁ  
ТАРИХИГА КАТТА ҲИССА ҚЎШГАН ОЛИМ**

*Н.С. Абдусаматова, талаба, Гулистон давлат университети, Гулистон*

**Аннотация:** Мақолада таниқли рус тарихчиси ва шарқшунос олими В.В.Бартольднинг Шарқ тарихини, хусусан Ўрта Осие тарихини ўрганишга қўшган улкан ҳиссаси таҳлил қилинган. Олим туркий халқлар тарихининг энг яхши билимдонларидан бири бўлиб, бу соҳага у бир қатор тадқиқотларини ва махсус маърузаларини бағишлаган. В.В.Бартольднинг 400 дан ортиқ илмий асарлари бугунги кунгача Шарқ ва Ўрта Осие тарихини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади.

**Калит сўзлар:** рус шарқшунослиги, ориенталистика, илмий фаолият, Цуардел, илмий қизиқишлар, экспедиция.

**Аннотация:** В статье проанализирован огромный вклад, внесенный известным русским историком и ученым-востоковедом В.В.Бартольдом в изучение истории Востока, в частности истории Средней Азии. Ученый был одним из лучших знатоков истории тюркских народов, и этой сфере он посвятил ряд исследований и специальных лекций. Более 400 научных трудов В.В. Бартольда до сегодняшнего дня считаются важными источниками для изучения истории Востока и Средней Азии.

**Ключевые слова:** русское востоковедение, ориенталистика, научная деятельность, Цуардел, научные интересы, экспедиция.

**Abstract.** The article analyzes the huge contribution made by the famous Russian historian and orientalist V.V. Bartold to the study of the history of the East, in particular the history of Central Asia. The scientist was one of the best experts on the history of the Turkic peoples, and he devoted a number of studies and special lectures to this field. Over 400 scientific papers by V.V. Bartold are considered important sources for studying the history of the East and Central Asia.

**Key words:** Russian oriental studies, oriental studies, scientific activities, Zuardel, scientific interests, expedition

XIX аср охири - XX аср бошлари ва ўрталарида Ўрта Осие республикаларида, хусусан, Ўзбекистонда кўплаб рус олимлари ишлаб, ижод қилганлар, тадқиқотчилик ишлари билан шуғулланганлар. Ўрта Осие тарихи ва этнологиясини тадқиқ қилган рус шарқшунос олимлари ичида академик В.В.Бартольд ўзига хос ўрин тутди. В.В.Бартольд машхур туркшунос, арабшунос, исломшунос, Санкт-Петербург фанлар академиясининг академиги бўлган. 1900 йилда Шарқ тарихи доктори унвонини олиш учун диссертация ҳимояси олдидан олим Яқин Шарқ ва Ўрта Осие тарихини ўрганилганлик даражасини таққослаб, охиргисининг жуда кам ишлаб чиқилганини таъкидлаган эди: "...маълум даражада мусулмон дунёсининг ғарбий қисми, асосан араб мамлакатлари тарихи илмий жиҳатдан ёритилган ва ориенталист-тарихчиларнинг мазкур хулосалари умумжаҳон тарихи бўйича энг янги ишларда эътиборга олинмоқда; аммо, Ўрта Осие тарихи учун ханузгача бунга ўхшаш ҳеч нарса қилингани йўқ... Умумжаҳон-тарихий адабиётларда мазкур камчиликни тўлдиришни олимлар олами рус ориенталистларидан, ҳеч бўлмаса, Россия империяси таркибига кирган мамлакатларга нисбатан, кутишга ҳақлидир", деган эди [2, с.608]. Унинг ишларида Сибир ва жанубий Уралдаги туркий халқлар, Ўрта Осие халқларининг ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий тарихи чуқур ва ҳар томонлама акс эттирилган.

В.В.Бартольднинг асарлари жаҳон илм-фанининг олтин фондига киритилган ва бугунги кунгача ўз аҳамиятини йўқотмаган. В.В.Бартольд томонидан жами 400 дан ортиқ илмий асарлар: монографиялар, мақолалар, тақризлар, хабарлар чоп этилган, "Ислом

энциклопедияси”даги бир қатор мақолалар ёзилган. Унинг асарлари жаҳон олимлари томонидан тан олинган ва бир қатор хорижий тилларга таржима қилиниб, чоп этирилган [1, с.34]. В.В.Бартольднинг илмий қизиқишлари доираси кенг бўлиб, нафақат Ўрта Осиё халқларининг ижтимоий-иқтисодий тарихи, балки шу билан бирга археология, этнография, тарихий географияси масалаларини ҳам ўз ичига киритган. У Юнон-Бақтрия ва кушон подшоликлари, Турк ҳоконлиги, Чингисхон ва Амир Темур даврлари тарихи, туркий халқлар этногенезига бағишлаб кўплаб мақолалар ва китоблар ёзган. 1898-1900 йилларда олимнинг энг муҳим асарларидан бири “Туркистон мўғуллар истилоси даврида” дунё юзини кўрди. Бу шоҳ асарда илк ўрта асрларга оид араб, форс-тожик тарихчи ва географлари асарлари батафсил таҳлил қилинган, VII-XII асрларга оид Ўрта Осиё сиёсий, ижтимоий-иқтисодий тарихи даврлаштирилган. “Туркистон тарихи” (1922), “Туркистон маданий ҳаётининг тарихи” (1927), “Ўрта Осиё турк халқлари тарихи бўйича 12та маъруза” (1927-1928), “Турк-мўғул халқлари тарихи” (1928), “Чингисхон империясининг ташкил топиши” (1897) ва бошқа асарлари жаҳон шарқшунослигининг олтин фондига кирган.

В.В. Бартольднинг “Туркистон маданий ҳаётининг тарихи” номли очерки ёзма манбалар ҳар томонлама таҳлил қилган ҳолда, Ўрта Осиё халқлари тарихининг мил.авв биринчи мингйилликдан бошлаб то сўнгги ўрта асрларгача бўлган тарихий даврлари тадқиқ этилиб, ёритилган жаҳон тарихшунослигидаги дастлабки илмий асардир. Бу асарда В.В. Бартольд амирлик шаҳарларида руслар томонидан асос солинган иқтисодий ва маданий муассасаларни санаб ўтади, уларда почта-телеграф идоралари, дорихоналар, амбулаториялар, касалхоналар ва бошқа муассасаларнинг очилиши ҳақида маълумот беради. Россиянинг марказий губернияларидан рус аҳолисини Ўрта Осиёга доимий яшаш учун кўчирилиши, яъни русларнинг кўчирмачилик ҳаракатини ижобий баҳолаб, маҳаллий аҳоли орасида рус маданиятини тарқатишди, деҳқонларни майин жунли кўйларни кўпайтиришга, картошка, сўли етиштиришга ўргатишди, деб ёзган [3, с.190].

Олим Осиё халқлари тарихига жиддий илмий ва инсонпарварларча муносабатда бўлиш зарурлини уқтириб, бу яратилажак тарих “турли хил, миллий, диний ва сиёсий хурофотлардан холи бўлиши, барча ҳодисаларни фақат умуминсоний ҳақиқат нуктаи назаридан муҳокама қилиши” [2, с. 610] кераклигини таъкидлаган.

В.В. Бартольднинг Туркистондаги илмий фаолияти ҳақида Б.Аҳмедов куйидагиларни ёзади: “...олим чоп этган 685 асарнинг... 320 нафари, Туркистоннинг тарихи, ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаёти таҳлилига бағишланган. Бундан ташқари, В.В.Бартольд Республикамизда, хусусан, унинг пойтахти Тошкентда илмий, илмий-педагогик ва ўлкашунослик муассасаларини таъсис этиш ва уларнинг фаолиятини ривожлантириш ишига ҳам муносиб ҳисса қўшган” [1, 5-б.].

Хулоса тариқасида шуни қайд қилиш лозимки, собиқ совет тузуми даврида Ўзбекистон илм-фан намояндаларининг кўпчилиги Россиядаги аспирантура ва докторантураларда илмий ишларини ҳимоя қилиб, айримлари Россия олий ўқув юртларида таҳсил олиб, бугунги кунда ҳам илм-фан ривожига ҳисса қўшиб келмоқдалар. Мустақиллик йилларида ёшларимиз учун Россиядаги олий ўқув юртларида ўқиш имкониятлари кенгайди. Ўзбекистонда бир қатор Россия ўқув юртларининг филиаллари очилди. Яқин келажакда республикамизда тарих, тарихшунослик, археология ва бошқа тарихий фанларга ихтисослаштирилган филиал очилса, тарих фанимизни янада ривожлантиришга хизмат қилади, деган умиддамиз.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аҳмедов Б. Тарихдан сабоқлар. Т., 1994.
2. Бартольд В.В. Речь перед защитой диссертации // Бартольд В.В. Соч. В 9 т. Т. 1: Туркестан в эпоху монгольского нашествия. М., 1963.
3. Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана // Соч. Т. 2. Кн. 1. М.: Наука, 1963.
4. Ҳамроев А.Ҳ. Академик В.В.Бартольд Бухорода/ Режим доступа: <http://fikir.uz/blog/12041.html> (Дата посещения 2 декабря 2018 г.)

ЎУК: 39(575)

**ХОРАЗМДА ХАЛҚ МАОРИФИ ТИЗИМИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ  
ВА БУ БОРАДА АМАЛГА ОШИРИЛГАН ИШЛАРНИНГ НАТИЖАЛАРИ  
ТЎҒРИСИДА (2001-2018 ЙИЛЛАР МИСОЛИДА)**

**Ф.Э. Атажонова, катта ўқитувчи, Тошкент Тиббиёт Академияси Урганч филиали,  
Урганч**

***Аннотация.** Ушбу мақолада истиқлол йилларида Хоразм халқ-маорифи тизимида амалга оширилган ишлар, уларнинг натижалари, айниқса 2001-2018 йиллар кесимидаги ривожланиш истиқболлари, статистик маълумотлар асосида ёритиб берилган.*

***Калим сўзлар:** Кадр, истеъдод, олимпиада, ўқитувчи, истиқлол, устоз, диплом, мактаб, стратегия*

***Аннотация.** В этой статье описывается работа, сделанная в Хорезмской национально-образовательной системе за годы независимости, и результаты этих разработок, основанные на статистических данных, особенно в период 2001-2018 гг.*

***Ключевые слова:** Кадр, талант, олимпиада, преподаватель, независимость, учитель, диплом, школа, стратегия*

***Abstract.** The work, fulfilled in the Khorezm national educational system in the years of independence, and the results of these developments, based on statistical data, especially from 2001–2018 are described in this article.*

***Key Words:** Personnel, talent, Olympiad, teacher, independence, master, diploma, school, strategy*

“Замонавий билим бериш учун аввало мураббийнинг ўзи ана шундай билимга эга бўлиши керак” – деганди Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А. Каримов.

Хусусан, 1991-2010 йилларда 55 нафар ўқитувчи-педагог ва раҳбар ходимлар Ўзбекистон Республикаси Президентининг истиқболли ёш педагог ва илмий кадрлар малакасини ошириш “Истеъдод” жамғармаси гранти асосида турли мамлакатларда малакасини ошириб келдилар. Биргина 2009 йилда 15 нафар ўқитувчи ана шундай имкониятларни қўлга киритди.

2001 йили Шотландияда бўлиб ўтган халқаро физика фани олимпиадасида Хазорасп туманидаги I-сон ихтисослаштирилган умумтаълим мактаби ўқувчиси Жонибек Юсупов ғолиб бўлиб қайтди. Ана шу мактабнинг икки нафар ўқувчиси Таиландда ўтказилган Халқаро олимпиадада (2001 йил) физика фани бўйича иштирок этиб, фахрли ўринни эгаллади.

Халқаро ва республика фан олимпиадаларида вилоят умумий ўрта таълим мактабларининг 33 нафар ўқувчиси совринли ўринларни қўлга киритди. Шунингдек, умумтаълим мактабларининг 10 нафар ўқувчиси турли йилларда Зулфия номидаги Давлат мукофотларига сазовор бўлдилар [1].

2011 йил “Йилнинг энг яхши мактаби” кўрик-танловида Урганч шаҳридаги 5-сон мактаб жамоаси республикада 1-ўринни эгаллади. Шу ўқув “Йилининг энг яхши фан ўқитувчиси” кўрик-танловининг республика босқичида Хоразмлик 7 нафар ўқитувчи совринли ўринларни эгаллади. Жумладан, 2 нафар ўқитувчи Хонқа туманидаги 48-сон ихтисослаштирилган мактаб-интернатининг физика фани ўқитувчиси Меҳрибон Аминова ҳамда Урганч шаҳар I-сон мактаб биология фани ўқитувчиси Санобар Отажоновалар I-ўринни эгалладилар. 2011 йил фан олимпиадаси республика босқичида вилоят умумтаълим мактаблари ўқувчилари III-ўринни қўлга киритдилар.

2010-2011 ўқув йилида вилоятдаги 532 та умумтаълим мактабларининг 9-синф битирувчилари сони 31045 нафарни ташкил қилди. 2011 йилда умумтаълим мактаблари куриш учун 5 млрд. 199,3 млн. сўм маблағ сарфланди ва 2370 ўқувчи ўрнига мўлжалланган 7

та мактаб ишга туширилди. 2012 йилда вилоятда 531 та ўрта умумтаълим мактаблари фаолият кўрсатиб, ўқувчилар сони 263,5 минг нафарни ташкил қилди.

**Хоразм вилоятидаги мактаблар ҳақида умумий маълумот**

2011-2012 ўқув йили

Шаҳар ва туманлар номи	Мактаблар		
	Сони	Ўқувчилар сони	Ўқитувчилар сони
<b>Жами:</b>	<b>532</b>	<b>263524</b>	<b>26182</b>
Урганч ш	36	26135	2053
Богот	49	24557	2459
Гурлан	43	22189	2412
Кўшкўпир	53	22090	2898
Урганч	42	20360	1801
Ҳазорасп	69	36848	3278
Хонқа	53	26549	2720
Хива	60	34226	3093
Шовот	54	22783	2554
Янгиарик	40	15372	1728
Янгибозор	33	12415	1186

Айниқса, Хоразм мактабларида жисмоний тарбия ва спортни ривожлантиришга давлатимиз томонидан катта эътибор берилиб келинмоқда.

“Фарзандларимизни болаликдан, асосан мактаб ёшидан бошлаб, спортни ўзининг ҳаётдаги доимий ҳамроҳи деб билиши, улар умрбод спорт билан дўст бўлиб қолишини, бунинг учун барча шароит ва имкониятларни барпо этишни ўзимизга мақсад қилиб қўйган эдик” [2] деганди-Ўзбекистоннинг биринчи Президенти, И.А. Каримов. Хусусан, Президентнинг ташаббуси билан 2002 йил 24 октябрда “Болалар спортини ривожлантириш жамғармаси” ташкил этилган, 2012 йилга келиб эса, хоразмлик мактаб ўқувчиларидан 1500 нафари республика миқёсида, 140 нафари эса халқаро спорт мусобақаларида иштирок этишган. Шу билан бирга 2015 йилда жамғарма маблағлари ҳисобидан Хитой, Италия, Франция, Португалия, Болгария, Япония, Греция, Чехия, Россия каби 24 та давлатларда бўлиб ўтган 53 та нуфузли халқаро спорт мусобақаларида иктидорли ёшларнинг иштироки таъминланди.

2016 йилга келиб Хоразм вилояти халқ таълими тизимида жами 528 та умумтаълим муассасаси (шундан: 16 та махсус ва ихтисослаштирилган мактаб-интернат, 19 та ихтисослаштирилган мактаб, 4 та футбол мактаб-интернати), 1 та нодавлат, 249 та мактабгача таълим муассасалари, 12 та “Баркамол авлод” болалар маркази, 12 та болалар ва ўсмирлар спорт мактаби, болалар шаҳарчаси, оилавий болалар уйи, 15 та болалар мусиқа ва санъат мактаблари, шунингдек вилоятда педагог ходимларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти фаолият кўрсатиб келмоқда [3].

Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, истиқлол йилларида вилоят халқ таълими тизимининг моддий техник базаси мустаҳкамланди: 7 та мактаб янгидан қурилди, 185 та илм-маскани қайта реконструкция қилинди, 295 та мактаб капитал таъмирдан чиқди. Мавжуд мактабларнинг барчаси замонавий компьютер техникалари билан таъминланди, энг қувонарлиси шундаки, 482 та мактабда локал ва интернет тармоғига уланган компьютер синфлари ташкил этилди. Шунингдек, 2016 йилнинг биринчи чорагида 72 та компьютер синфи, 72 та интерактив доска манзилли рўйхат асосида чекка ҳудудлардаги таълим муассасаларига етказиб берилди.

Мустақиллик йилларида Хоразм мактабларининг моддий-техник базасини бойитишга ҳам доимий эътибор бериб келинди. Агар, 1997 йилда 500 ўринга мўлжалланган 10 та мактаб

биноси ишга туширилган бўлса, 1999 йилда 3311 ўринли янги 11 та мактаб биноси қуриб битказилди [4].

Аммо юқоридаги эришилган ютуқлар ва натижалар билан бирга кўпгина камчиликлар ҳам мавжуд. Таҳлил натижаларига кўра, ҳозирги вақтда республика миқёсида 11 мингдан ортиқ ўқитувчилик лавозимларида вақанциялар борлиги аниқланди, шунингдек 66 минг нафардан ортиқ олий таълим дипломига эга бўлмаган ўқитувчилар мактабларда фаолият юритаётгани маълум бўлди. Вилоятда эркак ўқитувчиларнинг улуши 30 фоиздан кам, киёслайдиган бўлсак, Тошкент шаҳрида бу кўрсаткич атиги 10 фоизни ташкил этади, — деб ёзади Халқ таълими вазири, ўз ҳисоботларида.

Вилоятда бу каби камчиликлар ва муаммоларни бартараф қилишда халқ таълимининг барча ходимларига жуда катта масъулият юклаш билан биргаликда, давлат раҳбари томонидан яқин 3-4 йил учун белгилаб берилган ушбу улкан вазифаларни тўлақонли ва сифатли амалга ошириш учун бор куч ва имкониятларини сафарбар этишлари талаб этилади.

Шу билан бирга вилоятда ўқувчиларнинг бўш вақтини мазмунли ташкил этиш мақсадида 528 та умумтаълим мактабида 10560 та турли фан, спорт, мусиқа, рассомчилик, амалий санъат йўналишидаги тўғараклар ташкил қилинди. Ушбу тўғаракларга умумтаълим мактабларида таҳсил олаётган 275181 нафар ўқувчидан 244911 нафари, яъни 88.9 фоизи жалб қилинди. Шунингдек, вилоятдаги 12 та "Баркамол авлод" болалар марказига 4415 нафар, "Устоз–шогирд" йўналишидаги тўғаракларга 430 нафар, 12 та болалар ва ўсмирлар спорт мактабларига 20555 нафар, 15 та болалар мусиқа ва санъат мактабларига 2932 нафар ўқувчилар жалб қилинди. Таълим жараёнларида ахборот технологиялари тобора кўпроқ жорий қилинди. Бу ахборот алмашинуви дунёни юртимизда кечаётган жараёнлардан хабардор қилиш, ўз навбатида дунёда кечаётган жараёнлардан хабарли бўлишга хизмат қилди [5].

