

**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 ва филология фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2018-1

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

Хива-2018

	ТАҲРИР ҲАЙАТИ:	МУАССИС
АХБОРОТНОМА 2006-ЙИЛДАН ЧОП ҚИЛИНИБ БОШЛАГАН	АБДУЛЛАЕВ Икрам, б.ф.д.	Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси
	АБДУЛЛАЕВ Баҳром, ф-м.ф.д.	Бош муҳаррир Икрам Абдуллаев
	АБДУЛЛАЕВ Равшан, тиб.ф.д.,проф.	Бош муҳаррир ўринбосари Гавҳар Дурдиева
	АБДУҲАЛИМОВ Баҳром, т.ф.д.,проф.	Ўзбекча матн муҳаррири Рўзметов Дилшод Русча матн муҳаррири Ҳасанов Шодлик Инглизча матн муҳаррири Мадаминов Руслан Ламерс Жон
	АХМЕДОВ Муҳаммад, арх.ф.д.	Техник муҳаррир Артикбаева Гулстан
	БОБОЖОНОВ Максуд, техн.ф.д., проф.	Мусаҳҳих Абдулла Ўрозбоев
	ДАВЛЕТОВ Санжар, т.ф.д.	ТАҲРИРИЯТ МАНЗИЛИ 220900, Хива, Марказ-1 Тел/факс: (0 362) 375-70-01 E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
	ДУРДИЕВА Гавҳар, арх.ф.д.	 (+998) 93-569-16-70
	ИБРАГИМОВ Бахтиёр, к.ф.д., акад.	Ахборотнома Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Хоразм вилояти ахборот бошқармасида реестр № 13-027 15.12.2009 й. рўйхатдан ўтган
	ИБРАГИМОВ Назар, к/х.ф.д., проф.	ГУВОҲНОМА № 13-040
	ИСҲОҚОВ Мирсодик, т.ф.д.	Теришга берилди: 12.02.2018 Босишга рухсат этилди: 10.03.2018. Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 100. Ҳажми 8.5 б.т. Буюртма: № 1-Т
	ҚОДИРОВ Шавкат, к/х.ф.н.	Хоразм Маъмун академияси босмахонасида чоп этилди. Хива, Марказ-1
ЛАМЕРС Жон, к/х.ф.д., проф.	ISSN 2091-573 X	
Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.	Нашр учун масъул Э. Салаев	
МИРЗАЕВ Сирожиддин, ф-м.ф.д., проф.		
РАҲИМОВ Раҳимбой, техн.ф.д., проф.		
РЎЗИБОЕВ Рашид, тиб.ф.д., проф.		
РЎЗИМБОЕВ Сапарбой, ф.ф.д., проф.		
РЎЗМЕТОВ Бахтиёр, и.ф.д., проф.		
САДУЛЛАЕВ Азимбой, ф-м.ф.д., акад.		
САЛАЕВ Санъатбек, и.ф.д., проф.		
САФАРОВ Каримжон, б.ф.д., проф.		
СОБИРОВ Ражаббой, фарм.ф.д., проф.		
ЎРАЗБОЕВ Ғайрат, ф-м.ф.д.		
ЎРОЗБОЕВ Абдулла, ф.ф.н.		
ҲАЖИЕВА Максуда, фал.ф.д.		
ҲАСАНОВ Шодлик, к.ф.н.		
2018 1(46)		