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Матқаримов Ш. Халқ таълими тизими: мустақиллик муваффақиятларни таъминламоқда // [www.xorazm.uz](http://www.xorazm.uz). 4.04.2016.
2. Халқ таълими: тизимдаги ислохотлар қандай кечмоқда? // [marifat.uz/marifat/ruknlar/umumii-urta-talim/1072.html](http://marifat.uz/marifat/ruknlar/umumii-urta-talim/1072.html).
3. Хоразмда халқ маорифи тизими ривожланиши ва бу борада амалга оширилган ишларнинг натижалари // Халқ сўзи. 2016, 12 февраль.
4. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 30.09.2017 й., 07/17/3304/0037-сон
5. 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси // Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармонида 8-ИЛОВА. Тошкент. 2017.

ЎУК: 94.297 39 (575.146)

#### “ҚЎЧҚОР АТО” – ЗИЁРАТ ТУРИЗМИ ОБЪЕКТИ СИФАТИДА Ш.У. Бобожонов, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро

**Аннотация:** Мақолада Бухородаги қадимий маҳаллий халқ қадамжоларидан бири, чўпонлар пири ва маҳбуслар ҳомийси ҳисобланган Қўчқор Ато авлиёси тарихи ва унинг билан боғлиқ халқ эътиқоди масалалари тарихий-илмий манбалар, дала этнографик маълумотлари асосида тадқиқ этилган.

**Калит сўзлар:** Зиндон, мазор, мажусийлар, қўчқор, чўпонлар ҳомийси, маҳбуслар пири, тотем, қурбонлик, зиёрат туризми.

**Аннотация:** В статье на основе научно-исторических источников и полевых этнографических данных рассматриваются проблемы истории древнейшей местной народной святыни наставника пастухов и покровителя заключенных - святого Кучкар Аты и связанных с ним народных верований.

**Ключевые слова:** тюрьма, кладбище, зороастризм, баран, наставник пастухов, покровитель заключенных, тотем, жертвоприношение, паломнический туризм.



**Abstract.** *The article deals with issues of the history of the oldest local folk shrine of the shepherd's mentor and the convicted people's patron saint Kuchkar Ata and the beliefs of people associated with him, based on scientific and historical sources and field ethnographic data.*

**Key words:** *prison, cemetery, zoroastrians, ram, mentor of shepherds, patron of prisoners, totem, sacrifice, pilgrim tourism*

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 19 майдаги “2017-2019 йилларда Бухоро шаҳри ва Бухоро вилоятининг туристик салоҳиятини жадал ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида”ги қарорига мувофиқ, Бухородаги тарихий объектлар таъмирланиб, туризм инфратузилмаси яратиш белгиланган[1].

Кўчқор Ато рамзий қабри ва ҳибсхоналарни ўз ичига олган Зиндон меъморий иншоотида ҳам туризмнинг янги дастури ишлаб чиқилиб, сайёҳларни жалб этиш чоралари кўрилмоқда.

Бухоронинг “Зиндони олий” ҳовлисида Кўчқор Атонинг рамзий қабри бугунги кунгача сақланган. Ушбу зиёратгоҳ исломгача мажусийларнинг эътиқод манзили эди. Кўчқор Атога кўпинча маҳбусларнинг қариндошлари даҳшатли зиндон азобидан қутулишларини сўраб, кўчқорни жонлиқ сифатида қурбонлик қилганлар ва бошқа нарз-ниёзлар келтирганлар [5]. Мозорда жуда кўп кўчқор шохларининг йиғилиб қолганлиги шунга ишора. Қурбонлик арабчада яқинлик, худога яқинлашув маъноларини билдиради [6, Б.297]. Халқ орасида сирот кўпригидан ўтаётганда худо йўлида қони чиқарилган жонзотлар қиёмат куни инсонларга ёрдамга келади сингари тасаввурлар кенг ёйилган. Бухорода инқилобидан кейин амирлик тугатилгач, зиндонда ётганлар озод қилинади ҳамда Кўчқор ато авлиёсидан мадад сўраб келувчилар сони йилдан йилга камайиб боради.

Зиндон атамаси жуда қадим замонлардан, яъни уруғчилик тузуми емирилиб, кулдорлик давлатлари вужудга келган даврдан бошлаб қўлланилган. Ўзбек халқ достончилигининг энг сара ёдгорлиги “Алпомиш” достонида Суҳайл Мастон Алпомишни банди қилиб, подшога қараб, “сен подшосан, нима қилсанг ҳукминг етади. Муродхон тепанинг каватидан чуқур зиндон қаздирсанг, олиб бориб зиндонга ташласанг, зах ерда беш кун, ўн кун, бир ой, бир йил ётар, чириб ўлиб кетар”, дейди [14, Б.290]. Шунда Қалмоқшоҳ Тайчахон қирқ кулоч зиндон қазिशга буйруқ беради ва Алпомиш бу зиндонда етти йил банди қилинади.

Қадимги халқ оғзаки ижодиёти саҳифаларида Зиндон “маълум газ чуқурликдаги қамоқхона” деб таснифланади. Форсийда маҳбуслар сақланадиган ер остидаги зах ва қоронғи жой, атрофи қалъабанд қамоқхонани билдирувчи жой асосан, ҳукмдорлар қасри, қалъаси остида конуссимон қудуқ шаклида қазилган [16, Б.108].

X аср тарихчилари Наршахий, Балъами, Табарий, Билазурин, Муқаддаси асарларида Бухоро зиндони тарихи тўғрисида деярли маълумот учрамайди. Муҳаммад Жаъфар ан-Наршахий “Бухоро тарихи” асарида бу ҳақда шундай ёзади: “Араблар бостириб қирган йилларда Бухорода Ҳафс ибн Ҳошим ҳукмронлик қилган. У Ҳасан ибн Алоий Суғдий мулкларига эгалик қилиш учун қариндошлари билан бирга зиндонга қамаб, кўп қийнайди. Улар 15 йил зиндонда ётадилар. Халқ кўзғолон кўтариб, уларни зиндондан озод қилади. Ҳафс ибн Ҳошим Бухородан қочиб кетади” [3, Б.66]. Демак, бундан кўринадики, араблар Бухорога бостириб қирган замонларда ҳам Бухорода зиндон мавжуд бўлган. Бироқ, бу асарда зиндон, унинг тузилиши ҳақида маълумот учрамайди. Тарихий манбаларда Зиндон жойлашган ҳудуд ўтмишда “Шахристони қадим” деб номланиб, бу ерда Бухоронинг дастлабки етти дарвозасидан бири “Дари Шахристон”, яъни “Бобил Мадина” дарвозаси бўлган [7, Б.2]. Халқ афсоналарида эса, Афросиёб замонида зиндон ушбу Турон ҳукмдорининг газнаси бўлган. Зиндон ўрни эса шахристоннинг қадимий деворлари бурчагида жойлашган [11, С.83]. Бухоро зиндонининг юқори қисмлари XVI-XIX аср ўрталарида, қоровулхона эса XIX асрнинг 80-йилларида бино қилинганлиги қайд этилади.

Кўчқор Ато авлиёсининг хурмати учун одамлар зиндон олдида албатта, от-уловларидан тушиб, уларни етаклаб яёв (тож.пиёда) ўтганлар [13, С.226]. Бухоронинг Телпакфурушлар чорсусида жойлашган миршаблар пири Хўжа Муҳаммад Паррон [12, Б.303] қабри ёнидан ҳам от-уловдан тушиб ўтилган [10, Б.15]. Бу пирга “Паррон” эпитетининг берилиши бежиз эмас. Мазкур сифат “учирувчи”, “учириб юборувчи” маъноларини англатади. Кимда ким уловда ўтса, албатта, уловидан учиб тушади сингари тушунчалар халқ орасида ҳалигача сақланган.

Бугунги кунгача Кўчқор Ато авлиёси ҳақидаги турли ривоят ва афсоналар халқ орасида кенг тарқалган. Бухороликларнинг ҳикоя қилишича, Бухорхудотлар (VI-VIII аср бошларида Бухорода подшоҳлик қилган сулола.) сулоласидан подшо Бидун замонида Кўчқор Ато подшо қўйларига чўпонлик қилган. Подшонинг қўйлари бир кечада ғойиб бўлади. Бундан ғазабланган Бидун Кўчқор Атони зиндонга ташлайди. Кунларнинг бирида зиндонбон хандакка келиб қараса, чўпоннинг атрофини кўчқорлар суруви ўраб, унинг итоатиға туришган экан. Зиндонбон бу воқеадан подшони воқиф этади. Подшо қайта-қайта келиб чуқурликка қараса бир зумда Кўчқор Ато ҳам, кўчқорлар ҳам ғойиб бўлар эмиш. Бундан ғазабланган подшо зиндонбонни зиндонга ташлаган. Кўчқор Ато ва унинг кўчқорлари эса ғойиб бўлишган [8, Б.20]. Зиндонда ётган маҳбуслар назарида Кўчқор Ато тез-тез пайдо бўлар эмиш, у маҳбусларга қийинчиликларга бардош беришларига, ўлимдан омон қолишларига ёрдам берар эмиш сингари тасаввурларга ишонилган. Зиёратчилар кадамжони зиёрат қилганда Кўчқор Атодан нажот сўрашган [17, Б.64]. Шунга мувофиқ маҳаллий халқ Кўчқор Атони нафақат “чўпонлар ҳомийси”, балки, бандилар ёки маҳбусларнинг пири деб ҳам билишган.

Бухоро шаҳри кексалари ҳозирги зиндон жойлашган тепалик “Арки баста” деб аталгани ва унинг Бухорхудотлар замонида ҳам мавжудлигини қайд этишади. Эҳтимол, Кўчқор Атони мажусийлар “Муқаддас шахс” сифатида яратганлар. Араблар Ўрта Осиёга кириб келиши билан ушбу афсонавий шахс ислом дини билан боғланиб, унинг ҳақида турли хил афсоналар яратилган. Шулардан бирида: “Эмиштир, Кўчқор Ато Бухоро амири томонидан “сиёҳ чоҳга” – қоронғу чуқурликка қандайдир гуноҳи учун ташланади. Амир тушига “Хизр алайҳиссалом кириб, “Кўчқорни озод қил!” – деб буюради. Амир азонда уйғониб Кўчқор Атога атаб мақбара тиклашга аҳд қилади [18].

Маълумки, маҳаллий диний эътиқодлардан бири тотемизмда ҳайвонларга сиғиниш, айниқса, кўчқорга сиғиниш култи яратилган. Қадимда туркий қавмлар ўз тотемига, яъни маълум бир ҳайвонни муқаддас билиб, унга сиғинишган. Ҳайвонлар орасида бўри, айиқ, бургут, илон, эчки, хўкиз билан бирга қўйга ҳам эътиқод қилишган [4, Б.12].

Ўрта Осиёда кенг тарқалган зиёратгоҳ, кадамжолардан бири Кўчқор Ато мазори дир. Исломгача Ўрта Осиё халқларида, жумладан, Суғдиёнада қурбонликка туя, от ва қўй сўйилган. Қўйни қурбонликка сўйиш зардуштийлар орасида ҳам кенг тарқалган [15, Б.449]. Қўй, кўчқор Фарна худоси (муқаддас куёш ёғдуси соҳиб) рамзи ҳисобланган. Уни турли маросимларга атаб қурбонликка сўйганлар [9, С.86]. Кўчқорни қурбонликка сўйиш исломда ҳам бор. Маҳаллий халқ кўчқорнинг ҳимоя ва турли офатларни қайтарувчи кучига ишонган [2, Б.109].

Ўтмишда Хоразм, Бухоро воҳасида хонадонни, унинг баракасини ёмон кўздан асраш учун кўчқор боғларда ва узумзорларда, айниқса, ёш болали хонадонларда боқилган. Хоразмда катта ёшдаги эркакларнинг ишлари юришмаса мол бозорига бориб кўчқорнинг бошини силаганлар. Шу йўл билан улар ишимиз ривож топади деб ўйлаганлар [8, Б.20]. Ўзбек оиласида фарзандларга Кўчқор номини қўйиш, тўйларда кўчқор уриштириш одатлари ҳам бўлган [13, С.226]. Бухоро воҳасида ёмон кўздан асрасин деб, кўчқор қалласини хонадонларда осиб қўйганлар. Ўрта Осиёда сўзани, гилам, кигизларга “тагалак” деб аталган кўчқор шохи орнаментидан фойдаланиш урф бўлиб, уни яхшилик гули деб ҳисоблаганлар [19].

Кўчқордан мадад ва куч сўраш, унинг номини тилга олиш халқ оғзаки ижодида ҳам учрайди. Хусусан, Алпомишни зиндондан қутқариш учун оти Бойчибор келганини кўрган Бойсун-Кўнғирот элининг алпи азизларни шафе келтириб, қуйидаги мисраларни айтади:

*Парти ота мададкор, бир ҳиммат гузар,  
Бунда мадад берса, Новқа, Богмозор,  
Оқтош тиргишлидир, бири Ёрмозор,  
Ҳазрати Миркулол, биридир Кўчқор,  
Авлиё, анбиё, бўлинг мададкор* [14, Б.374].

Тотемизм дини қолдиғи сифатида маҳаллий халқ Кўчқор Ато қадамжосини муқаддаслаштирган ва унга асрлар давомида сиғиниб келган. Бухоро воҳасининг ўн саккиз қишлоғида Кўчқор Ато номи билан аталган қадамжолар ҳозиргача мавжуд [8, 20].

Кўчқор Ато қабри жойлашган Бухоро зиндони ҳозирги кунда нафақат зиёратгоҳ, балки сайёҳлик йўналишига киритилган туризм объекти ҳамдир. Бу ерда “Бухорода ҳуқуқ ва қонунчилик тарихи” музейи ташкил этилган. Музей экспозицияси томошабинларни Бухоро амирлигининг ҳуқуқ ва қонунчилик тизими билан яқиндан таништиради [17, Б.64]. Бугунги кунда Бухоронинг Зиндони – “Арки баста” меъморий иншооти тарихининг кенг ўрганилиши ва музей экспозицияси илмий бойитилиши сайёҳ ва зиёратчиларни чорлашнинг муҳим омили бўлиб хизмат қилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Lex.uz// Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. 2017 йил, 19 май. ПҚ-2980-сон.
2. Абидова З. Қ. Хоразм воҳаси зиёратгоҳлари ва қадамжолари (тарихий-этнологик тадқиқот). Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун ёзилган диссертация. – Т., 2018.
3. Абу Бакр Муҳаммад ибн Жаъфар Наршахий. Бухоро тарихи. –Т.: Камалак, 1991.
4. Аширов А. Ўзбек халқининг қадимий эътиқод ва маросимлари. – Т., 2007.
5. 75 дарра уриш ва бошқа қийнаш усуллари қўлланилган. Бухоро ҳақиқати. 1957 йил, 5 ноябрь. №22-сон.
6. Ислом справочник. (М.А.Усмонов таҳрири остида). Қайта ишланган ва тўлдирилган 3-нашри. –Т.: Ўзбек совет энциклопедияси бош редакцияси, 1989.
7. Йўлдошев Н. Бухоро шаҳри дарвозаларининг номлари. // Бухоро ҳафтаномаси. 1997 йил, 29 ноябрь. №48 (213)-сон.
8. Йўлдошев Н. Бухоро авлиёлари тарихи. –Бухоро: Бухоро, 1997. –Б.20.
9. Литвинский Б.Кангюйско-сарматской фарн (К истории-культурным связям племен Южной России в Средней Азии). –Душанбе, 1968. – Б.86.
10. Озод Мўъмин Хўжа. Хўжа Муҳаммад Паррон. Тарихий воқеаномалар. Т.: Тошкент ислом университети, 2012.
11. Ремпель Л.И. Далёкое и близкое. Страницы жизни, быта, строительного дела, ремесла и искусства Старой Бухары. Бухарские записи. –Т.: Гафура Гулям, 1981.
12. Садриддин Салим Бухорий. Бухоронинг табаррук зиёратгоҳлари. –Т.: Наврўз, 2015.
13. Сухарева О.А. Квартальная община позднефеодального города Бухары (в связи с историей кварталов). –М.: Наука, 1976. -С.226.
14. Хрестоматия. Алпомиш. Достон (Фозил Йўлдош ўғли варианты).–Т.: Гафур Ғулом, 2015.
15. Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси. –Т.: Ўзбекистон давлат илмий нашриёти, 2001. “Қ”.
16. Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси. –Т.: Ўзбекистон давлат илмий нашриёти, 2001. “З”. 2001.
17. Қадимий Бухоронинг музейлари (тузувчилар: Арсланова Ф., Алиев Р.). –Бухоро: Бухоро, 2015
18. Дала материаллари. Бухоро шаҳри. 2018 йил, февраль.
19. Дала маълумотлари. Бухоро вилояти, Бухоро шаҳри, 2018 йил, март.

ЎУК. 930.26(575.1)

#### ШИМОЛИЙ БАКТРИЯ БРОНЗА ДАВРИ АҲОЛИСИНинг ДАФН МАРОСИМЛАРИДА ОЛОВНИнГ ЎРНИ

*К.А. Раҳимов, к.и.х., т.ф.н., ЎЗР ФА Археологик тадқиқотлар институти, Самарқанд  
С.Т. Амонов, талаба, Самарқанд давлат университети, Самарқанд*

*Аннотация. Мазкур мақолада полеолит даврида сунъий оловни хосил қилиш усуллари, вақтлар ўтиши билан аجدодларимиз томонидан янги-янги кашфиётларнинг ихтиро*

қилиниши оловсиз амалга оширилмаганлиги ва шу билан бирга бронза даври аҳолисининг дафн маросимлари билан боғлиқ удумларда ҳам унинг ўрни муҳим аҳамиятган эга бўлганлиги таъкидлаб ўтилган.

**Калим сўзлари:** Шимолий Бактрия, Қадимги Маргиёна, полеолит, мезолит, неолит, энеолит, Сополли, Жарқўтон, Кўзали, Мўлали, Бўстон, Гонур-депе, кремация, олов, ўчоқ, ибодатхона.

**Аннотация.** В данной статье подчеркиваются методы создания искусственного огня в эпоху полеолита, и что со временем, эта стихия природы была основным атрибутом во время новых открытий и изобретении наших предков, а также огонь имел очень важное значение в ритуалах людей бронзового века.

**Ключевые слова:** Северная Бактрия, Древняя Маргияна, полеолит, мезолит, неолит, энеолит, Сапалли, Джаркутан, Кузали, Мулали, Бустон, Гонур-депе, кремация, огонь, очаг, храм.

**Abstract.** The methods of making artificial fire were created in the lithic age, and this discovery promoted to the next inventions in the development of history. The fire was an important element in the traditions of the people associated with funeral ceremonies in the Bronze Age.

**Key words:** the Ancient Bactria, the Ancient Margiana, Paleolithic age, Mesolithic age, Neolithic age, Sapalli, Jarqutan, Kuzali, Mulali, Buston, Gonurdepa, cremation, fire, hearth, temple

Илк палеолит даврининг ўрталаригача аждодларимиз оловни билмаганлар ва гўшти хомлай истеъмол қилганлар. Олов инсониятга табиат томонидан инъом этилган бебаҳо неъматлардан биридир. Осмонда чакмоқ чакнаши ва уни бир бўлагининг ерга тушиши оқибатида ўрмонларнинг ёниши каби табиий ходисалар ўша даврларда ҳам содир бўлиб турган. Бироқ инсониятнинг сунъий олов билан қай йўсинда танишганликлари фанга маълум эмас. Афтидан, ўрмонларга ўт кетганда унда яшаётган ҳайвонлар оловда куйиб қолганлар ва аксарият ҳолларда ўлакка ҳайвонларни териб истеъмол қилиш билан кун кечирган дастлабки гоминидлар ана шундай пишиб қолган ҳайвонларнинг гўштини таътиб кўрганлар. Албатта, хом гўштга нисбатан оловда пишган гўшт анчайин мазали бўлиши билан бирга, осонгина ҳазм қилинган. Сўнгра ибтидоий одамлар овда ўлжа қилинган бошқа ҳайвонлар танасини ҳам оловга ташлаб пишириб истеъмол қила бошлаганлар. Бу жараёнда асосий муаммо шундаки, табиий олов абадий эмас, балки маълум муддатдан кейин дарахтлар ёниб бўлган ва олов ўчиб қолган. Шунинг учун ибтидоий аждодларимиз оловнинг бир парчасини манзилгоҳларга олиб келганлар ва уни ўчирмасдан сақлаш мақсадида доимий равишда устига ўтин ташлаб турганлар. Натижада оловнинг давомийлиги таъминланган. Илк палеолит даври ёдгорликларидан топилган энг қадимги сунъий олов излари Франциянинг Кинсон ғоридан топилган бўлиб, ушбу маданий қатламлар эр.ав. 450 минг йиллар билан саналанган [35, 177 б.].

Бироқ ибтидоий жамоаларнинг ишга яроқли эркалари доимий овчилик фаолияти билан шуғулланиши зарур бўлган. Бу пайтда оловни ўчирмасдан сақлаш машаққати асосан бола тарбияси ҳамда атрофдаги ейишга яроқли ўсимликларни термачилик қилиш билан шуғулланиб келган аёллар зиммасига юкланади.

Олов тош (палеолит) даврининг асосий ишлаб чиқаришида муҳим ўрин эгаллаган бўлиб, тош қуроллар яшашда ва бу қуролларнинг сифатини оширишда қўлланилган [34, 7 б.].

Сунъий оловнинг кашф этилиши ва унинг турмушда фойдаланила бошлаши инсоният тарихида буюк кашфиёт эди. Биринчидан, эндиликда олов ёрдамида одамлар иқлимнинг совуқ шароитларида яшаб қолиш имкониятига эга бўлдилар, иккинчидан, гўшти пишириб истеъмол қилиниши организмлардаги овқат ҳазм қилиш ва моддалар алмашинуви системасини сезиларли даражада яхшиланишига олиб келди. Бундан ташқари, олов одамлар қўлида дахшатли қуролга айланди. Маълумки, яшаш учун қулай ғорлар ёки табиий бошпаналарни қўлга киритиш осон кечмаган. Одатда ўша даврларда бундай ғорларда ғор айиғи ёки ғор шери каби йирик йиртқич ҳайвонлар макон тутганлар. Одамларнинг бу



ғорларни ўзлаштиришлари учун ушбу йиртқичлар кувиб чиқарилиши лозим бўлган. Бу ўта мушкул вазифалардан бўлиб, жамоада доимий қурбонлар билан бирга кечган. Сунъий оловнинг кашф этилиши ва ундан ёғоч чўплар учлари ёндирилиб қурол сифатида фойдаланилиши ибтидоий одамга қайд қилинган йиртқичларни осонгина ғорлардан кувиб чиқариш имконини берган.

Таъкидлаганимиздек, жамоанинг сунъий оловини ўчирмасдан сақлаш ниҳоятда мушкул вазифа эди ва бу ҳол ибтидоий одамларни уни қўлга киритишни ихтиро қилишларига ундади. Ўрта палеолит даврида яшаган аجدодларимиз эндиликда кремнийни таркибида темир моддасига эга марганец каби тошларга урганларида учқун пайдо бўлишини англаб етдилар. Ушбу учқун қуруқ ўтин устига тушганда аланга бериши маълум бўлди. Натижада ўрта палеолит даври одамлари ўзлари билан кремний ва марганец бўлагини олиб юрадиган, жамоа олови ўчиб қолганда ёки зарурат туғилганда тезда олов чиқариб, гулхан ҳосил қиладиган бўлиб қолдилар. Шу даврдан бошлаб одамлар оловни ўчирмасдан сақлаш машаққатидан тамоман қутилдилар. Эндиликда илк палеолит даври маконларида учрайдиган гулхан қолдиқлари ўрнини тошлардан қаланган дастлабки ўчоқлар эгаллай бошлади.

К. Ламберг-Карловскийнинг фикрича, олов ёрдамида лой ҳайкалчалар пиширилганлиги ва мезолит давридан бошлаб пластик сувоқ массасини тайёрлаш технологияси кашф қилинишини кўрсатган. Археология фанида бундай кашфиётнинг пайдо бўлиши мил.авв. XII минг йилликлар билан ва унинг кенг тарқалиши мил.авв. VI минг йилликнинг ярмига тўғри келган. Бу массани тайёрлаш учун кўплаб меҳнат ва юқори даражадаги иссиқлик энергияси: ёғоч, гўнг ва бошқа нарсалар керак бўлган. Бундай массани сувашда қўлланилиши сопол ва металл ишлаб чиқаришгача бўлган даврда пайдо бўлган. Бу юқори даражадаги мураккаб пиротехнологиядан гувоҳлик берувчи муҳим маълумот ҳисобланган [14, 57-59 б.].

Оловни ҳосил қилиш мураккаб вазифа ҳисобланган бўлиб, қадимги даврларда одамлар уни ўчоқларда доимий ёнган ҳолда сақлашга ҳаракат қилганлар [20, 10 б.].

Неолит давридан бошлаб оловни қўлга киритиш ёғоч чўп ва тахтача ёрдамида амалга оширила бошланган. Негаки, марганец ёки темир моддали тош жинслари ҳамма жойда ҳам учрамайди. Ўқ-ёйнинг ёйи ипига учи ўткирланган ёғоч чўп ўралган ва ёғоч тахтача устидан чуқурча ҳосил қилиниб, қадалган ва арралашга ўхшаш тинимсиз айлантиришлардан кейин тахтача устида даставвал кучли кизиш ва сўнгра олов ҳосил қилинган.

Олов бронза даврининг диний эътиқод масканларида, кўмиш маросимлари билан боғлиқ урф-одатлардагина муҳим ўрин тутмасдан, балки ўша давр аҳолисининг турмуш-тарзи ва ишлаб чиқариш ҳўжалигида ҳам муҳим ўрин эгаллаган. Даврлар ўтиши билан аجدодларимиз томонидан янги-янги кашфиётларнинг ихтиро қилиниши, ҳўжаликда оловнинг вазифаларининг кенгайтириб боради. Қадимги даврларда, яъни мил. авв. II минг йилликларни бошларида янги аҳоли манзилларни асос солинишида биринчи навбатда табиий шароитлар ҳисобга олинган бўлса-да, уларни ҳар томонлама иқтисодий ривожланишида ерга ишлов бериш ва ишлаб чиқаришнинг (хунармандчилик ва бошқалар) ўрни бекиёс бўлган. Жамиятни иқтисодий ривожланишида деҳқончилик ва ишлаб чиқариш муҳим рол ўйнаган бўлса-да, уларни амалга ошириш оловсиз бўлмаган. Бундай ҳолатлар қадимги Бактрия ва Марғиёна ҳудудларидаги бронза даврига оид ёдгорликлардан топилган археологик манбаларда ўз ифодасини топган.

Сополли маданиятининг сўнгги босқичи дафн маросимларида оловдан фойдаланилганликни ноёб қирралари Бўстон ёдгорлигида изланишлар олиб борган Н.А. Аванесованинг илмий ишларида очиб берилган [2, 63-72 б; 4, 27-36 б; 32,; 33.]. Бўстон VI қабристонидан 22 та тўлиқ кремация қилинган ва 8 та қисман кремация қилинган қабрлар очиб ўрганилди [4, 28 б.]. 1974 йилдан бошлаб Жарқўтон шаҳар харобасининг қарама-қаршисида Бўстонсойнинг ўнг соҳилидаги тепаликларда Бўстон-1,5 деб номланган бронза даври қабристонлари очилди. Ўрганилган қабрлар орасида, айниқса, Мўлали ва Бўстон босқичларига тегишли баъзи бир мазорларда жасадни куйдириш (кремация) одати яққол



кўзга ташланади. Бўстон босқичининг 32 та қабрида, Бўстон III қабристонига тегишли 16 қабрда майитни ёқиш одатлари учраши ва шу билан бирга, Бўстон қабристонига ўрганилган қабрларда кучли олов излари сақланганлиги кузатилади. Бўстон III қабристонига ўтказилган археологик қазилма ишлари натижасида 38 та қабр очиб ўрганилган. Бошқа босқичларда бўлгани каби, бу босқичда ҳам иккита қабр (14-22 қабрлар) кенотаф, битта қабрда (16-қабр) ёқилган марҳум кули дафн қилинган. Бўстон қабристонига майитни куйдириш удуми қабрдан ташқарида, яъни алоҳида махсус қурилмаларда амалга оширилган. Бу ерда, яъни бир жойда учта крематориялар жойлашган бўлиб, улар бир-биридан кўлами жиҳатидан фарқ қилади. Бу ҳолатни Ш.Б. Шайдуллаев куйидагича таърифлайди: энг каттаси эркак, ўрта ўлчамдагиси аёл ва энг кичиги эса ёш болалар майитларини ёқишга мўлжалланган бўлиши мумкин [31, 28 б.]. Шунингдек, тадқиқотчи Сополли маданиятида майитни ёқиш анъанасини пайдо бўлишини Андронova маданиятининг таъсири деб ҳисоблаб, ҳозирга қадар Андронova маданияти ёдгорликларида бирорта ҳам крематория қолдиқлари топилмаган. Андронova маданияти ёдгорликларида майитни очик усулда кремация қилган бўлса-да, лекин Бўстон VI ёдгорлигида ўрганилган крематориялар қурилиши эса Жарқўтон қурилиш услубида бажарилганлиги кузатилади. Тадқиқотчи бу фикрларни крематория қурилишида ишлатилган хом ғиштларнинг кўлами ва терилиш услубларига асосланиб билдирган ва бу жараёни икки маданият анъаналарининг қўшилишидан гувоҳлик беришини таъкидлайди [31, 28 б.]. Куйдирилган марҳумлар қабри тубида скелетлар ўрнида кул ва куйдирилган одамнинг суяклари жойлашган. Бундан ташқари, дафн маросимларидан сўнг ёпилган жойда ёки кириш қисмида гулхан ёқишган бўлиб, булардан кўмир доғлари ва куйган тупроқлар сақланиб қолган холос. Куйдириб кўмилган қабрлардаги айрим ўзига хосликлар тадқиқотчи диққатини жалб қилади: қабр қурилишларида тошлардан фойдаланилган, айрим лаҳадлар ўлчови катта, яъни 2 м. дан катта ва бу қабрларда тозаланган суякларнинг бир нечта кичик тўдалари мавжуд.

Қадимги Ҳинд анъаналарига кўра, худоларга қурбонлик сифатида фақат овқатга ўхшаш ҳадялар ва муқаддас ичимликлар эмас, ҳаттоки, ўлганнинг танаси ҳам ҳадя қилинган. Мурдани куйдириш удумида оловнинг вазифаси ўлганнинг руҳини осмонга кўтариб руҳни поклаш ва кўриқлаш билан боғлиқ бўлган. Олов худоси Агни, девларни қувиб ҳайдаб, марҳумлар руҳини ўлимлар подшолигига олиб боради.

Ўрганилган қабрлар сони кўп бўлишига қарамай, куйдириш удуми нисбатан оз кузатилади. Тадқиқотчилар бу ҳолатни куйдириш бошқа дафнлар қатори бир қабристонда алоҳида ижтимоий гуруҳ учундир, қайсики, улар ўлмасликка даҳлдор юқори гуруҳ ҳуқуқига эга бўлгандирлар, дейдилар. Худди хетлар жамоаси сингари бунда фақат шоҳлар ва шоҳ авлодлари куйдирилган [5, 156 б.]. Хетлар шоҳларининг куйдириш удуми Триомет маданияти одатида “шоҳлар” дафнида ҳам қайтарилади [12, 255-270 б.].

Кўплаб халқларнинг дафн маросимида куйдириш ҳоллари мавжуд ва улар ҳамма ерда жамоанинг алоҳида гуруҳларида қўлланилган. Шундай қилиб, майитни куйдириш удуми Сополли маданиятининг охириги босқичида пайдо бўлиб, бу Ҳинд-эрон жамоасига хос кўмиш маросими анъаналарининг кириб келишидир. Куйдириш удуми махсус кўмиш маросими бўлиб, Евросиёнинг кенг чорвадор ва деҳқончилик билан шуғулланувчи худудларида тарқалган ҳамда Андрово қабилалар уюшмасининг ўзига хос маросими ҳисобланган [13, 165 б; 19, 93-98 б; 21, 185 б; 25, 311 б; 27, 218 б; 28, 165 б.]. Аммо фандаги янги маълумотларга қараганда, куйдиришнинг пайдо бўлиш даврини аниқлашга оид турли хил фикрлар билдирилади ва бу удумнинг келиб чиқиш даврининг бир гуруҳ тадқиқотчилар ямно-полтав қабилаларига бориб тақалишини айтиб ўтганлар [10, 46 б.]. Шу билан бир замонда, яъни милoddан аввалги III минг йиллик бошларида куйдириш удуми Ислахия воҳасида (жанубий-шарқий Туркия) Гудикли қабристонига пайдо бўлади [16, 134 б.]. Милoddан аввалги II минг йиллик охири ва I минг йиллик бошларида куйдириш удуми Европада, Кавказ ва Марказий Осиёда кенг тарқалиши кузатилади. Кремация удуми Андронova жамоаси орасида расмий маросим сифатида фақат жанубий Уралда ҳукмрондир [25, 280 б.]. Куйдиришнинг Ўрта

Осиёда пайдо бўлишини мутахассислар Андронов тарихий-маданий жамиятининг Федоров қабилалари билан боғлашади [11, 37-42 б.].

Сополли маданиятининг Жарқўтон босқичига оид қатламлардан Андронова маданиятига хос бўлган бронза пичоқ, чакмоқтошдан ясалган пайконнинг топилиши Жарқўтон аҳолиси ва Андронов қабилалари ўзаро маданий алоқада бўлганлигини кўрсатиши айтиб ўтилган [1, 38-39 б.].

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, Андронов қабилаларининг дафн маросимида куйдириш удуми ўзига хос бўлиб, унинг бошқа маданиятларда ҳам қабул қилиниши кузатилади. Сополли маданиятининг моддий ва маънавий ҳаётига чорвадор қабилаларининг таъсири ҳақида тадқиқотчилар томонидан аввалроқ фикрлар билдирилган [23, 58-63 б; 7, 57-58 б.].

Мутахассисларнинг кузатишига кўра, ҳар бир жасадни куйдиришда учта гулхан ёқилган. Уларнинг излари қабрнинг сатҳида, яъни куйдириш учун мўлжалланган яшиқдан шарқда, ғарбда ва жанубда учрайди. Гулхан қолдиғини доираси 0,8-0,6 м. ни ташкил қилади. Н.А. Аванесовнинг фикрига кўра, гулхан жойидаги тупрокни кучли қизарганлиги ва кўмиркулини қалинлигига қараганда, кўмиш маросимида бир неча марта гулхан ёқилган [2, 64 б.]. Бунга яқин маросимлар Ҳинд ведаларида қайд қилинган бўлиб, уч оловни ёқиши танани осмонга олиб кетиш вазифасини бажарган [2, 69 б.]. Муқаддас олов ва куйдириш удуми Бўстон VI қабристонидан учраши ҳамда бунга яқин параллелар веда адабиётларида, одатларида ва Андронов қабиласининг қабрларида учрашини Н.А. Аванесова ўзини илмий тадқиқотларида айтиб ўтган [6, 3-4 б; 8, 57-58.]. Жанубий Ўзбекистон ҳудудида мил. авв. VII-VI асрларда ҳам мурдани кремация қилиш удуми давом этаётганлиги археологик материалларда ўз ифодасини топган [18, 191 б; 24, 30 б.]. Бундан ташқари, Қозоғистон ҳудудларида бронза даврига оид очиб ўрганилган қабрларда жасадни куйдириш (кремация) одати аниқланган [29, 121-136 б.].

Сополли маданиятининг сўнги босқичини Андронов қабиласининг моддий ва маънавий маданиятида таъсири шубҳасиз [3, 33-35 б.], ва бу ҳақда Бўстон VI-VII қабристонларида олиб борилган кейинги илмий изланишлар натижалари гувоҳлик беради [2, 66 б.]. Крематория атрофидаги майдонни синчиклаб ўрганиш натижасида, дафн маросими билан боғлиқ алоҳида иншоот мажмуаси учраши қайд қилинган. Улар муқаддас ичимлик учун идишлар, ибодат таоми учун оташгоҳ-ўчоқ, қурбонлик учун оташгоҳларни ва кенотафларни ўз ичига олади. Юқоридаги иншоот комплексларини учрашини инobatга олиб, тадқиқотчилар Сополли маданиятининг сўнги босқичида бўстонликлар мафқурасида муҳим ўзгаришлар юз берганлигидан гувоҳлик беришини айтиб ўтганлар [30, 35 б.].

А.М. Мандельштам томонидан анча олдинроқ, Жанубий Тожикистон ҳудудидаги Бишкент воҳасидаги илк Тулҳор қабристони дафн маросимида оловдан фойдаланилганлигини исботловчи олов излари аниқланган [17, 96-108 б.] ва бу ерда ҳам жасадни куйдириш (кремация) одати аниқланган [15.]. Бўстон ёдгорлигини айрим қабрларида қисқа муддатли олов ёқилган бўлса [2, 64 б.], Тигровая Балка қабристонидан майитсиз қабрлардан бирида учта кичик ўлчамдаги тошчалардан қилинган ўчоқлар учрайди [22, 25-26 б.]. Шунингдек, Южбок II қабристонидан кўрғон ичидан тошдан ясалган ўчоқ ва уни устида ошхона хурмачаси кузатилади [9, 76-77 б.].