МУНДАРИЖА

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Ahmedova M.Sh., Abdullaev I.I. Xorazm gujumi va unga zarar keltiruvchi shahar mo'ylovdori to'g'risida ma'lumot	5
Абдурасулов Ш. Роль преимагональных стадий развития клещей (<i>Hyalomma</i>) в передаче возбудителя <i>Th. Annulata</i>	7
Бегматов А.М., Шарипов А.Э. Стевиянинг (<i>Stevia rebaudiana bertonii</i>) онтогенези	11
Бекмурадов А.С., Мамаражабова М.Т. Агротехнические и организационно-профилактические меры борьбы с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов	15
Назаралиева М.П., Хуррамов А.Ш. Тиббиёт зулукларини лаборатория шароитида сунъий кўпайтириш истикболлари	18
Рахматуллаев Б.А. Испытание растительных отходов, как средство борьбы с галловыми нематодами	20
Тангирова Н.Х., Тангиров Х.Т., Файзиева Д.Б. Акантоцефал (<i>Prosthynchus transversus, rudolphi, 1819</i>) нинг ривожланиш циклини ўрганишга доир маълумотлар	22
Хуррамов А.Ш., Арамова Г.Б. Биоразнообразие и распространенность фитопаразитических нематод пшеницы в условиях Узбекистана	25
Хуррамов А.Ш., Арамова Г.Б. Нематологические исследования в агроценозах зерновых культур Узбекистана	28
Эшназаров К., Рахматуллаев Б.А. Анализ фауны паразитических нематод томата и огурца в различных условиях агроценоза	31

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАНЛАРИ

Akmalov Sh., Blanpain O., Masson E. Concepts of Integrated Water Resource Management (IWRM) and its development and aspects	36
Бегматов А.М., Туракулов Х.Т., Шарипов А.Э. Сурхондарё вилояти шароитига мослашган мевали дарахтлардан бирламчи манбалар ажратиб олиш	40
Ганджаева Л.А. Кузги буғдой навларининг ўсиши ва ривожланишига экиш муддатларини ва озиклантириш меъёрини таъсири	44
Зокиров Х.Х., Нормуратов О.У. Помидордан экологик тоза маҳсулот етиштиришда молдситим ва экоситим биопрепаратларининг самарадорлиги	49
Сатилов Г.М., Бабаджанова С.Х., Исмаилова И. Помидор кўчатларини тайёрлаш ва биргаликда ҳосил олиш агротехнологияси	53
Суллиева С.Х. Кузги буғдой даласидаги бегона ўтларнинг зарарли хусусиятлари	55
Суллиева С.Х., Улуғбердиев О.Б. Кузги буғдой даласидаги бегона ўтларнинг айрим биоморфологик хусусиятлари	58

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

Астанакулов О., Асатуллаев Х. Ўзбекистонда инвестицияларнинг иқтисодий ўсиш ва аҳоли турмуш фаровонлигига таъсири тахлили	61
Матякубов У.Р., Юсубов И.И. Туризмни ривожлантиришда туристик ресурслар ва маршрутларнинг роли	67
Машарипова М.А. Умумовқатланиш хизматлари кўрсатувчи корхоналарнинг рақобатбардошлигини аниқлашнинг айрим масалалари	72
Rahimbayev A. A. Turizm sohalarini muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun malakali mutaxassislar tayyorlashning ahamiyati	79
Rahimova S.M. Milliy iqtisodiyotda tibbiy xizmatlar bozori rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlari	81
Салаев С.К, Таджиев Б.У. Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг халқаро «doing business» рейтингига баҳолалиши	85

ТАРИХ ФАНЛАРИ

Ерметов А.А. Мустақилликка эришиш арафасида Ўзбекистон ички ишлар органларининг фаолиятидаги хусусиятлар	90
Хайдаров М.М. Ўзбекистонда советлар тузумининг миллий-маданий меросга муносабати ва унинг оқибатлари	93

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ

Жуманиёзова Р.К. Информатика ва ахборот технологиялари фани амалий машғулотларида информацион ва педагогик технологияларни қўллаш самарадорлиги	97
--	----

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Ismailov I.O., Otaboyev A. Ogahiyning “shohidu-l-iqbol” asarida iqtibos san’atining qo‘llanilishi	100
--	-----

ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

Оразымбетова Г.Ж., Искандарова М.И., Ерекеева А.С. Повышение эффективности производства портландцемента на основе новых видов сырьевых материалов Каракалпакстана	103
--	-----

АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

Дурдиева Г., Калиев Н., Имамов К. Қорақалпоғистон Республикасидаги меъморий ёдгорликларда ишлатилган зилзилабардош қурилиш услублар	106
--	-----

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

UDK 595.768.11

Ahmedova M.Sh., Abdullaev I.I. (Xorazm Ma'mun akademiyasi)

XORAZM GUJUMI VA UNGA ZARAR KELITIRUVCHI SHAHAR MO'YLOVDORI TO'G'RISIDA MA'LUMOT

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm vohasida o'suvchi gujum daraxtining zararkunandasi bo'lgan shahar mo'ylovdori haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Gujum, shahar mo'ylovdori, morfologiya, generatsiya

Аннотация. В данной статье приводятся сведения о городском усаче, являющемся вредителем растущего в Хорезмском оазисе карагача

Ключевые слова: карагач, городской усач, морфология, генерация

Abstract. This article contains information about the urban capricorn beetle – a pest of the Elm growing in Khorezm oasis

Key words: Elm tree, urban capricorn beetle, morphology, generation

Xorazm vohasida qadimdan qayrag'ochlar keng tarqalgan va vohada qayrag'och (*Ulmuceae*) oilasiga mansub turlar mahalliy tilda gujum deb atalgan. Gujum qum ko'chkilarining oldini oladi, shamol yo'lini to'sadi, tuproqni eroziyadan asraydi. Ayniqsa, yozning jaziramasida quyuq soya beradi. Shuning uchun bo'lsa kerak, viloyatda gujum o'stirilmagan hovlini topish qiyin. Vohaning keskin kontinental iqlimida ham insonning hordiq chiqarishi uchun qulay sharoit yaratadi. Xorazmda istirohat bog'lari barpo etishda, asosan, gujumdan foydalaniladi. Daraxt yog'ochi duradgor hamda o'ymakor ustalar tomonidan alohida qadrlanadi. Sababi, gujum o'ta pishiq bo'lib, issiq va sovuqda yorilmaydi. Hozirgi kunda ham hunarmandlar uy-ro'zg'or buyumlari, mebel jihozlari, eshik va darvozalar yasashda gujum yog'ochidan foydalanishni ma'qul ko'rishadi. Xiva shahridagi tarixiy obidalarining darvoza hamda eshiklari aynan gujumdan yasalgani buning yaqqol tasdig'idir. Daraxtning quruq yog'ochi yoqilganda uzoq vaqtgacha cho'g'lanib issiqlik manbai sifatida qadrlanadi. Shuni ham aytish joizki, gujum bargida oshlovchi moddalar ko'p. O'tmishda kiyim-kechak va gilamlardagi dog'larni ketkazishda uning bargi asqotgan [4]. Qayrag'ochlarning umumiy morfologiyasiga qisqacha ta'rif beradigan bo'lsak bu oilaga mansub daraxtlar balandligi o'rtacha 20-30 m bo'lib, ba'zan 40 metrgacha yetadigan turlarini ham uchratish mumkin. Daraxtning tana diametri 1 yoki 2 metrgacha yetadi. Ba'zi turlari butasimon tuzilishga ega. Shohlari silindr shaklida bo'lib, daraxtga sharsimon ko'rinish berib turadi. Daraxt po'sti qo'ng'ir yoki to'q qo'ng'ir ranglarda bo'lib, yosh nihollar po'sti tekis silliq bo'ladi. Barglari tuxumsimon ko'rinishga ega, chetlari arrasimon qirqilgan. Qayrag'ochlar oilasi turlariga qarab barglari mayda, yirikroq, bargning ustki qismlari dag'al yoki silliq bo'lishi mumkin. Kuz fasliga yaqinlashib barglar sariq, zangori tusga kiradi va boshqa daraxt turlariga nisbatan qayrag'ochlar erta barg to'kadi. Gullari erta bahorda barglardan oldin paydo bo'lib, barg bandlari qo'ltig'ida joylashgan. Gullari ko'rimsiz, shamol orqali changlanadi. Urug'lari cho'zinchoq tuxumsimon, uzunligi 1-2 sm. Yengil bo'lgani uchun uzoq masofalarga uchib borishi mumkin [10]. Afsuski ushbu qayrag'och turlariga katta xavf keltiruvchi ayrim zararkunanda hasharot turlari mavjud. Shu sababli keyingi yillarda gujum daraxti sezilarli darajada zarar ko'rmoqda. Bularga misol qilib "Shahar mo'ylovdori"ni (*Aeolesthes sarta*) olish mumkin. O'rta Osiyoda keng tarqalgan tur bo'lib, deyarli barcha turdagi yog'ochli daraxtlar zararkunandasi hisoblanadi. Ko'rinishidan yirik, hashamdor bo'lgani uchun "Shahar mo'ylovdori" deb nom olgan. 1871-yilda Rus entomologi Semyon Solskiy bu turni fanga kiritgan. Unga – "Sarta", "Усач узбекский" deb nom bergan [9].