Қадимги Марғиённинг Гонур қабристони ҳам Жарқўтон қабристони каби шаҳар ташқарисида, яъни алоҳида қисмда жойлашган. Бу ёдгорликдан топилган ашъвий манбаларнинг таҳлилига кўра Мурғоб дарёсининг куйи хавзаси мил. авв. II минг йиллик бошларидан ўзлаштирила бошланган. Бу ерда олиб борилган илмий изланишлар натижасида, 2323 та қабр очилган [26, 11-14 б.]. Ушбу қабристонда юздан ортиқ олов излари кузатилган. Қабр камераларида жасад куйдирилиб, чала куйиб қолган суяклар ҳам унинг кули билан бирга кўшиб кўмилганлиги аниқланган. Айрим қабрларда эса, фақат кул қатлами учраши аниқланган. Табиийки, юқорида келтириб ўтилган маълумотлар бронза даври аҳолисининг дафн маросимида олов рамзининг хилма-хиллигини кўрсатади.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Шимолий Бактириянинг бронза даври ёдгорликларида қўлга киритилган археологик маълумотларга кўра, бу ҳудудда яшаган бронза даври аҳолисининг дафн маросимларида олов муҳим аҳамиятган эга бўлиб, Сополли маданиятининг илк босқичларида дафн маросими билан боғлиқ удумлар қабристонда эмас, балки илоҳий-мафкуравий марказ бўлган ибодатхонада ва сўнгги босқичида эса ушбу удумлар қабристоннинг ўзида амалга оширилган.

Бундан ташқари, Шимолий Бактирияда сўнгги бронза даврида барча дафн маросимларни қабристоннинг ўзида ўтказишлари, чорвадор қабилалар ўз ибодатларини махсус иншоотларда эмас, балки очиқ жойларда амалга оширганликларини ва шу билан бирга, чорвадор қабилаларнинг ҳудудга келиб аста-секин маҳалий ўтроқ аҳоли билан қоришиб бораётганлигини кўрсатади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аванесова Н.А. Доурбанистическая Бактрия в материалах некрополя Бустон VI // Туркменская земля – колыбель древних культур и цивилизации. Материалы междунауч. конф. Ашхабад, 2008.
2. Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // Археологические вести, вып. 4. М.:1995.
3. Аванесова Н.А. Новое о связях древних земледельцев с пастушескими племенами Средней Азии // Исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова. II Омский государственный университет. Омск, 1992.
4. Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной практике сапаллинской культуры (по материалам исследования могильника Бустон VI) // ИМКУ, Вып. 30. Самарканд, 1999.
5. Ардзинба В.Г. Хеттское царство и Эгейский мир // Зарождение древнейших классовых обществ и первые очаги рабовладельческой цивилизации. Часть 2. История древнего Востока. М.: 1988.
6. Аскаров А.А. Степной компонент в комплексах оседлых культур эпохи бронзы в Северной Бактрии // Проблемы древней истории Северного Причерноморья и Средней Азии (эпоха бронзы и раннего железа). Краткие тезисы докладов науч. конференции, посвящ. 90-летию Б.А. Латынина. Л.: 1990.
7. Аскаров А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации // Тезисы докладов советско-французского симпозиума по археологии Центральной Азии и соседних регионов. Алма-Ата, 1987.
8. Аскаров А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Тезисы докл. советско-франц. симпозиума по археологии Центральной Азии и соседних регионов. Алма-Ата, 1985.
9. Бабаев А.Д. Могильник Южбой II – памятник эпохи бронзы на Западном Памире // АРТ, вып. XV (1975). Душанбе, 1980.
10. Васильев И.Б., Пятых Г.Г. Новые трупосожжения бронзового века в Заволжье. Очерки истории и культуры Поволжья. Вып. 1. Куйбышев, 1976.
11. Грязнов М.П. Пастушеские племена Средней Азии в эпоху развитой и поздней бронзы // КСИА, Вып. 122. М.: 1970.
12. Джапаридзе О.О. Археологические раскопки в Триалети. Тбилиси, 1969.
13. Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М.: 1981.
14. Ламберг-Карловский К. Огонь до изобретения керамики и металла // СА, Вып. 1. М.: 1991.
15. Литвинский Б.А., Зеймаль Т.И., Медведкая И.Н. Отчет о работах Южно-Таджикистанской археологической экспедиции в 1973 г. // АРТ. Вып. 3. Душанбе, 1977.
16. Маккуин Д.Г. Хетты и их современники в Малой Азии. М.; 1983.
17. Мандельштам А. М. Памятники эпохи бронзы в Южном Таджикистане. МИА, № 145. М.-Л.1968.
18. Мервский оазис, Северная Парфия, Серахский оазис, Северная Бактрия.//Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Археология СССР. М.: 1985.
19. Мерперт Н.Я. Из древнейшей истории Среднего Поволжья // МИА, № 68, М.: 1958.
20. Мэри Бойс Зороастриты Верования и обычаи. М., 1987.
21. Отрошенко В.В. Погребения с трупосожжением у срубных племен Нижнего Поднепровья // Энеолит и бронзовый век Украины. Киев, 1976.
22. Пьянков Л. Т. Древние скотоводы Южного Таджикистана. Душанбе, 1989.
23. Рахманов У.В., Шайдуллаев Ш.Б. О влиянии культур степной бронзы на керамические комплексы сапаллинской культуры // ОНУ, № 11. Ташкент, 1985.
24. Сагдуллаев А.С. К изучению культовых и погребального обрядов юга Средней Азии эпохи раннего железа.// Древняя и средневековая Археология Средней Азии.(К проблеме истории культуры) Ташкент, “Фан”, 1990.
25. Сальников К.В. Хвалыно-андроновские курганы у с. Порожного // СА, Вып. 13, М.: 1950.

26. Сарияниди В. И. Некрополь Гонура в Иранское язычество,-М. «Наука», 1977.
27. Смирнов К.Ф. О погребениях с конями и трупосожжениях эпохи бронзы в нижнем Поволжье // СА, вып. 27, М.: 1957.
28. Федоров-Давыдов Э.А. Обряд трупосожжения у срубно-алакульских племен Оренбуржья // Проблемы археологии Урала и Сибири. М.: 1973.
29. Хулио Бендесу-Сармьенто. Погребальные сооружения для кремированных останков эпохи бронзы в Семиречье (Казахстан) // Биологическая антропология и археология: к синтезу научных дисциплин. МИЦАИ, 2013.
30. Шайдуллаев Ш.Б., Хуфф Д. Новые данные о взаимосвязях сапаллинской культуры со степной бронзой // Цивилизация Центральной Азии: земледельцы и скотоводы, традиции и современность. Тезисы докл. Международной науч. конф. Самарканд, 2002.
31. Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлари. Автореф. Дисс..тар. фан. докт.- Самарканд, 2009.
32. Avanessova N.A. Bustan VI, une necropole de l'age du Bronze dansancienne Bactriane // Art Asiatiques. Tome L – 1995. Paris. Fig. 3.
33. Avanessova N.A. Spatbrouzezeitliche Kulturkontakte in der baktrischen Fluboaase nach den Befunden der Nekropole Bustan VI // Archaologische Mitteilundenaus Iran und Turon. Band 29. Berlin, 1997
34. Crabtree D.E., Butter B.R. Notes on experiments in flintknappig // Teliwa, 1964. 7 (3).
35. Lumley H. de. Origine et évolution de l'homme. Palais de Chaillot - Place du Trocadero. 75116 Paris. 1984.

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАҲЛАРИ**

O'UK: 631.1

**MAMLAKATDA TOMORQA YER EGALARINING HUQUQLARI VA QONUNY MANFAATLARINI HIMOYA QILISH HAMDA TOMORQA YERLARIDAN OQILONA VA SAMARALI FOYDALANISH TIZIMINI TUBDAN TAKOMILLASHTIRISH***Sh.B. Adizov, o'qituvchi, Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Buxoro filiali, Buxoro**T.A. Ismatov, talaba, Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Buxoro filiali, Buxoro*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada mamlakashimizda ekin yerlaridan samarali foydalanish, fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalarining huquqlari, o'z qonuniy manfaatlarini himoya qilish, qishloqda fuqarolarning bandligi va farovonligini oshirish bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilayotgani haqida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Moddiy texnika baza, qishloq xo'jaligi korxonasi, yakka tartibda uy-joy qurish, tomorqa yer uchastkasi.

**Аннотация.** В этой статье приводятся сведения о систематических работах по эффективному использованию пахотных земель, защите законных интересов фермеров, крестьян и землевладельцев, повышению уровня жизни и благосостояния граждан в сельских районах.

**Ключевые слова:** Материально-техническая база, сельскохозяйственное предприятие, индивидуальное жилищное строительство, земельный участок.

**Abstract.** This article provides information on the systematic work on the effective use of arable lands, the protection of the legitimate interests of farmers, farmworkers and landowners, improving the living standards and the well-being of the citizens in rural areas.

**Key Words:** material and technical basis, agricultural enterprise, individual housing construction, land parcel

**Kirish.** Bugungi kunda Respublikamizda har bir sohada ulkan islohotlar amalga oshirilmoqda. Qaysiki bir sohani olmasak o'sha sohada tub burilishlar, yangidan yangi imkoniyatlar eshiklari ochib berilmoqda. Bu imkoniyatlar esa xalqning turmush tarzining yil sayin, oy sayin, kun sayin va soat sayin yaxshilanishiga olib kelmoqda. Barcha sohalar kabi qishloq xo'jaligi sohasida ham katta o'zgarishlar ro'y bermoqda. Qishloq xo'jaligi korxonalarining moddiy texnika bazasi yaxshilanib bormoqda. Qishloq xo'jaligi korxonalarining faoliyatini yanada yaxshilash va ko'p tarmoqli fermer xo'jaliklarini tashkil etish mamlakat iqtisodiyotining asosini tashkil etadi. Shu nuqtayi nazaridan qishloq xo'jaligi korxonalarining mehnat samaradorligini yanada oshirish borasida hukumatimiz tomonidan ishlab chiqilayotgan qonun va qonun loyihalari nechog'lik muhim ahamiyat kasb etadi.

Fermer xo'jaliklarning 2017 yil 1 yanvar holatiga ko'ra, umumiy soni 146201 tani, shu jumladan ixtisosligi: paxta-g'allachilik 49412 ta, g'allachilik 7134 ta, chorvachilik 7441 ta, bog'dorchilik 47619 ta, uzumchilik 13424 ta, sabzavotchilik-polizchilik 14225 ta, tutchilik 3280 ta hamda boshqa yo'nalishda 3238 tani tashkil qildi. Respublikamizda 2017 yil 1 yanvar holatiga ko'ra, ularga ajratib berilgan umumiy yer maydoni 5878,9 ming gektarni, shu jumladan, ekin yerlar 3472,9 ming gektar, ko'p yillik daraxtzorlar 295,1 ming gektar, bo'z yerlar 34,8 ming gektar, yaylov va pichanzorlar 1480,4 ming gektar hamda boshqa qishloq xo'jaligida foydalanilmaydigan yerlar 595,7 ming gektarni tashkil qildi.

Yuqoridagi ma'lumotlarni tahlil qilib chiqadigan bo'lsak mamlakatimizda har bir qishloq xo'jaligi korxonasiga ixtisosligi bo'yicha yangi imkoniyatlar yaratib berish bugungi kun davr talabi bo'lib qolmoqda. Aholi ixtiyoridagi 480 ming gektardan ortiq tomorqa ekin maydonlaridan foydalanish samaradorligi past darajada qolmoqda. Ayrim yer egalari ushbu maydonlardan uzoq yillar foydalanmay, qarovsiz holda qoldirgan bo'lsada, ularning yerga nisbatan munosabatini o'zgartirish bo'yicha tizimli ishlar olib borilmagan. Qishloq xo'jaligi korxonalarini bilan bir qatorda tomorqa yer egalari ham qulay shart-sharoitlar yaratilib berilmoqda. Tomorqa yer egalari



faoliyatini yanada yaxshilash borasida Prezidentimiz va hukumatimiz tomonidan bir qator meyyoriy -huquqiy hujjatlar qabul qilinmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 9-oktyabrda "Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalarining huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish, qishloq xo'jaligi ekin maydonlaridan samarali foydalanish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni ana shunday muammolarni hal qilish va 2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan vazifalarni ijro etish maqsadida qabul qilindi. Farmon belgilangan vazifalarni hayotga tatbiq etish hamda farmon ijrosini ta'minlash maqsadida Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 10 oktyabrda «Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari faoliyatini yanada rivojlantirish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida»gi 3318 sonli qarori qabul qilindi. Bundan tashqari Vazirlar Mahkamasining 18.03.2018 yildagi 205-son «Dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer uchastkalaridan samarali foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori ham tomorqa yer egalarining huquqiy manfaatlarini himoya qilishga qaratilgan yana bir huquqiy asos bo'lib xizmat qilmoqda.

"Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalarining huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish, qishloq xo'jaligi ekin maydonlaridan samarali foydalanish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonda takidlab o'tilganidek **"Tomorqa – qo'shimcha daromad manbai!"** shiorini qishloq aholisi orasida keng targ'ib qilish hamda yer egalarining kundalik faoliyatiga singdirish, xalqning turmush darajasini yanada yaxshilash uchun tomorqa yerlaridan keng foydalanish masalasiga alohida urg'u berib o'tilgan.

Bundan tashqari joriy yilda O'zbekiston fermerlari kengashi O'zbekiston fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari kengashi sifatida, joylardagi fermerlar kengashlari fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari kengashlari sifatida qayta tuzildi. Farmonga binoan **"Namunali tomorqachi"** ko'krak nishoni ta'sis etildi. Bu ko'krak nishoni tomorqa yerlaridan samarali va oqilona foydalanib yuqori hosil olgan fuqarolarga beriladi.

Bugungi kunda Respublikamizda jami tomorqa yer turlari maydoni 695300 gektarni tashkil etadi, shundan 516400 gektarni sug'oriladigan. Tomorqa yer turlari umumiy yer fondining atigi 1,55 foizini tashkil etishini inobatga oladigan bo'lsak, tomorqa yerlaridan nechog'lik oqilona foydalanishimizni talab etadi. Tomorqa yerlarining kamligini hisobga olib tomorqa yerlaridan foydalanishda sustkashlikka yo'l qo'ygan tomorqa yer egalari nisbatan davlat nazoratini yanada kuchaytirish borasida ham bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Prezidentimiz 2017-yil 10 oktyabrda tomorqa yer egalarining huquqiy manfaatlarini yanada mustahkamlash, tomorqadan unumli foydalanib kelayotgan yer egalarga bir qancha imtiyozlar berish va tomorqa yerlaridan samarasiz foydalanib kelayotgan fuqarolarga qat'iy choralar belgilash borasida yangi "Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari faoliyatini yanada rivojlantirish bo'yicha tashkiliy chora- tadbirlar tog'risida " PQ-3318 son qarori qabul qilindi.

Bu qarorga asosan yer uchastkalaridan foydalanish tartibini buzayotgan yer egalari nisbatan qo'llaniladigan choralar belgilangan:

Yer solig'ining 3 barobar oshirilgan miqdori – yakka tartibda uy-joy qurish va uy-joyni obodonlashtirish uchun berilgan yer uchastkalarining tomorqa qismida asossiz ravishda qishloq xo'jaligi ekinlari ekmagan yoki uni obodonlashtirmaganda;

Yer uchastkasiga bo'lgan huquq bekor qilinadi – dehqon xo'jaligi yuritish uchun uy-joy qurish huquqsiz berilgan yer uchastkalarida qishloq xo'jaligi ekinlari ekmagan.

Vazirlar Mahkamasining 18.03.2018 yildagi 205-son «Dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer uchastkalaridan samarali foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qaroriga asosan bunday yerlardan foydalanish samaradorligini oshirish maqsadida mazkur sanksiyalarni qo'llash mexanizmlari belgilangan.

Endilikda tuman hokimining qaroriga muvofiq fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari kengashi, qishloq xo'jaligi, suv xo'jaligi, yer resurslari va davlat kadastri bo'limlari, profilaktika inspektori, tuman kasaba uyushmalari, xotin-qizlar qo'mitasi, tuman bandlikka ko'maklashish markazi, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari faoliyatini muvofiqlashtirish

bo'yicha tuman kengashi, davlat soliq inspeksiyasi va boshqa manfaatdor tashkilotlar vakillaridan iborat maxsus ishchi guruhlarini tashkil etiladi.

Mazkur ishchi guruhlarini har yili dekabr-yanvar oylarida xonadonma-xonadon yurib tomorqa yer uchastkalari maydonlari, tuproq-iqlim sharoiti va suv ta'minotidan kelib chiqib ekin turlari, mevali daraxtlar turi va soni, chorva mollari va parrandalar soni, shuningdek, ularning yil davomida tomorqa yer uchastkasida yetishtiriladigan mahsulot turlari va sotish hajmlari hamda issiqxona barpo etish, chorva mollari va parranda boqishga bo'lgan xohishni o'rganib chiqadi. O'rganish natijalari umumlashtirilib, tuman hokimi tomonidan o'rganib chiqiladi va 15 fevralgacha tomorqa yer uchastkalari kesimida yetishtiriladigan ekin va mahsulot turlari, ularni sotish hajmlari, shuningdek, issiqxonalar barpo etish, mevali va manzarali daraxtlar ekish hamda chorva mollari, parrandalar sotib olish prognoz ko'rsatkichlarini tasdiqlash to'g'risida qaror qabul qiladi hamda xalq deputatlari tuman Kengashiga tasdiqlash uchun kiritiladi.

Xalq deputatlari tuman kengashining sessiyasida tasdiqlangan tuman hokimining qarori nusxasi sektor rahbarlari va fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari tomonidan 1 martgacha dehqon xo'jaliklari boshliqlariga va tomorqa yer egalari ularning olganligini tasdiqlovchi imzo qo'ydirgan holda yetkaziladi. Ishchi guruh a'zolari xonadonma-xonadon yurib mazkur qarorning tomorqa yer egalari va dehqon xo'jaliklari tomonidan bajarilishi monitoringini amalga oshiradi. Monitoring ishlarini o'tkazish, qoida tariqasida, ekish (mart-aprel, avgust-sentabr, noyabr-dekabr oylari) va parvarishlash davri bo'yicha belgilanadi.

Monitoring natijasida ekin yerlaridan maqsadli va samarali foydalanib, tuman hokimining prognoz ko'rsatkichlar to'g'risidagi qarorida belgilangan ekin turlarini to'liq ekan, agrotexnika tadbirlarini o'z vaqtida, sifatli bajargan, yilida kamida ikki yoki uch marta yuqori hosil olgan hamda tomorqani obodonlashtirgan, chorva mollari va parrandalarning bosh sonini saqlagan va ko'paytirishga erishgan tomorqa yer egasiga yer solig'i stavkasining pasaytiruvchi koeffitsiyentini qo'llash tarzidagi soliq imtiyozini beriladi.

Agarda buning aksi, ya'ni tomorqa yer uchastkalarida belgilangan ekin turlari hamda mevali va manzarali daraxtlar ekilmaganligi, chorva mollari sotib olinmaganligi, issiqxona barpo etilmaganligi, shu jumladan yer uchastkasi obodonlashtirilmaganligi aniqlansa, tomorqa yer egasiga joriy yil uchun yer solig'i uch barobar miqdorda hisoblanadi.

Dehqon xo'jaliklariga nisbatan esa yer uchastkasiga bo'lgan huquqini qonun hujjatlarida belgilangan tartibda bekor qilish bo'yicha choralar ko'riladi.

Joriy yilda tomorqa yer egalari huquqiy manfaatlarini himoya qilish va aholiga ko'maklashish maqsadida barcha tumanlarda «Tomorqa xizmati» korxonalarini tashkil etildi. Bu korxonalar orqali tomorqalar uchun ko'chat, mineral o'g'it, kimyoviy preparatlar yetkazib berish, mexanizatsiya va boshqa servis xizmatlari ko'rsatish ishlari amalga oshiriladi. Bu xizmatlar yetishtirilgan hosilni xarid qilish, qayta ishlash, saqlash va eksport qilish bilan ham shug'ullanadi. Bu esa xalqning turmush tarzini yanada yaxshilashga olib keladi. Xalq qancha boy bo'lsa davlat shuncha yuksalishda davom etadi. Yuksalib borgan xalq esa hech qachon bironing qo'lga qaram bo'lib qolmaydi. Tomorqalardan unumli foydalanish nafaqat o'z oilamizning farovonligini ta'minlash, balki mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishiga olib keladi. Tomorqalarimizdan unumli va samarali foydalanish shunisi bilan ahamiyatliki bugungi kunda minglab o'zbek farzandlari chet mamlakatlarga borib sarson-sargardonlikda mehnat qilmoqdalar. Ming afsus bo'lsinki aynan shunday odamlarning o'z uylarida, tug'ulgan go'shalarida oltindan ham qimmatroq bo'lgan tomorqalar foydalanilmay qolmoqda. Zero Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev aytganlaridek — “Cho'p suqsang ko'karadigan yerimiz bor, mehnatsevar xalqimiz bor”. Lekin tomorqa yerlaridan — shunday katta rezervdan foydalanmayapmiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish, qishloq xo'jaligi ekin maydonlaridan samarali foydalanish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni. 2017-yil 9-oktabr PF 5199-son

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari faoliyatini yanada rivojlantirish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida”gi qarori. 2017-yil 10-oktabr PQ-3318

3. Vazirlar Mahkamasining «Dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer uchastkalaridan samarali foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori 18.03.2018 yil 205-son

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari faoliyati takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" qarori. 2018-yil 26-aprel

5. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to'g'risida MILLIY HISOBOT. "Davyergeodezkadastr" davlat qo'mitasi, 2017 yil.

6. www.google.uz

7. www.ziyonet.uz

ЎУК: 634.1.

## СУҒОРИЛАДИГАН МАЙДОНЛАРНИНГ ШЎРЛАНИШ КАРТОГРАММАЛАРИНИ ТУЗИШ ВА УНДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ (ҚОРАКЎЛ ТУМАНИ МИСОЛИДА)

*Э.Қ. Каримов, катта ўқитувчиси, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро*  
*К.Х. Жураев, талаба, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро*

**Аннотация:** Ушбу мақолада қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардаги тузлар миқдори, таркиби, шўрланишининг келиб чиқиши сабаблари ва уни бартараф қилиши бўйича чора-тадбирлар кўриб чиқилган.

**Калит сўзлар:** Картограмма, тузлар, электрокондуктометрик усул, тупроқ структураси, сув-физикавий, шўр ювиши.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются количество и состав солей в почвах предназначенных для сельского хозяйства, причины возникновения засоленности и мероприятия по предотвращению засоленности.

**Ключевые слова:** картография, соли, электропроводный метод, структура почвы, водно-физическая форма, промывка физиологическим раствором.

**Abstract.** Information on amount and composition of salts in the soils, used in agricultural purposes, causes of salinization and measures on preventing it was brought in the article.

**Key words:** Cartography, salts, electroconductometric method, soil structure, water-physical form, soil leeching with physiological solutions

**Кириш.** Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда янада ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида белгилаб берилган вазифаларга, шунингдек, Республиканинг суғориладиган қишлоқ хўжалик ерларида шўрланган тупроқларни харитага тушириш ишларини амалга оширишни назарда тутувчи Комплекс дастурга мувофиқ, Республика суғориладиган ерларида тупроқларнинг шўрланиш даражасини аниқлаш ва харитага тушириш ишлари олиб борилмоқда.

**Мавзунинг долзарблиги.** Шўрланиш тупроқ структурасини бузади, сув-физикавий, физик-кимёвий хоссаларини ёмонлаштиради, тупроқларнинг микробиологик фаоллиги ва бошқа хоссаларига таъсир кўрсатиб, тупроқ деградиациясини келтириб чиқаради. Республикамиздаги мавжуд 4304,32 минг гектар суғориладиган ерларнинг асосий қисмини (51,2%) турли даражада шўрланган тупроқлар ташкил этади, шу жумладан 664 минг гектар (16%) ўртача ва 163 минг гектар (4%) кучли шўрлангандир [1], бу ҳолат суғориладиган ҳудудларда қишлоқ хўжалиги экинларининг умумий ҳосилдорлигини пасайтиради.

Аксарият холларда, суғориладиган ерларда ғўза, донли, сабзавот ва бошқа экинларнинг кам ҳосилдорлиги шўрланишга боғлиқдир. Ўзбекистон Республикаси суғориладиган ерларидан олинadиган маҳсулотлар умумий қишлоқ хўжалигидан олинadиган маҳсулотларнинг 95 % ни ташкил этади. Шунинг учун суғориладиган ерлардан самарали фойдаланиш, уларнинг унумдорлигини ошириб бориш, ҳар бир гектар ердан кафолатланган юқори сифатли, арзон маҳсулот олиш талаб қилинади.

Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, суғориш ишларини ривожлантириш, янги ерларни ўзлаштириш ва бошқа мелиоратив тадбирлар деҳқончиликнинг маданий савиясини белгилаб беради. Қишлоқ хўжалигининг иқтисодий ривожланишига асосий омил бўлади.

Шўрланган ёки шўрланишга мойил бўлган тупроқларда етиштирилаётган экинларнинг ҳосилдорлиги ва сифати тупроқларнинг ўсимлик илдизи тарқалган қатламидаги

тузларнинг миқдорига боғлиқ. Уларни мақбул даражада бошқариш учун мунтазам равишда мелиоратив тадбирлар амалга оширилиши суғориладиган дехқончилик тизимининг таркибий қисми ҳисобланади. Мазкур тадбирни амалга ошириш учун кўп миқдорда маблағ, меҳнат, материал-техник ва сув ресурслари сарфланади.

Суғориладиган дехқончилик минтақасида экологик-мелиоратив вазият ёмонлашишининг сабаби мавжуд сув-ер захираларидан экстенсив тартибда фойдаланишнинг оқибатидир.

Шўрланишнинг энг салбий томони у тупроқ структурасини бузади, сув-физикавий, физик-кимёвий хоссаларини ёмонлаштиради, тупроқларнинг микробиологик фаоллиги ва бошқа хоссаларига таъсир кўрсатиб, тупроқ деградациясини келтириб чиқаради.

Шўрланиш ва иккиламчи шўрланишни олдини олиш ва мелиорация муаммоларини муваффақиятли ҳал этиш учун ҳудудларни текшириш, тупроқ қопламани ҳамда тупроқ грунтларини шўрланиш даражасини, шўрланиш типларини синчиклаб ўрганиш талаб қилинади.

**Тадқиқот объекти.** Бухоро вилояти Қорақўл туманидаги қишлоқ хўжалиги мақсадларига мўлжалланган барча суғориладиган ерлари тупроқларининг литологик-геоморфологик, гидрогеологик ва тупроқ иқлим шароитларида қишлоқ хўжалигида фойдаланилаётган ерларнинг мелиоратив ҳолатини белгиловчи бир қатор омилларни ўрганиш. Шу билан бир қаторда тупроқ профилидаги сувда осон эрувчи тузларнинг ялпи миқдори ва уларнинг умумий захиралари, шунингдек, турли даражада шўрланган майдонлар миқдори ҳамда шўрланиш картограммасини ишлаб чиқиш.

Хариталаштириш материаллари асосида шўрланишнинг экин майдонлари маҳсулдорлиги ва унумдорлиги ҳамда қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигига кўрсатадиган салбий таъсири аниқланиб, асосий экинларни жойлаштириш тадбирлари режалаштирилади, тупроқларнинг шўрини ювиш бўйича илмий асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш имконини беради.

**Тадқиқ этиш усуллари.** Шўрланган тупроқларни қайд қилиш, ҳисобга олиш ва картограмма тузишнинг биринчи манбалари бўлиб, “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалик ерларининг шўрланганлигини ҳисобга олиш бўйича услубий қўлланма” ҳисобланади. Унга кўра ўртача ҳар 18 гектардан 1 та, шундан 10 % дан 2 метрлик, 90 % идан 1 метрлик кесмалар қазилди, улардан тупроқ намуналари олиниб, лабораторияда кимёвий анализ қилинди. Сувли сўримнинг I ва II типларини (Лебедев методи) таҳлилларига асосланган хариталаштириш материаллари [2] ҳамда тупроқ шўрланиши даражасини аниқлашнинг бошқа замонавий тезкор усуллари (электрондуктронетрик усул) маълумотлари хизмат қилади.

Хариталаштириш (солевая съёмка) материалларидан:

- массивлар ерларининг тупроқ шўрланиши картограммасини тузиш;
- массивларнинг ҳар бир суғориладиган майдонлари учун жорий шўр ювиш нормаларини аниқлаш;
- қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришидаги мелиоратив ҳолатни мунтазам назорат қилиб бориш;
- суғориладиган ерларнинг ўтган даврдаги унумдорлик даражаси ва шўрланиш динамикасини аниқлашда кенг фойдаланилади.

Хариталаштиришнинг асосий вазифаси текшириладиган ҳудудлар тупроқларидаги сувда осон эрувчи умумий ва захарли тузлар миқдори ва уларнинг массивлар бўйича тарқалишини аниқлаш, шўрланган ерлар контурлари ва майдонларини ҳисобга олган ҳолда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини назорат қилиб боришдир.

**Тадқиқот натижалари.** Қорақўл тумани Бухоро вилоятининг жанубий-ғарб қисмида жойлашган бўлиб, шимолий -шарк томондан Жондор тумани, жануб ва ғарб томондан Олот тумани билан чегарадош [3]. Қорақўл туманининг жами қишлоқ хўжалик ер турлари майдони 494545,0 гектарни, шундан тупроқлари текширилган суғориладиган қишлоқ



хўжалик ерлари эса 19463,0 гектарни ташкил этади. Бу ерларда пахта, ғалла, боғдорчилик ва бошқа қишлоқ хўжалик махсулотлари етиштириш учун барча имкониятлар етарли.

Шўрланиш картограммаларини тузиш учун дала изланиш ишлари ва кимёвий таҳлил натижалари бўйича олинган кўрсаткичлар асосида туманда жойлашган 17 та массивнинг 1:10000 масштабдаги шўрланиш картограммаси компьютер графикаси воситасида чизилди ва шу картограммага изоҳ сифатида тушунтириш хати берилди.

Қоракўл тумани суғориладиган ерларининг картограммасини тузиш мақсадида туман суғориладиган ерларида жами: 1081 та тупроқ кесмалари қазилган бўлиб, шулардан 2 метрлик - 108 та, 1 метрлик –973 та. Кимёвий таҳлил қилиш учун жами кесмалардан 3459 та тупроқ намуналари олинди.

Олинган тупроқ намуналари лаборатория шароитида кимёвий таҳлил қилиниб, тузларнинг миқдори аниқланди ва улардаги сувли сўрмнинг I ва II усул (Лебедев) бўйича шўрланиш типи ва даражаси аниқланди.

Дала изланиш ва лаборатория таҳлиллари натижасида тузларнинг миқдорий кўрсаткичлари, шўрланганлик даражаси ва шўрланиш типлари туманнинг турли майдонларида турлича эканлиги аниқланди.

Тупроқ мелиоратив ҳолатининг ёмонлашувига ва унумдорлигининг пасайишига сабаб бўлувчи шўрланиш жараёнлари Қоракўл туманида 19105,8 гектарга тенг бўлиб, туман суғориладиган ерларининг 98.2% ташкил этади.

Кучсиз шўрланган тупроқлар туманда 11338,5 гектарини ташкил этиб, суғориладиган тупроқларининг 58.3% и демакдир. Бу ерлар мелиоратив жихатдан қониқарли ерлар ҳисобланади. Бу ерларда коллектор–дренаж тармоқлари яхши ишлайди ва шўр ювиш ишлари олиб борилади.

Туманда кучсиз шўрланган тупроқларнинг шўрланиш типи сульфатли ва хлорид–сульфатли. Кучсиз шўрланган тупроқларнинг механик таркиби ўрта, енгил қумоқлардан иборат.

Тумандаги шўрланган майдонлар динамикаси қуйидаги диаграммада келтирилган.

Ўртача шўрланган тупроқлар 5730,1 га ер майдонни ташкил қилиб, туман суғориладиган ерларининг 29.4% га тенг. Шўрланиш типи, асосан, хлорид-сульфатли ва сульфатли. Шўрланган тупроқларнинг механик таркиби оғир, ўрта ва енгил қумоқлардан иборат. Ўртача шўрланган тупроқлар ҳам туманнинг деярли барча ҳудудларида тарқалган.

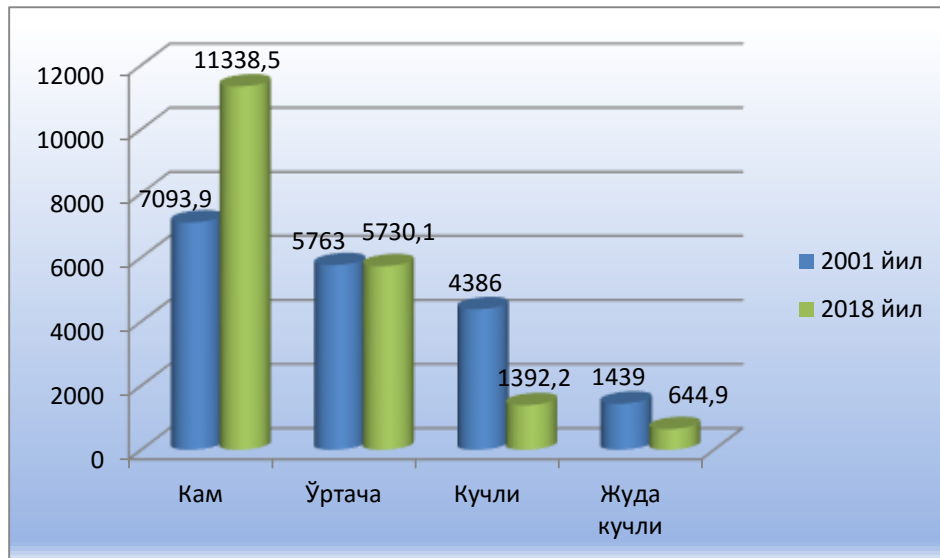
Кучли шўрланган тупроқлар туман майдонининг 1392,2 гектарини ташкил этади. Бу туман суғориладиган ерларининг 7.2% ни ташкил этади. Бу тупроқларнинг шўрланиш типи хлорид-сульфатли ва хлоридли.

Жуда кучли шўрланган тупроқлар туман майдонининг 644,9 гектарини ташкил этади. Бу туман суғориладиган ерларининг 3.3% га тенг. Бу тупроқларнинг шўрланиш типи хлорид-сульфатли ва хлоридли. Жуда кучли шўрланган тупроқларнинг механик таркиби оғир ва ўрта қумоқли. Кучли ва жуда кучли шўрланган тупроқлар туманнинг “Қувача”, ”Пайкент”, “Зарафшон”, “Зиёрат”, “Мехнатобод”, “Охунбобоев”, “Сайёд”, Э.Раҳимбердиев номли ва “Ўзбекистон” массивларида тарқалган.

Ушбу диаграммадан шуни аниқлаш мумкинки, суғориладиган ерлар мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича ҳукуматимиз томонидан қабул қилинган бир қатор меъёрий ва қонун ҳужжатлари асосида ўтказилаётган амалий чора-тадбирлар ўз самарасини кўрсатмоқда.

**Хулоса ва тавсиялар.** Тупроқларнинг шўрланиш картограммаларини тузишнинг асосий моҳияти тупроқларнинг шўрланиш сабабларини аниқлаш, тупроқ шўрланишини олдини олиш ва экинлар агротехникаси ва мелиорациясига доир тавсиялар беришдан иборат [4].





Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга қаратилган тадбирларни амалга оширишда биринчи навбатда соғломлаштиришга муҳтож мелиоратив объектларни тўғри танлаш ниҳоятда муҳим ҳисобланиб, бу масалага илмий амалий томондан мажмуавий ёндашиш зарур.

1. Қорақўл тумани суғориладиган ерлари турли даражада шўрланган, турли механик таркиб ва шўрланиш типларидан иборат бўлиб, тупроқ шўрланиши вилоятнинг бошқа бир қатор туманларига қараганда кўпроқ ҳисобланиб, шўрланиш жараёнини олдини олиш, тупроқ унумдорлиги ва махсулдорлиги ҳамда қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини мунтазам ошириб бориш учун гидротехник, агротехник ва мелиоратив тадбирлар тўлиқ бажарилишини талаб этади.

2. Суғориладиган асосий майдонларда вужудга келган гидроморф сув режимини (грунт сувлари 1,0-2,0 м дан) ярим гидроморф сув режимига (2,5-3,0 м гача) ўтказиш лозим. Туманнинг барча ҳудудлари ер майдонларида ер ости грунт сувларининг сатҳи ер юзасига яқинлиги ҳамда шўрланган ерлар мавжудлиги сабабли гидромелиоратив тизимлар ҳар 2 - 3 йилда тўлиқ тозалаб турилиши, ер ости сувлари оқими тўла таъминлаган шароитда грунт сувларининг сатҳи “критик чуқурлик”да (2,5-3,0 м) ушлаб турилиши, зарурат туғилганда кўшимча зовурлар қазилиши зарур.

3. Грунт сувларининг кўтарилиши ва у билан боғлиқ иккиламчи шўрланиш жараёнларининг олдини олиш учун суғориш сувларидан меъёрида фойдаланиш, каналлар суғориш тармоқлари ва лоток тизимларини техник қайта жиҳозлаш ва сифатли таъмирлаш, экинларни суғоришда тупроқ-иқлим шароитлари, экинлар тури, вегетация (ўсиш) даври, сувга талабчанлиги, грунт сувларининг чуқурлиги ва бошқа омилларни ҳисобга олган ҳолда суғориш муддатлари, сони ва меъёрларини тўғри белгилаш, суғориш режимларига қатъий риоя қилиш муҳим аҳамиятга эга.

4. Мелиоратив тадбирлар ичида тупроқ шўрини ювиш энг асосий ва муҳим тадбирлардан ҳисобланиб, уни ўз вақтида ва сифатли ўтказиш ниҳоятда муҳим. Ҳудудлар учун тузилган “Тупроқ шўрланиш харитаграммаси”да суғориладиган ерларнинг тупроқ-мелиоратив ҳолатини тавсифловчи етарлича маълумотлар келтирилган бўлиб, шўр ювиш ишларини “Тушунтириш хати”да баён қилган қоидалар асосида амалга ошириш, биринчи навбатда мавжуд сув ресурслари ва маҳаллий тупроқ иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда ўтказиш зарур.