Qo'ng'izning qisqacha morfobiologiyasiga ta'rif beradigan bo'lsak: rangi to'q kulrang - qo'ng'ir bo'lib, qanotlarining ustki tomoni kumushrang tukchalar bilan qoplangan. Bosh qismi sezilarli darajada old tomonga tortilgan. Boshining ikki tomonida uzun, deyarli tana uzunligidan ham o'tadigan ikki tomonga qayrilgan mo'ylovlari ko'rinishida turibdi. Bu mo'ylovdorlar uchun hos belgi. Ko'krakoldi tomonida noteks burmalari bor. Qanotlarining ustki qismida kumush rangda tovlanuvchi

dog'lar aks etgan [2, 8]. Erkagi urg'ochisidan biroz kattaroq bo'lishi bilan farq qiladi. Qo'ng'iz uzunligi 28-47 mm. Ba'zan 5 sm. gacha yetishi mumkin. Tuxumlari 3,5 - 4 mm, oval, bir tomoni duksimon shaklda. Lichinkalari oq-sariq ranglarda bo'lib, bosh qismi to'q jigarrang, og'iz apparati esa qora rangda. Lichinkalar uzunligi 60-70 mm. Aprel oxirlariga kelib qo'ng'izlar uchishni boshlaydi. Harorat 20°C bo'lgandan boshlab erkak qo'ng'izlar uchib chiqadi (D. I. Prutenskiy, 1936). Uchib chiqish davrlari iyun o'rtalarigacha davom etadi (tog'li hududlarda bu biroz kechikishi, janubda esa aksincha ertaroq tugallanishi mumkin). Erkak qo'ng'izlar urg'ochilariga nisbatan uzoq umr ko'radi. Qo'ng'izlar asosan tungi hayot tarziga moslashgan. Kunduzi ular oziqlanmaydi va po'stloq ostida yoki yorug'likdan himoyalangan joyda yotadi. Qo'ng'izlar tuxumlarini bittadan, kamdan - kam hollarda 2-3 tadan qo'yadilar. Urg'ochi qo'ng'iz tuxumlarini po'stloq osti tirqishlarga qo'yib chiqadi va bu tuxumlar soni 229-273 taga yetishi mumkin. (D. I. Prutenskiy, 1936; V. Ye. Kreysberg, 1939). M. S. Gershuna (1951) kuzatuvlariga ko'ra vohalardagi tuxum qo'yish davri may oyi o'rtalarigacha intensiv ravishda o'sib boradi va oy oxirlarida jadal ravishda pasayadi. Lichinkalar tuxum ichida rivojlanishi 9-12, ba'zan 13-17 kungacha davom etadi (D. I. Prutenskiy, 1936) [5]. Tuxumdan chiqqan yosh lichinkalar dastlab po'stloq osti bilan, keyinchalik esa daraxt tanasining kambiy, lub qismlari bilan oziqlanadilar. Po'stloq osti ochib qaralganda daraxt tanasida lichinkalar oziqlanganda egri, ilon izi kabi yo'l hosil qilganini ko'rish mumkin. Bu esa daraxtning o'sib rivojlanishiga katta to'sqinlik qiladi. Daraxt tanasida oziqlanayotgan lichinkalar daraxt tashqarisiga ko'plab unsimon, parmalangan daraxt zarralarini chiqaradi. Yoz oxirlariga kelib, oziqlanib bo'lgan lichinkalar daraxt tanasida, po'stloq ostida katta ovalsimon teshiklar hosil qiladi. Bu teshiklar ichida chuqurroq joylashgan lichinkalar birinchi bor qishlab qoladi. Teshiklar "og'zi" unsimon, parmalangan kukun bilan yopiladi. Keyingi yil yoz oyida lichinkalar yana oziqlanishda davom etadilar. Oziqlanib bo'lgach esa lichinkalar pilla o'rashga tayyorgarlik ko'radilar. Lichinkalar g'umbakka kirishdan oldin diametri 25x10 mm. oval shaklida teshikchalar hosil qiladi. Lichinkalar teshikcha ichkarisida daraxt tanasiga parallel ravishda joylashadilar va tez fursatda tana ko'rinishi yig'ilgan, ilgaksimon ko'rinishga keltirib oladilar. Bu jarayon – ovalsimon o'ralgan g'umbak bilan tugallanadi [1]. Teshikchani chiqish joyi pilla o'rashdan oldin ikki qavatli lichinkalardan ajraladigan modda bilan qoplanadi. U teshikni yopib, himoya qilib turuvchi qopqoq vazifasini o'taydi. G'umbakka aylanish davri yoz oyining ikkinchi yarmiga to'g'ri keladi. Ikkinchi yili qishlash davriga kelib, daraxt teshikchasi ichida yosh qo'ng'izlar qishlaydi. Bahorga kelib harorat ko'tarilgandan so'ng, lichinkalar hosil qilgan yo'llar bo'ylab yosh qo'ng'izlar tashqariga chiqishadi. Qo'ng'izlarning generatsiya davri – 2 yilni tashkil etadi [5].