5. Шўр ювишда тупроқларнинг шўрланиш даражаси, механик таркиби, сув ўтказувчанлиги (сув-физикавий хоссалари) ҳамда илдиз тарқаладиган қатламдаги (0-1м) тузлар миқдори ва заҳиралари ҳисобга олиниши зарур. Шўр ювиш учун сув меъёрлари механик таркибига қараб турлича сарфланади. Тупроқ грунтлари механик таркибига кўра

енгил қатламли тупроқларда ўртача 3000-3500 м<sup>3</sup>/га, ўртача шўрланган ерларда 2-3 марта сув бостириш орқали 3500-5000 м<sup>3</sup>/га, кучли шўрланган ерларда 3 марта сув бостириш орқали 4000-5000 м<sup>3</sup>/га ва жуда кучли шўрланган турли механик таркибдаги тупроқларда марзалар (чеклар)га 3-4 марта сув бостириш орқали 5000-6500 м<sup>3</sup>/га ҳамда кучли ва жуда кучли шўрланган оғир механик таркибли тупроқларда 3-4 марта сув бостириш орқали 6000-7500 м<sup>3</sup>/га меъёрларида шўри ювилади. Шўр ювишдан кейинги тупроқдаги тузлар муқдори: хлор-иони 0,01 % гача ва куруқ қолдиқ миқдорини эса 0,4-0,6 % гача камайтириш талаб этилади [5].

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурсларининг ҳолати тўғрисида Миллий Ҳисобот. Давргеодезкадастр. 2015 й.
2. Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси ва Тупроқшунослик ва агрохимё илмий-тадқиқот давлат институти томонидан ишлаб чиқилган “Шўрланган ерларни хариталаштириш, ҳисобга олиш ва шўр ювиш меъёрларини аниқлаш бўйича услубий кўрсатма”. 2014 йил.
3. Ўзбекистон Республикаси тупроқ қопламлари атласи. Тошкент. 2010 й.
4. Артикова Ҳ.Т., Каримов Э., Назарова С.М., Салимова Ҳ.Ҳ. Бухоро воҳаси шўрланган тупроқлари ва уларнинг ҳолатини яхшилаш (Жондор тумани мисолида)//Хоразм Mamun Akademiyasi Axborotnomasi – 3/2017.
5. Тошкент Давлат аграр университети. Фермер хўжаликларида шўр ювиш бўйича тавсиялар, 2007й.

ЎУК: 633.11:631.4:631.82(575.171)

### КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ ОЗИҚ МОДДАЛАРНИ ЎЗЛАШТИРИШИГА МИНЕРАЛ ЎҒИТ МЕЪЁРЛАРИНИ ТАЪСИРИ

*Ж.У. Хаитбаева, ўқитувчи, ТИҚХММИ, Тошкент*

**Аннотация.** Хоразм вилоятининг суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитида кузги буғдой билан ўтказилган дала тажрибасида минерал ўғит  $N_0P_0K_0$ ,  $N_{120}P_{85}K_{60}$ ,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  ва  $N_{240}P_{170}K_{120}$  кг/га меъёрлари қўлланилганда ўсимликлар озиқ моддаларни (NPK) ўзлаштириши тадқиқ қилинди.

**Калит сўзлар:** кузги буғдой, минерал ўғит, меъёр, NPK ўзлаштирилиши.

**Аннотация.** В полевом опыте с озимой пшеницей на орошаемых луговых аллювиальных почвах Хорезмской области изучено использование питательных веществ (NPK) растениями при применении минеральных удобрений в норме  $N_0P_0K_0$ ,  $N_{120}P_{85}K_{60}$ ,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  и  $N_{240}P_{170}K_{120}$  кг/га.

**Ключевые слова:** озимая пшеница, минеральные удобрения, норма, потребление NPK.

**Abstract.** Nutrients (NPK) uptake by winter wheat with application of mineral fertilizer at the rate of  $N_0P_0K_0$ ,  $N_{120}P_{85}K_{60}$ ,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  и  $N_{240}P_{170}K_{120}$  kg/ha was investigated in the experiment carried out on irrigated meadow alluvial soils of Khorezm region.

**Key words:** winter wheat, mineral fertilizers, rate, NPK uptake

**Тадқиқотнинг долзарблиги.** Жаҳонда буғдой 2017 йилда 218,5 млн. га майдонда етиштирилиб, жами 771,7 млн. тонна дон йиғиштириб олинган ва ўртача дон ҳосили 3,5 т/га ташкил этган [5]. Жаҳонда минерал ўғит қўллаш 2017/18 йй. соф холда 187 млн. тоннага етган бўлса, 2022/23 йй. қадар ушбу миқдор қарийиб 200 млн. тоннани ташкил этади [6]. Жаҳоннинг илмий тадқиқот муассасалари суғориладиган тупроқларда етиштириладиган кўзги буғдойда қўлланиладиган минерал ўғитлардан фойдаланишни янада яхшилаш борасида турли самарали натижаларни амалиётга жорий этмоқдалар. Ўғитларни 4М принципи (мақбул меъёр, мақбул муддат, мақбул шакл ва мақбул жой) асосида интеграллашган тарзда ишлатиш, ҳозирги куннинг долзарб вазибаларидан биридир.

**Объектлар ва услублар.** Дала тажрибалари Хоразм вилоятининг суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитида Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий текшириш институтининг Хоразм илмий тажриба станциясида

2009/10 ва 2010/11 йй. ўтказилди. Кузги буғдойнинг “Краснодар-99” нави 250 кг/га меъёрда экилди. Минерал ўғитлар  $N_0P_0K_0$ ,  $N_{120}P_{85}K_{60}$ ,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  ва  $N_{240}P_{170}K_{120}$  кг/га меъёрларда қўлланилди. Бўлинмаларни эни 5 м, узунлиги 5 м, умумий майдон 25 м<sup>2</sup> ни ташкил этди. Фосфорли (оддий суперфосфат 10%  $P_2O_5$ ) ва калийли (калий хлориди 51-60%  $K_2O$ ) ўғитларнинг йиллик меъёри экишдан олдин ишлатилди. Азотли ўғитлар ( $NH_4NO_3$  – 34% N) нинг йиллик меъёри учга бўлиниб қўлланилди: 20 фоизи экишдан олдин; 40 фоизи буғдойни бахорги тупланиш ва найчалаш даврларида. Кузги буғдойнинг асосий ўсув даврлари Feek шкаласига асосланди [5]. Минерал ўғитлар самарадорлигини аниқлашда вариантларни далада жойлаштиришда такрорлаш, блоклаш ва рендомлаш усулларидан фойдаланилди.

Ўсимлик озик модда ўзлаштириш динамикасини ўрганиш учун кузги буғдойнинг барча ривожланиш даврларида уч такрорланишнинг барча вариантларидан ўсимлик намуналари 0,25 м<sup>2</sup> майдончадан олинди. Барча ўсиш даврларида олинган ўсимлик аъзоларга ажратилиб (барг, поя, бошок) термостатда 65-70 °C да 24 соат мобайнида қуритилди. Қуритилган ўсимлик намуналари таркибида умумий NPK миқдорлари Гинзбург, Шеглова ва Вульфийус усулида аниқланди. Тажриба ўтказиш, ўсимлик намуналари олиш «Методика полевых опытов» қўлланмасига асосан амалга оширилди [1].

**Натижалар тахлили.** Кузги буғдой озик моддаларни танлаб ўзлаштириши фаол жараён ҳисобланади. Чунки ўсимлик озик моддаларни ўзлаштириши унинг ўсиши ва ривожланиши билан чамбарчас боғлиқдир. Кўпчилик ўсимликлар қатори, кузги буғдой асосий озик моддаларни вегетатив ривожланиш даврида ўзлаштиради, репродуктив ривожланиш пайтида эса ўсимликда тўпланган озик моддалар транслокация жараёнига учрайди. Ўсимлик асосий озик моддаларни ўзлаштириши унинг ниҳол пайтидан дон тўлишиши давригача давом этади [2]. Бунда кузги буғдой озик моддаларни асосан найчалаш ва бошоклаш даврларида ўзлаштиради [3].

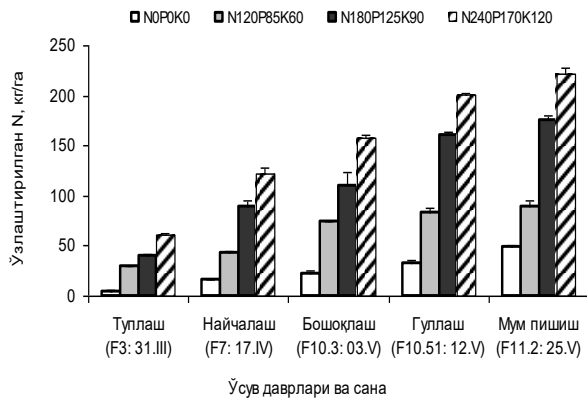
2009/10 йй. мавсумда, назоратда кузги буғдойнинг туплаш даврида ўсимликлар 5,1 кг/га азот, 1,7 кг/га фосфор ва 5,7 кг/га калий ўзлаштирилган бўлса, найчалашда ушбу кўрсаткичлар мутаносиб равишда 16,0; 3,9 ва 8,0 кг/га, бошоклашда -22,1; 6,4 ва 19,0 кг/га, гуллашда – 32,1; 11,5 ва 30,6 кг/га ва доннинг мум пишиш даврида – 48,6; 19,8 ва 42,0 кг/га га тенг бўлди. Минерал ўғитлар энг юкори меъёрда ( $N_{240}P_{170}K_{120}$  кг/га) ишлатилганда ўсимликларни NPK ўзлаштириши қуйидагича кечган: туплашда – 60,7 кг/га азот, 15,3 кг/га фосфор ва 37,4 кг/га калий, найчалашда тегишли равишда – 122,3; 23,7 ва 70,6 кг/га, бошоклашда – 157,3; 37,8 ва 100,6 кг/га, гуллашда – 200,3; 50,5 ва 142,9 кг/га ва доннинг мум пишиш пайтида – 221,1; 79,3 ва 160,9 кг/га.

Натижада, кузги буғдойнинг туплаш даврида ишлатилган минерал ўғит меъёрига боғлиқ холда, ўсимликлар 3,9-60,7 кг/га азот, 0,9-15,3 кг/га фосфор ва 3,0-37,4 кг/га калий ўзлаштирган. Демак, кузги буғдойнинг ушбу ривожланиш даврида ўғитсиз назоратга нисбатан, минерал ўғитлар таъсирида ўсимликларни NPK ўзлаштириши 15 баробаргача ошган. Доннинг мум пишиш давридагига нисбатан, туплаш даврида ўсимликлар 11-33% азот, 6-19% фосфор ва 11-22% калий ўзлаштирган.

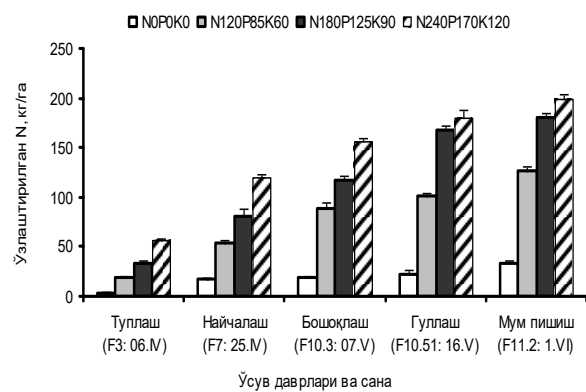
Кузги буғдойнинг найчалаш даврида, минерал ўғит меъёрига боғлиқ холда, ўсимликлар 16,0-122,3 кг/га азот, 2,9-23,7 кг/га фосфор ва 8,0-81,7 кг/га калий ўзлаштирган (1, 2, 3-Расмлар). Буғдойнинг ушбу ривожланиш даврида, ўғитсиз назоратга нисбатан, минерал ўғитлар таъсирида ўсимликларни NPK ўзлаштириши 10 баробаргача ошган. Доннинг мум пишиш давридагига нисбатан, найчалаш даврида ўсимликлар 33-60% азот, 20-31% фосфор ва 19-56% калий ўзлаштирган.

Қўлланилган минерал ўғит меъёрига боғлиқ холда, бошоклаш даврида ўсимликлар 18,2-157,3 кг/га азот, 5,2-37,8 кг/га фосфор ва 18,1-107,3 кг/га калий ўзлаштирган. Ўғитсиз назоратга нисбатан, буғдойнинг бошоклаш даврида минерал ўғитлар таъсирида ўсимликларни NPK ўзлаштириши саккиз баробаргача ошган. Мум пишиш давридагига нисбатан, бошоклаш даврида ўсимликлар 45-78% азот, 33-48% фосфор ва 45-71% калий ўзлаштирган.

2009-10 йй

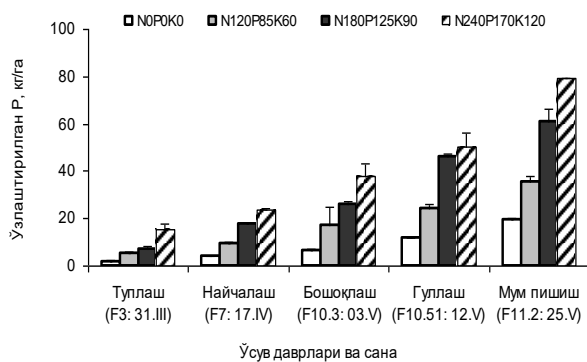


2010-11йй

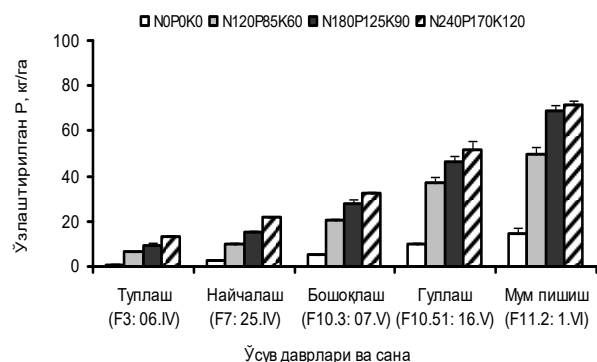


1-расм. Минерал ўғитлар турли меъёрларини кузги буғдойнинг ўсув давларида азот ўзлаштиришига таъсири, кг/га

2009-10 йй

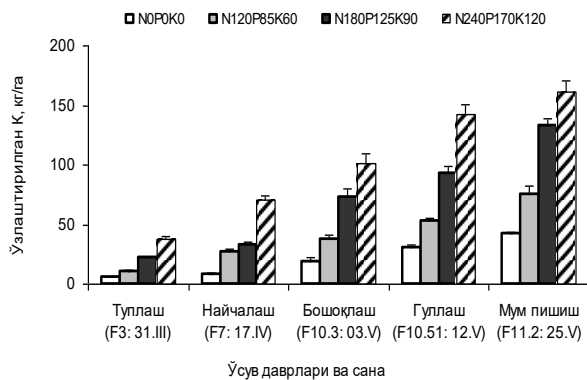


2010-11йй

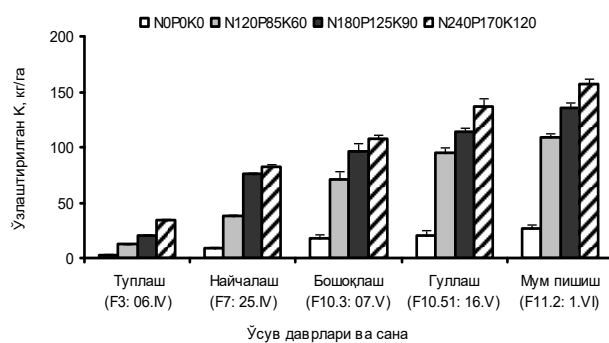


2-расм. Минерал ўғитлар турли меъёрларини кузги буғдойнинг ўсув давларида фосфор ўзлаштиришига таъсири, кг/га

2009-10 йй



2010-11йй



3-расм. Минерал ўғитлар турли меъёрларда қўлланилганда кузги буғдойнинг ўсув давларида калий ўзлаштиришига таъсири, кг/га

Буғдойнинг гуллаш даврида минерал ўғит меъёрига боғлиқ ҳолда, ўсимликлар 22,7-200,2 кг/га азот, 9,9-51,9 кг/га фосфор ва 20,8-142,9 кг/га калий ўзлаштирган. Буғдойнинг ушбу ривожланиш даврида, ўғитсиз назоратга нисбатан, минерал ўғитлар таъсирида ўсимликларни NPK ўзлаштириши тўққиз баробаргача ошган. Доннинг мум пишиш давридагига нисбатан, гуллаш даврида ўсимликлар 66-91% азот, 58-75% фосфор ва 70-88% калий ўзлаштирган.

Ишлатилган NPK-ўғит меъёрига боғлиқ ҳолда доннинг мум пишиш даврида ўсимликлар 32,8-221,1 кг/га азот, 14,6-79,3 кг/га фосфор ва 27,1-160,9 кг/га калий ўзлаштирган (1, 2, 3-расмлар). Ўғитсиз назоратга нисбатан буғдой донининг мум пишиш

даврида минерал ўғитлар таъсирида ўсимликларни NPK ўзлаштириши етти баробаргача ошган.

1-Жадвал

**Минерал ўғитлар меъёрларини кузги бугдой NPK ўзлаштиришига таъсири**

Тажриба варианты	Кузги бугдой NPK ўзлаштириши, кг/га			10 ц дон яратилиши учун сарфланган NPK миқдори, кг/га		
	N	P	K	N	P	K
2009/10 йй.						
N <sub>0</sub> P <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	48,6	19,8	42,0	27	11	23
N <sub>120</sub> P <sub>85</sub> K <sub>60</sub>	90,0	35,5	75,1	32	13	27
N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>90</sub>	176,3	60,8	132,6	35	12	26
N <sub>240</sub> P <sub>170</sub> K <sub>120</sub>	221,1	79,3	160,9	37	13	27
2010/11 йй.						
N <sub>0</sub> P <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	32,8	14,6	27,1	27	12	22
N <sub>120</sub> P <sub>85</sub> K <sub>60</sub>	126,7	49,9	108,5	31	12	27
N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>90</sub>	180,7	68,8	135,6	36	14	27
N <sub>240</sub> P <sub>170</sub> K <sub>120</sub>	200,1	71,6	156,5	39	14	31

Бизнинг тажрибада 10 ц дон яратилиши учун ўғитсиз назоратда (N<sub>0</sub>P<sub>0</sub>K<sub>0</sub>) 27 кг азот, 11-12 кг фосфор ва 22-23 кг калий сарфланган (1-Жадвал). Бу борада нисбатан мақбул кўрсаткичлар (35-36 кг азот, 12-14 фосфор ва 26-27 кг калий) минерал ўғит N<sub>180</sub>P<sub>125</sub>K<sub>90</sub> кг/га меъёрда қўлланилганда эришилган.