Shahar mo'ylovdori – vohalarda va tog'li hududlarda tarqalgan. Qo'ng'izlar oziqlanishi mumkin bo'lgan turlarni dengiz sathidan 1800 metrgacha bo'lgan joylarda uchratish mumkin [3]. Qo'ng'izlar asosan daraxtning yo'g'on tanasini, ba'zan esa yirik shohlarini zararlaydi. Masalan: diametri 20 sm bo'lgan bitta qayrag'och daraxtini o'rtacha 1 metr uzunlikdagi tanasini olib tekshirilganda 16 ta lichinkalar hosil qilgan mahsus teshikchalar topilgan. Agar shunday o'rtacha kattalikdagi sog'lom daraxtga shahar mo'ylovdori joylashsa, 1-2 yil ichida bu daraxtni yaroqsiz holatga keltirib qo'yishi mumkin [6].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "Xalq so'zi" 24 aprel, 2015 yil № 81 (6264)
2. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции./
3. <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/gallutzs.htm/>
4. Школьный атлас-определитель беспозвоночных – М., Просвещение, 1991 – 207с.
5. www.stroitelstvo-new.ru/drevesina/vrediteli/aeolesthes-sarta.shtml/
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
7. Лесная энциклопедия: В 2-х т./гл.ред. Воробьев Г.И.; Ред.кол.: Анучин Н.А., Атрохин В.Г., Виноградов В.Н. и др. - М.: Сов. энциклопедия, 1985. – 563 с
8. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
9. Ҳашаротлар экологияси. Дарслик // Хамраев А.Ш., Азимов Ж.А., Кучкарова Л.С., Мирзаева Г.С. 2012 - 435 б.

10. <http://www.activestudy.info/gorodskoj-ili-uzbekskij-usach/>© Зооинженерный факультет МСХА

УДК 595.4

Абдурасулов Ш. (НПЦ МСВХ РУз)
**РОЛЬ ПРЕИМАГОНАЛЬНЫХ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ КЛЕЩЕЙ (*Hyalomma*) В
ПЕРЕДАЧЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ *Th. annulata***

Аннотация. Республика ҳудудларида 9 тур *Hyalomma*, авлодига мансуб каналар мавжуд бўлиб, шулардан асосан тейлериоз касаллигини икки тур каналар *Hyalomma anatolicum* ва *H.detrutum* каналари касалликнинг тарқалишида муҳим эпизоотик аҳамиятга эгадир. Каналарнинг личинка ва нимфалари асосан қорамолларда озикланиб улардан зарарланади. Баъзи ҳолларда бошқа хайвонларда озикланиши мумкин ва тейлериоз билан зарарланмайди, аммо имаго ҳолати сингари маҳсулдорлик сифатини туширади. Фақатгина *Hyalomma anatolicum* ва *H.detrutum* каналарининг жинсий етук имаго ҳолати тейлериоз касаллиги ташувчиси ҳисобланади.

Калит сўзлар: *H.anatolicum*, *H.detrutum*, *Hyalomma*, тейлериоз, қўзготувчи, *Th. Annulata*, паразит, агамонт, агамет, гамонт, гаметоцит, микро ва макрогаметоцит, зигота

Аннотация. Установлено, что из 9 видов и подвидов клещей рода *Hyalomma*, обитающих в Узбекистане, основными переносчиками возбудителя тейлериоза крупного рогатого скота установлено только два вида: *Hyalomma anatolicum* и *H.detrutum*, имеющие существенное эпизоотологическое значение в распространении тейлериоза животных. Личинки и нимфы этих клещей паразитируют в основном на крупном рогатом скоте и реже на других видах животных и не заражают тейлериозом, а как стадия имаго вызывает снижение их продуктивности. Следовательно, только половозрелые формы клещей *H.anatolicum* и *H.detrutum* могут служить переносчиками тейлериоза.

Ключевые слова: *H.anatolicum*, *H.detrutum*, *Hyalomma*, тейлериоз, возбудитель, *Th. annulata*, паразит, агамонт, агамет, гамонт, гаметоцит, микро и макрогаметоцит, зигота

Abstract. There are nine species and subspecies of *Hyalomma* kind of the tick in Uzbekistan, and mainly two of them, *H.anatolicum* and *H.detrutum*, have an important epizootic value in the spread of bovine theilerosis. The larvae and nymphs of these ticks parasitize mainly on cattle and less often on other animals, and do not infect them with theilerosis, but as in the stage of imago may cause to decrease in their productivity. Consequently, only the pubescent ticks of *N.anatolicum* and *N.detrutum* can be carriers of theilerosis.

Key words: *H.anatolicum*, *N.detrutum*, *Hyalomma*, theilerosis, causative agent, *Th.annulata*, parasite, agamon, agamet, gamont, gametocyte, micro and macro gametocyte, zygote

Клещи рода *Hyalomma*, как и все представители семейства Ixodidae Murray, 1877, являются временными эктопаразитами с длительным питанием (Ю.С. Балашов, 1982). Все активные фазы этих клещей (личинка, нимфа и половозрелая фаза) паразитируют на наземных позвоночных, питаются их кровью. Каждая фаза в течение своей жизни питается только один раз, причем прием пищи длится 3–6 суток у неполовозрелых фаз и 6–12 суток у взрослых клещей. По числу сменяемых хозяев и месту линьки жизненные циклы иксодовых клещей принято подразделять на трех-, двух- и однохозяинные (Ю.С.Балашов, 1998), причем для них характерны все три типа циклов. При треххозяинном жизненном цикле каждая из фаз после завершения питания отпадает во внешнюю среду, где и линяет на следующую морфологическую фазу-, при двуххозяинном — личинка, закончив кровососание, остается на хозяине и линяет на нимфу, которая отпадает во внешнюю среду после окончания питания, взрослый клещ находит хозяина самостоятельно-, при однохозяинном цикле — личинки и нимфы линяют на хозяине и тут же присасываются, а отпадают напитавшиеся самки.