Юқорида қайд этилган кўрсаткичларни бошқа илмий изланишлар натижалар ҳам тасдиқлайди. Хусусан, республикаимиз шимолидаги суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларида бажарган тажрибада кузги бугдойда минерал ўғит N<sub>120</sub>P<sub>80</sub>K<sub>60</sub>, N<sub>180</sub>P<sub>120</sub>K<sub>90</sub> ва N<sub>240</sub>P<sub>170</sub>K<sub>120</sub> кг/га меъёрларда ишлатилганда 10 ц дон яратилиши учун 35-38 кг азот, 11-12 кг фосфор ва 21-28 кг калий сарфланган [4]. Россиянинг қора тупроқлари шароитида 10 ц дон яратилиши учун бугдой ўртача 30-35 кг азот (N), 10-13 кг фосфор (P) ва 20-30 кг калий (K) ўзлаштиради [2].

**Хулоса.** Кузги бугдойнинг тадқиқ қилинган барча ўсув (туплаш, найчалаш, бошоқлаш, гуллаш ва мум пишиш) даврларда қўлланилган минерал ўғит меъёри ортиши билан кузги бугдойни NPK ўзлаштириши кўпайган. Доннинг мум пишиш даврида, қўлланилган минерал ўғит меъёрига боғлиқ холда, ўсимликлар 32,8-221,1 кг/га азот (N), 14,6-79,3 кг/га фосфор (P) ва 27,1-160,9 кг/га калий (K) ўзлаштирган. Доннинг мум пишиш давридагига нисбатан туплаш даврида ўсимликлар 11-33% N, 6-19% P ва 11-22% K, найчалашда - 33-60% N, 20-31% P ва 19-56% K, бошоқлашда - 45-78% N, 33-48% P ва 45-71% K, гуллаш даврида - 66-91% N, 58-75% P ва 70-88% K ўзлаштирган. Тажрибада 10 ц дон яратилиши учун мақбул кўрсаткичлар (35-36 кг азот, 12-14 фосфор ва 26-27 кг калий) минерал ўғит N<sub>180</sub>P<sub>125</sub>K<sub>90</sub> кг/га меъёрда қўлланилганда эришилган.

**ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 1985. - 248-255 с.
2. Малкандуев Х.А., Малкандуева А.Х., Тутукова Д.А. Влияние уровня минерального питания на урожайность и качество зерна новых сортов озимой пшеницы в условиях вертикальной зональности Кабардино-Балкарии // Вестник Орел ГАУ. 2011. Т. 31. № 4. С. 7-9.
3. Мамсиров Н.И., Дагужиева З.Ш. Влияние минеральных удобрений и регуляторов роста на продуктивность озимой пшеницы в Адыгее // Новые технологии. 2016. Вып. 2. С.117-123.
4. Мўйдинов Х.Ф. Маъдан ўғитлар меъёрларининг кузги бугдой ва такрорий экинларни парваришлашдаги самарадорлиги (Андижон вилоятининг суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида) – Кишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати, Тошкент, 2018. Б. 14.
5. Zodaks J.C., Chang T.T., Konzak C.F. A decimal code for the growth stages of cereals. J. Weeds Research, 1974. P. 414-415.
6. www.fao.org/faostat
7. www.fertilizer.org



**ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

UDK: 37.81-13

**MODERN INFORMATION-COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE FOREIGN LANGUAGE***M.B. Allanyazov, senior teacher, Tashkent Architecture and Construction Institute, Tashkent*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ingliz tili darslarini tashkil etishda axborot texnologiyalarining ahamiyati, xususan talabalarni darsga qiziqtirishda kompyuter imkoniyatlari ko'rsatib berilgan.

**Kalit so'zlar:** kompyuter, axborot texnologiyalari, innovatsiya, chet tili, o'qitish uslublari.

**Аннотация:** В данной статье представлена значимость информационных технологий в организации уроков английского языка, в частности, компьютерных возможностей в интересах учащихся на уроке.

**Ключевые слова:** компьютер, информационные технологии, инновации, иностранный язык, методика обучения.

**Abstract.** This article presents the importance of information technology in the organization of English lessons, in particular, computer capabilities in the interests of students in the classroom.

**Keywords:** computer, Information technology, innovation, foreign language, teaching methods

The use of information and communication technologies in teaching English plays a very important role. The world of the latest information technologies occupies an increasing place in our lives. Using them in the classroom increases motivation and cognitive activity of students of all ages, expands their horizons. Modern pedagogical technologies such as training in cooperation, project methodology, the use of new information and communication technologies, internet resources help to implement a personality-oriented approach to learning, provide individualization and differentiation of learning based on the abilities of children, their level of learning, aptitudes.

The modern computer is an effective means of optimizing the conditions of mental work in general, in any of its manifestations. Forms of work with computer training programs in foreign language lessons include:

- vocabulary learning;
- practicing pronunciation;
- teaching Dialogic and monologic speech;
- writing training;
- development of grammatical phenomena.

The modern period of development of civilized society characterizes the process of Informatization. One of the priorities of the process of Informatization of modern society is the Informatization of education-the introduction of new information technologies in the education system.

The process of Informatization of education leads not only to changes in organizational forms and methods of education, but also to the emergence of new ones. In parallel to these processes, there is an introduction of innovative approaches to the problem of the level of knowledge of students, based on the development and use of a complex of computer testers, diagnosing methods of control and assessment of the level of assimilation. We live in the age of information and computer revolution, which began in the mid-80s and still continues to increase the pace.

Computers are rapidly entered into our lives and in the process of learning English. The computer as much as possible brings the process of learning English to real conditions. Computers can perceive new information, process it in a certain way and make decisions, can remember the necessary data, reproduce moving images, control the work of such technical means of training as speech synthesizers, video recorders, tape recorders. Computers significantly expand the

capabilities of teachers to individualize learning and enhance cognitive activity of students in teaching English, allow to adapt the learning process to the individual characteristics of students. When using a computer to control the quality of students' knowledge, a greater objectivity of assessment is achieved. In addition, computer control can significantly save learning time, as the simultaneous testing of knowledge of all students. This allows the teacher to pay more attention to the creative aspects of working with students.

The development of education in our days is organically connected with the increase of its information potential. This characteristic largely determines both the direction of the evolution of education and the future of society. For the most successful orientation in the global information space it is necessary to master the students information culture. The global Internet creates the conditions for obtaining any necessary information for students and teachers, located anywhere in the world: country studies material, news from the life of young people, etc.

As an information system, the Internet offers its users a variety of information and resources. The basic set of services may include:

- email;
- teleconferences;
- videoconferences;
- ability to publish your own information, create your own home page;
- access to information resources;
- search engine;
- online conversation.

These resources can be actively used in an English lesson.

Mastering communicative and intercultural competence is impossible without the practice of communication, and the use of Internet resources in a foreign language lesson in this sense is simply irreplaceable: the virtual environment of the Internet allows you to go beyond the time and spatial framework, giving its users the opportunity to authentic communication with real interlocutors on relevant topics for both sides. However, we must not forget that the Internet is only an auxiliary technical means of learning, and to achieve optimal results, it is necessary to correctly integrate its use in the process of the lesson.

Computer training programs have many advantages over traditional teaching methods. They allow to train different types of speech activity and to combine them in different combinations, help to understand language phenomena, to form linguistic abilities, to create communicative situations, to automate language and speech actions, and also provide realization of individual approach and intensification of independent work of pupils.

New information technologies attract students and are one of their main interests. Therefore, the use of information technology in the educational process contributes to the formation of positive motivation. The advantage of using a computer is that it allows you to improve the professional level of teachers. Familiarity with new ICTs affects their opportunities to improve the educational process and the education system as a whole. New information technologies introduced in education contribute to its rise to a qualitatively new level.

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 21<sup>st</sup> 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. BIM, I. L. on the methods of teaching foreign languages. M., -1974. - P. 19.

2. Golovin, A. V. Communicative approach to foreign language study in the methodical systems of great Britain and the United States // the Communicative approach to learning of foreign languages : collection of scientific works labours'. - Vol. 275. - M., 1985. - P. 19-32.

3. Introduction to the communicative method of teaching English: a manual for teachers of Russia. Oxford: Oxford University Press, 1997. – P.48.

UDK: 378.81-13

## INNOVATION METHODS OF TEACHING ENGLISH

*D.I. Normatova, Senior teacher, Tashkent institute of architecture and civil engineering, Tashkent*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada chet tili fanini o'qitishda innovatsion metodlarning o'rni, xususan guruh bilan ishlash, loyiha, axborot texnologiyalaridan foydalanish, Internet resurslari, tanqidiy fikrlash kabi metodlar yoritib berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *chet tili, innovatsion metod, guruh bilan ishlash, loyiha, axborot texnologiyalaridan foydalanish, Internet resurslari, tanqidiy fikrlash.*

**Аннотация:** *в статье освещается роль инновационных методик в обучении иностранных языков, особенно таких методик, как работа в группах, проект, использование информационных технологий, интернет-ресурсов, критическое мышление.*

**Ключевые слова:** *иностраный язык, инновационный метод, работа в группе, проект, использование информационных технологий, интернет-ресурсы, критическое мышление.*

**Abstract.** *the article highlights the role of innovative methods in teaching foreign languages, especially such methods as working with a group, a project, the use of information technology, internet resources and critical thinking.*

**Key words:** *foreign language, innovative method, group work, project, use of information technologies, internet resources, critical thinking*

The modern world requires us to be sufficiently developed in various fields. Therefore, in order to be fully developed, humanity has entered the stage of innovative development.

The term “innovation” originated in cultural anthropology, where it meant the transfer of the achievements of one culture to another in the process of trade and exchange. From anthropology, this term penetrated into the economy, and then into pedagogy, where they began to study various changes in the system of education and upbringing, methods of teaching, development and functioning of educational institutions.

For students, a foreign language should become a reliable means of familiarizing with scientific and technological progress, a means of satisfying various, including educational interests. Therefore, it is necessary for students to expand and deepen the subject at the expense of country studies, general humanitarian or technical material focused on the future specialty of students. It should be provided familiarity with the elements of vocational guidance and retraining in the country of the target language, familiarization with the features of the chosen profession and the role of a foreign language in mastering professional skills.

Modern technology applies technology cooperation. The main idea is to create conditions for active joint activity of students in different educational situations. Children are grouped into groups of 3-4 people; they are given one task, while the role of each is stipulated. Each student is responsible not only for the result of their work, but also for the result of the whole group. Therefore, weak students try to find out from the strong what they do not understand, and strong students tend to weak thoroughly understood in the job. And the whole class benefits from this, because the gaps are eliminated together. Practice shows that learning together is not only easier, but more interesting and much more effective.

One of the technologies that provides student-centered learning is the method of projects as a way of development of creativity, cognitive activity, independence. Typology of projects in practice it is often necessary to deal with mixed projects in which there are signs of research, creative, practice-oriented and information. Working on a project is a multi - level approach to language learning, covering reading, listening, speaking and grammar. The method of projects promotes the development of active independent thinking of students and orients them to joint research work.

The method of projects forms students' communication skills, culture of communication, ability to formulate thoughts briefly and easily, to tolerate the opinion of communication partners, to develop the ability to extract information from different sources, to process it with the help of modern computer technologies, creates a language environment that contributes to the natural need for communication in a foreign language.

Comparison of new, acquired by the pupil of experience, with the knowledge available at it is followed by acquisition of its individual experience. The acquisition of individual experience of the student is carried out by activating the learning process. And this is achieved through the use of technology for the development of critical thinking through reading and writing. Critical thinking means evaluative thinking, reflexive thinking. This is an open thinking, do not accept the dogma that develops by superimposing new information on real life personal experience.

In this technology, the role of the teacher is fundamentally changing. It becomes a partner that activates and guides the learning process. Students learn conflict - free exchange of opinions. Personal-oriented training is carried out, in which each student not only receives the next volume of ready-made knowledge, but is involved in the process of constructing knowledge on the basis of equal partnership.

The substantial basis of mass computerization is connected with the fact that the modern computer is an effective means of optimizing the conditions of mental work, in General, in any of its manifestations. There is one feature of the computer, which is revealed when you use it as a device for teaching others, and as an assistant in the acquisition of knowledge, it is inanimate.

The global Internet creates conditions for obtaining any necessary information for students and teachers located anywhere in the world: country studies material, news from the life of young people, articles from Newspapers and magazines, etc. Working with an online newspaper provides unique opportunities for intercultural communication. In addition to receiving information about current events in the world, students can speak about what they have read and take part in the discussion of their problems. In addition, the Guardian newspaper presents the talk section, where you can ask questions to famous British politicians, writers, journalists, etc. in an interactive and off-line mode, as well as participate in the discussion of the topics proposed by the editorial office, which, of course, is of great value for intercultural communication.

The most popular publications are electronic versions of Newspapers. Almost all important Newspapers in the world have their own web-pages. To obtain the necessary information about the existing Newspapers and the placement of their web-pages, the author Verevkina-Rahal. invites you to visit the page MEDIA LINKS (<http://www.mediainfo.com/emedialinks>), which has links to many publications. Among the Newspapers in English you can find:

- The Times (<http://www.the-times.co.uk>);
- The Guardian (<http://www.guardian.co.uk>);
- The Washington Post (<http://www.ahhh!washingtonpost.com>).

The use of innovative learning technologies in English lessons helps to solve the problems of speech communication of students with different levels of ability, effective use of lesson time, increase motivation to learn English. New forms of speech communication in the classroom contribute to the formation of creativity, cognitive activity, independence of children.

#### REFERENCES:

1. Safonova V.V. Controversial issues of creating materials to control the ability to audit on the IYA // Modern theories and methods of teaching foreign languages / Under total. ed. L.M. Fedorova, T.I. Ryazantsevov. - M., 2004.

2. Polat E.S. Method projects in foreign language lessons // Foreign languages at school. - 2000. - №2-3.
3. Teslin O.V. Design forms of work at the lessons of the English language // Foreign languages at school. - 2002. - №3.
4. Elukhina N.V. Teaching listening to the communicative-oriented method // Foreign languages at school. - 1989. - №2.

УДК 37.02.81-13

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

*Г.У. Шарипова, старший преподаватель,*

*Ташкентский архитектурно – строительный институт, Ташкент*

**Аннотация.** *Ushbu maqola zamonaviy o'quv-pedagogik texnologiyalarga, masalan, hamkorlikda ta'lim berishga, loyiha metodologiyasiga, sinfdagi o'quvchilar bilimini oshirishga ko'maklashuvchi Internet resurslari, o'quvchilarga yo'naltirilgan yondashuvni o'rganishga qaratilgan.*

**Калит so'zlar:** *innovatsiya, zamonaviy usullar, usullar, AKT, nemis tili, ta'lim.*

**Аннотация:** *В работе рассматриваются современные педагогические технологии, такие как обучение в сотрудничестве, проектная методика, интернет ресурсы, которые помогают активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, реализовать личностно-ориентированный подход в обучении.*

**Ключевые слова:** *инновация, современные методы, методика, ИКТ, немецкий язык, обучение.*

**Abstract.** *The paper deals with modern pedagogical technologies, such as learning in collaboration, project methodology, internet resources that help to enhance the cognitive activity of students in the classroom, to implement a student-centered approach to learning.*

**Key words:** *innovation, modern methods, methods, ICT, the German language, training*

Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя возможные последствия, способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладающие развитым чувством ответственности за судьбу страны. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс взаимосвязано с совершенствованием содержания и методов образования в процессе обучения иностранным языкам применительно к потребностям современной жизни.

Модернизация содержания образования в Узбекистане на современном этапе развития общества не в последнюю очередь связана с инновационными процессами в организации обучения иностранным языкам.

Сегодня в центре внимания - студент, его личность, неповторимый внутренний мир. Поэтому основная цель современного учителя - выбрать методы и формы организации учебной деятельности учащихся, которые оптимально соответствуют поставленной цели развития личности.

Современные методы преподавания: обучение в сотрудничестве, использование новых информационных технологий и интернет – ресурсов, программ-оболочек, а также различных игровых заданий помогают реализовать личностно - ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учётом способностей студентов, их уровня владения иностранным языком, склонностей и т.д. В связи с многообразием вариантов обучения и обучающих средств возрастают требования к профессиональной подготовке преподавателя иностранных языков, которому в новых условиях необходимо знакомство с различными методическими системами. В современном



образовании все большее значение приобретает умение владеть способами поиска информации, используя информационные технологии. Необходимо обучать студентов умению самостоятельно добывать дополнительный материал, критически осмысливать получаемую информацию, уметь делать выводы. Работа с информацией на немецком языке, особенно, если учесть возможности, которые открывает глобальная сеть Интернет, становится весьма актуальной.

В последние годы все 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 немецкому языку является формирование и развитие коммуникативной культуры студентов, обучение практическому владению немецким языком.

Современные технологические возможности, ориентированные на массового пользователя компьютера, позволяют преподавателю немецкого языка создавать собственные электронные учебные материалы и задания для конкретных групп студентов, не прибегая к помощи программистов. Одним из таких программных средств являются программы-оболочки, которые предназначены для создания учебных курсов, упражнений, тестов на основе заданных форматов представления учебного материала с использованием текстов, графики, аудио- и видеоматериалов для последующей работы учащихся в автономном режиме или в локальной/глобальной сети. Примером образовательной оболочки является оболочка Moodle. Данная платформа позволяет размещать различные задания в формате Word, а также видео- и аудиофайлы, сопровождая их различными заданиями, создавать форумы и чаты для обсуждения различных материалов. Преподаватель получает возможность полного контроля действий пользователей (обучающихся), возможен просмотр результатов выполненных заданий, контроль времени, в течение которого эти задания выполнялись и т.д. Задания по аудированию могут быть подготовлены с помощью программы обработки аудиофайлов Audacity. Программа позволяет не только обрабатывать имеющийся звуковой файл, но и совмещать несколько файлов, накладывая звуки, записывать свои файлы и совмещать их с уже имеющимися. Возможности программы HotPotatoes позволяют создавать следующие виды упражнений: заполнение пропусков; установление соответствий; кроссворд; вопросы с вводом и выбором ответа; восстановление последовательности букв в слове/слов в предложении; задания с ответом открытого типа; подбор заголовка к тексту; реконструкция текста и др. Преподавателю немецкого языка необходимо владеть программными средствами, которые позволяют создавать подобные электронные учебные материалы.

А так же, проектная форма работы является одной из актуальных технологий, позволяющих обучающимся применить накопленные знания по предмету. Обучающиеся расширяют свой кругозор, границы владения языком, получая опыт от практического его использования, учатся слушать иноязычную речь и слышать, понимать друг друга при защите проектов. Студенты работают со справочной литературой, словарями, компьютером, тем самым создаётся возможность прямого контакта с аутентичным языком, чего не даёт изучение языка только с помощью учебника на уроке. Работа над проектами развивает воображение, фантазию, творческое мышление, самостоятельность и другие личностные качества.

Новые методические разработки свидетельствуют об актуальности использования различных игровых заданий на разных этапах изучения немецкого языка, что позволяет повышать и поддерживать интерес и мотивацию студентов, стимулировать учебную и коммуникативную деятельность. Существуют различные виды игр: настольные (грамматические), карточные и коммуникативные, ролевые. В настоящее время предлагается большое количество методической литературы, содержащей образцы игр для занятий по немецкому языку: „66 Grammatikspiele Deutsch (DaF)“ Hrsg. von Mario Rinvoluceri und Paul Davis.— Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2000; „22 Brettspiele DaF“ Hrsg. von Anita Pfau und

Ann Schmid.— Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2001; „111 Kurzrezepte für den Deutschunterricht“ Hrsg. von Penny Ur und Andrew Wright.— Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 1995; Michael Dreke und Sofia Salgueiro „Wechselspiel Junior Bilder & mehr“.— Langenscheidt Verlag 2000; Lisa Prange „44 Sprechspiele für Deutsch als Fremdsprache“.— Max Huber Verlag 2005.

В заключение хотелось бы еще раз отметить огромное значение стажировок в страны изучаемого языка для повышения профессионального уровня преподавателей, таким образом, внедрение в урок немецкого языка новых технологий, позволяет привлечь интерес обучающихся, тем самым добиться более продуктивной работы и результатов. Уроки немецкого языка позволяют с успехом использовать разнообразные современные технологии, становясь при этом более интересными, содержательными, динамичными, а главное полезными.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Grammatikspiele Deutsch (DaF) herausgegeben von Mario Rinvoluceri und Paul Davis Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2000
2. Brettspiele DaF herausgegeben von Anita Pfau und Ann Schmid. Auflage Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2001.
3. Пандурская Г.Д., Псаева Г.А. Deutsch für Juristen. Ч. 2. Ижевск: Jus est, 2013.-С.225.
4. Пандурская Г.Д. Deutsch für Juristen.Ч.1.Ижевск: Jus est, 2012. –С.155.
5. Кулинич Г.Г. Нетрадиционные формы проведения уроков немецкого языка. -М.:Вако, 2007. – С. 118.

**ФАЛСАФА ФАНЛАРИ**

ЎУК: 1 (575) (092)

**МАХДУМИ АЪЗАМ ТАЪЛИМОТИДА ИНСОН БОРЛИГИ МАСАЛАСИ****Э.Х.Зоиров, ф.ф.н., Бухоро муҳандислик технологияси институти, Бухоро**

**Аннотация:** Махдуми Аъзамнинг аввало Инсон ким? Нега яралган? Уни яратишдан мақсад нима? каби масалаларни ёритиб, кейин тана ва руҳ алоқадорлигига тўхталган. Махдуми Аъзам инсон танасига икки хил руҳ борлигини айтади. Биринчи ҳайвоний руҳ, иккинчи илоҳий руҳ. Мутасаввуф “Рисолаи вужудия” асарида инсон муаммосини тўғри ечиш ва тана ва руҳга меъёрда бўлиш каби ижобий бунёдкор ҳояни баркамол инсон тарбияси учун фойдаланиш зарурлигини таъкидлаб ўтган.

**Калим сўзлар:** тана ва руҳ, ҳайвоний руҳ, илоҳий руҳ, тупроқ, восита, вужуд деҳқони, нафс, хон, ихвон, макон, замон, адолат, ҳақиқат, шариат, тариқат, бағрикенглик.

**Аннотация:** Махдум Азам разъясняет проблему: «Во-первых, кто такой человек? Почему он создан? Какова цель его создания?», затем останавливается на связи тела и души. Махдум Азам говорит, что человеческое тело имеет два типа душ. Первый животный дух, второй божественный дух. В своей книге «Рисолай Вужудия» Махдум Азам подчеркивал необходимость конструктивного творца, такого как способность решать человеческие проблемы и балансировать с телом и духом ради совершенствования человеческого понимания.

**Ключевые слова:** душа и тело, животный дух, божественный дух, земля (почва), средство, тело, страсть, хан, очаг, время, совесть, истина, закон, духовный путь, толерантность.

**Abstract.** Maxdum Azam clarifies the issues: “Firstly, who is the human being?”, “Why is it created?”, “What is the purpose of creating it?” and then discussed the relationship between body and soul. According to Maxdum Azam, there are two types of spirits in human body. The first is bestial spirit and the other is divine spirit. In his book “Risolai Vokhdiyya”, Maxdum Azam emphasized the necessity of a constructive creator, such as the ability to solve human problems and to balance the body with the spirit, for the sake of the perfection of human comprehension.

**Key words:** soul and body, bestial spirit, divine spirit, soil, means, passion, khan, place, time, conscience, the truth, shariah, a spiritual way, magnanimity

Инсон барча фалсафий таълимотларнинг марказида турган тушунчадир. Инсон нимадан иборат? Инсон камолоти учун нима асосий деб файласуфлар қадимги даврдан баҳс юритадилар. Инсонни, бир томондан биологик мавжудот десалар, бошқа томондан биосоциал, учинчи томондан руҳий, илоҳий мавжудот деб баҳо берганлар. Баъзи файласуфлар инсон камолоти учун асосий тана, жисмоний вужуддир деб, уни тарбиялашга эътибор берадилар. Бошқа тур файласуфлар танани умуман инкор этиб, инсон камолоти учун ёки ижтимоий муҳитни ёки руҳни асосий деб биладилар.

Тасаввуф аҳлининг ҳам шу масалада ўзига хос қарашлари мавжуд. Тасаввуфда ҳам танани инкор этиб, чилла, узлат ўгириш, тарки дунё қилишни тавсия этган таълимотлар бор. Лекин тана ва руҳга меъёрда муносабатни талаб этганлар ҳам бор. Шулардан тана ва руҳ масаласини меъёрда тутиб ҳал қилган таълимот нақшбандиядир. Чунки бу таълимотдаги “Даст ба кор” (Кўл ишда) - талаби тананинг зарурлигини билдирса “Дил ба Ёр” (Қалб Ёр) – талаби Оллоҳ билан руҳнинг муҳимлигини англатади. “Даст ба кору, дил ба Ёр” тана ва руҳни ўзаро алоқадорликда эканлигини, тана камолоти учун руҳ ва руҳ юксалиши учун тананинг зарурлигини кўрсатади. Демакки, инсон камолоти учун фақат тана ёки фақат руҳ эмас, икковига ҳам махсус эътибор бериш зарур.

Нақшбандия таълимотини ривожлантирган ва уни назарий жиҳатдан маълум бир тизимга солган, қатор асарлар муаллифи бўлган Махдуми Аъзам ўзининг “Рисолаи вужудия” асарида бу масалага махсус эътибор берган.

Махдуми Аъзам аввало Инсон ким? Нега яралган? Уни яратишдан мақсад нима? каби масалаларни ёритиб, кейин тана ва руҳ алоқадорлигига тўхталаган.

Махдуми Аъзам инсон танасида икки хил руҳ борлигини айтади. Биринчи **хайвоний руҳ**, иккинчи **илоҳий руҳ**. Бу ҳақда манбада шундай ёзилган: “Дар дунё бача руҳи хайвониро дар ваз одам халқ қард ва ўро маркаби одам сохт. Одамро бар вай сарвар қард ва фиристодаш бар рўйи дунё то мулоҳаза қунад дар дунё. Бубинадқи дунё муносиби он аст, ки маҳбуоби ҳақиқи дар вай жилва қунад, яъни баъзе жойҳоя, ки номуносиб бошад, яъни баланд – пасти дошта бошад муносиб созад”[1]. Мазмуни: “Ҳақ таоло хайвоний руҳни одам учун яратди. Уни одамни маркаби (яъни, миниб юриш қуроли) қилди. Одамни унга миндирди ва уни дунёга томон юборди токим, у мулоҳаза қилсинки, дунё ҳақиқий маҳбуб (Ҳақ) жилва қилишга арзийдими, қаерлар номуносиб бўлса паст - ми, баланд – ми уни тўғриласин”. Яъни инсон бу дунёдаги ишларни илоҳий сифатга мослаштириш учун яралган. Бу ишларни бажариш учун унга маркаб, яъни миниб юриб, ундан фойдаланиш учун восита қилиб хайвоний руҳ яралган.

Ҳайвоний руҳ маркабдир ва унинг сифати ейиш, ичишдир. Чунки, маркаб бировни қўтариб юриши учун ниманидир истеъмол қилиши лозим. Одам хайвоний руҳга миниб яхши ишларни амалга оширсан **илоҳий руҳни** тажаллий этади ва сўз айтади.

Махдуми Аъзам ёзадики, “Канзо махфиё” ҳам шу маънодаки, Ҳақ айтадики, мен яширин хазина эдим. Истадимки бошқалар мени танисинлар. Шунинг учун халқни яратдим, токи мени танисинлар. Маълум бўладики, Ҳақнинг халқни яратишдан мақсади ўз жамолу жалолининг изҳоридир. Рисолада ёзиладики “Чун одамро фиристодем” берун жамоли хеш ба сахро ниҳодем. Ҳамчуноне, ки подшоҳони мажози вақте, ки хоҳанд, ки ба вилояте раванд, он шаҳро биёроянд ва чаҳорбоғҳо. Бад аз ин подшо биёяд ва худро жилва диҳад бар халқи он шаҳру диёр. Ҳамчунин Ҳақ субҳона ва таоло хост, ки худро дар дунё жилва диҳад аз **хоқ** таркиби ў сурате сохт ва он суратро одам ном ниҳад” [2]. Мазмуни: “Одамни юбориб ўз жамолимизни сахрога чиқардик. Бу шунга ўхшайдик, мажозий подшоҳлар бирор вилоятга бормоқчи бўлсалар шаҳар ва боғларга оройиш берадилар. Шундан кейин подшоҳ ўша шаҳру диёрнинг халқига ўзини жилва этади. Худди шунингдек Ҳақ субҳона ва таоло бу оламда ўзини тажалли этмоқчи бўлди. Шунинг учун **тупроқдан** сурат ясади ва бу суратга одам деб ном қўйди.” Яъни, **одам асли илоҳий, танаси тупроқ ва хайвон руҳидан иборат**. Шундан кейин қуйидаги мисралар манбада келтирилган:

Сайёди азал, ки дона бар дом ниҳод,  
Сайде биғирифту, одамаш ном ниҳод.  
Ҳар некию бадие, ки меравад дар олам,  
Худ меқунаду, баҳона бар он ниҳад [3].

*Мазмуни:*

Азал овчиси домга донни қўйди,  
Овни ушладию, унга одам деб ном қўйди.  
Оламда нима яхшилик ва ёмонлик бўлса – гар,  
Ўзи қиладию, уни баҳона сифатида қўйди.

Яъни, Ҳақ таоло ўз мақсад – муродига етиш, ўзини сиру асрорини жиллаш учун инсонга тупроқдан тана, танани ҳаракатланиши ва инсонга маркаб бўлиб хизмат қилиши учун хайвоний руҳ ва оламни илоҳийликка уйғун қилиш учун илоҳий руҳни киритди.

Инсон қалбини Ҳақ ўз тахтгоҳи ва иморати қилиб ясади. Ҳақ шу тахтни – инсон қалбига ўғирди. Хайвоний руҳни уни маркаби этди ва унга миниб юришни унга буюриб, дунёга юборди токи, ўзини дунёга жилва этса. Демак, инсон илоҳий хилқатдир ва у илоҳий Амр билан яралиб Оллоҳ жамол ва жалолини намоёиш этиш ва уни билиш учун дунёга келган.

Асарда ёзиладики, Ҳақ таоло ўз арзини изҳор этганида, ер осмон ва тоғлар уни қўтаришга уялдилар. Фақатгина инсон Ҳақнинг бу омонатини сақлашга рози бўлди. Чунки, хайвоний руҳ унга маркаби қилиб берилган эди. Ейиш ва ухлашни бу маркаб сифати қилиб,

одамга топширдилар, токи, у бу дунёда уни тарбият этсин. Токим у хақиқий подшоҳ (Ҳак) суворийсига муносиб бўлсин. Дунёни унинг киштгоҳи – экинзорига айлантиради. Унинг арпа ва ўти каби овқатлари учун охур қилиб одамни яратди. Бирор бошқа мавжудотлар, одамдан ташқари бу шариф зотни кўтара олмадилар.

Махдуми Аъзам шунингдек, танани инсон камолоти учун восита деб ҳам қараган. Мутафаккир танани – вужуди мажози, фоний деб қарайди, лекин уни у керакли деб билади, бўлмаса инсон юрмайди, ниятини амалга ошира олмайдди. Дарҳақиқат, илм олиш учун мактаб, олийгоҳга ҳам бориш - келиш, бировга эзгулик қилиб яхшилик қилиш, “Даст ба кор”ни амалга ошириш, “Хилват дар анжуман” учун ҳам тана **восита** сифатида зарур.

Демак, танага, бир томондан, восита, бошқа томондан маркаб, учинчи томондан ҳайвоний руҳ кириб олган махлуқот сифатида Махдуми Аъзам томонидан баҳо берилмоқда. Тана руҳ камолоти учун зарур деб, мутафаккир ёзади, мажозий подшоҳлар ўз тойчоқларига яхши қараш учун уни махсус кишиларга топшириб, егулик – ўт ва арпани тайёрлаб қўйганлари ва улар уни подшоҳга тайёрлаб қўйганлари каби тана ҳам инсонга шунинг учун берилади. Ҳайвоний руҳ, ҳайвоний нафсни вужудга келтиради. Унга хос сифатлар – ейиш, ичиш, ётиш, шаҳвоний истакдир. Инсоний нафс –илоҳий руҳ асосида вужудга келади ва унга ибодат, эшитиш, кўриш калом айтиш кабилар хосдир.

Махдуми Аъзам инсоний руҳни одам эъзозлаши ва ҳар бир дамни қадрлаши лозим деб, қуйидаги мисраларни ёзган:

Сенга икки олам учун бир ўғит етарлидир,  
Худосиз бўлган ҳар бир дамни ҳам ҳайда, йўқот.  
Агар ҳозир (огоҳ) сен мўминсен,  
Ғофил бўлсанг кофирсан  
Ғофил бўлмаки, зулматда, абадий қоласан[4].

Демак Махдуми Аъзамнинг “Рисолаи вужудия” асари фалсафада инсон муаммосини тўғри ечиш тана ва руҳга меъёрда муносабатда бўлиш каби ижобий, бунёдкор ғояни баркамол инсон тарбияси учун фойдаланишга зарур манбалардан биридир.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

- 1.Йулдошев С., Усмонов М., Каримов Р. Кадимги ва ўрта аср Ғарбий Еропа фалсафаси.Т.: Шарк 2003й. 33 бет.
- 2.Абдулҳаким Шаръий Жўзжоний Тасаввуф ва инсон. Тошкент. Адолат. 2001 й.Б.20.
- 3.Хожагий Аҳмад Косоний. Рисола - йэ вужудия. Қўлёзма. Муаллифнинг шахсий кутубхонасидан.
- 4.Абдулҳаким Шаръий Жўзжоний.Тасаввуф ва инсон.-Т.:Адолат.2001.– 20б.
- 5.Хожагий Аҳмад Косоний. Рисола - йэ вужудия. Қўлёзма. Муаллифнинг шахсий кутубхонасидан.
- 6.Хожагий Аҳмад Косоний. Рисола - йэ фаноийя. Қўлёзма. Муаллифнинг шахсий кутубхонасидан. – 7 в.
- 8.Рисола - йэ фаноийя. Қўлёзма. Муаллифнинг шахсий кутубхонасидан. – 9 в.
- 9.Рисола - йэ фаноийя. Қўлёзма. Муаллифнинг шахсий кутубхонасидан.–12 в.



**ХУРМАТЛИ МУШТАРИЙЛАР!**

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси 2006 йилдан буён бир йилда 4 (3 ойда бир) марта чоп қилинган. 2019 йилдан бошлаб Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси йилига 6 (2 ойда бир) марта чоп қилинади. Ахборотномада илм-фаннинг барча соҳалари бўйича ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги мақолалар нашр этилади. Ахборотномага мақолалар қуйидаги тартибда қабул қилинади: мақола ҳажми 0,25 босма табоқ (4 саҳифа) дан кам бўлмаслиги, 1 б.т. (16 саҳифа) дан ортиқ бўлмаслиги лозим. Мақола таҳририятга Times New Roman шрифти, 14 ўлчовда, 1,5 қатор оралиғида, чап томондан 3 см, юқори ва паст томондан 2,5 см, ўнг томондан 1,5 см қолдирилган ҳолатда А4 форматли стандарт қоғознинг бир томонига чоп этилган ва муаллиф(лар) нинг шахсий имзоси билан тасдиқланган ҳолда бир нусхада топширилиши зарур. Электрон шакли Word 2000-2016 дастури, doc ёки docx форматида [xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru) ёки [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz) электрон почта манзиллари ҳамда **+998935691670** рақамли телеграмм саҳифаси орқали қабул қилинади. Мақола тегишли фан соҳаси бўйича фан доктори ёки илмий унвонга эга фан номзоди тақризи ва ИТМ ёки ОТМ томонидан эксперт хулосасига эга бўлиши талаб қилинади.

Мақола расмийлаштирилганда, дастлаб юқори ўнг томондан УЎТ (УДҚ) қайди, бир ораликдан сўнг бош ҳарфларда мақола мавзуси, кейинги сатрда муаллиф(лар)нинг исми, шарифи, отасининг исми, илмий даражаси ва илмий унвони, иш жойи ва лавозими тўлиқ ёзилади. Кейин ўзбек, рус ва инглиз тилларида аннотация ва калит сўзлар келтирилади. Аннотация 2-3 жумладан иборат бўлиб, ўзида мақола мазмунини ифодалаши лозим. Калит сўзлар мавзуни очиқ берадиган 10 дан ошмаган сўз ва иборалардан иборат бўлиши керак. Мақолада кириш, мавзунинг долзарблиги, масаланинг мазмуни, ечим ҳамда тегишли хулоса ва тавсиялар келтирилиши, сўз, ибора ва формулалар аниқ ифодаланган, гап ва жумлалар тизимли бўлиши талаб қилинади.

Таҳририят мақолаларни таҳрир қилиш ва қисқартириш ҳуқуқига эга. Талаб даражасида расмийлаштирилмаган мақолалар ахборотномада эълон қилинмайди. Мақола муаллифларига таҳририят қўлёзмаларни қайтариш ва ёзма жавоб бериш мажбуриятини олмайди. Мақолани таҳрир қилиш, нашрга тайёрлаш ва чоп қилиш учун кетадиган ҳаражатларни қоплаш учун 1 саҳифага 20 минг сўм миқдорида бадал пули тўланади.

Эндиликда “Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси” нинг мавжуд сонлари билан Хоразм Маъмун академияси расмий сайти: [www.mamun.uz](http://www.mamun.uz) да танишишингиз ва юклаб олишингиз мумкин.

**Таҳририят****Хоразм Маъмун академияси****Манзили: Хива, Марказ-1****Тел: +998942306575; [xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru), [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz)****Обуна индекси: 8030****ШХ/Р: 4001 1086 0332 2679 5010 0043 001****СТИР 202463612 ОКОНХ 95110****Ғазначилик бўлинмасининг номи: Молия вазирлиги ғазначилиги****ЭКС: 2340 2000 3001 0000 1010****Банк номи: Марказий банк Тошкент шаҳар Бош бошқармаси ХККМ****МФО 00014****Ғазначилик бўлинмаси СТИРи 201122919****Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси (обуна ёки мақола чиқариш) учун**