Все представители рода *Hyalomma* имеют важное медицинское и ветеринарное значение. *H. marginatum* Koch, 1844 служит основным переносчиком вируса особо опасного заболевания — геморрагической лихорадки Крым-Конго на юге России, в Крыму, Молдавии и других, как сопредельных, так и удаленных регионах. В Средней Азии многие виды хиаломм выступают в качестве переносчиков клещевого сыпного тифа и Курикетсиоза. Большая часть видов этого рода переносят возбудителей таких заболеваний сельскохозяйственных животных, как бабезиозы крупного рогатого скота и тейлериозы.

Тейлериоз – трансмиссивная болезнь крупного рогатого скота – широко распространен в различных природно-климатических условиях Узбекистана. Передача паразита животному осуществляется кровососущими клещами рода *Hyalomma*. Из девяти видов этого рода наиболее широко распространенными в республике являются два вида - *H. detritum* и *H. anatolicum*

H. detritum больше всего встречается в долинах рек и саев, в тугаях и низинах, в пойменной части рек с обильной растительностью, реже в предгорьях и степях. Являясь влаголюбивым видом, распространение его совпадает с ареалом *B. calcaratus*. Полный цикл развития клеща может происходить и в животноводческих помещениях и в дувалах. Массовые заражения крупного рогатого скота регистрируются на тугайно-луговых пастбищах в орошаемых зонах и поймах рек, реже регистрируются в степной зоне по направлению к предгорьям.

В Узбекистане *H. detritum* паразитирует круглогодично. Имаго появляется в мае и достигает максимума в июне-июле. В августе их численность снижается, а в сентябре-октябре встречаются единичные экземпляры, которые зимой и весной появляются крайне редко. Личинки и нимфы паразитируют с сентября по апрель, редко до мая. Часть насосавшихся нимф отпадает осенью, и зимует вне хозяина; недостаточно насосавшиеся кровью особи зимуют на теле животного и отпадают весной следующего года.

Массовое паразитирование и отпадание нимф отмечается в феврале-марте (Я.М.Муратбеков.,1950;З.М.Бернадская, 1959). Во внешней среде упитанные нимфы линяют в имаго, которые через 10-15 дней нападают на крупный рогатый скот.

1. Личинки осенью при температуре 17-23°C питаются 8-15 дней, нимфы, присосавшиеся к хозяину, 3-9 дней. Личинки и нимфы насыщаются в течение 9-16 дней. Линьки осенних и весенних нимф в природе, как правило, происходят одновременно в мае-июне (П.А.Лаврентьев, 1930).

Имаго клещей присасываются в области паха, вымени, задних конечностей, брюха; личинки и нимфы – на шее, груди, подгрудке, реже спине и бедрах крупного рогатого скота. В Узбекистане этот клещ является одним из основных переносчиков тейлериоза крупного рогатого скота.

H. anatolicum также является распространенным в Узбекистане. Ареалы *H. anatolicum* и *H. detritum* совпадают количественно. Эти клещи в различных зонах представлены различно. В зонах равнинно-низменного типа преобладает *H. detritum*, на менее влажных равнинах и в местах с волнистым рельефом преобладает *H. anatolicum*. По данным З.М.Бернадской (З.М.Бернадская,1959) *H. anatolicum* паразитирует на предгорном ландшафте и равнинной юго-западной части Узбекистана.

Имаго *H. anatolicum* паразитирует на животных с апреля по сентябрь, а юные фазы с июля по август. В отдельные годы, особенно в теплую зиму, клещи нападают на животных даже в феврале, марте.

По типу паразитирования *H. anatolicum* является треххозяинным клещом. Все три стадии развития проводит на многих видах сельскохозяйственных животных. Все же, основным прокормителем его является крупный рогатый скот. Он экологически приспособлен к скотным дворам, преобладает в предгорных ландшафтах и культурно-обжитых местах равнины.

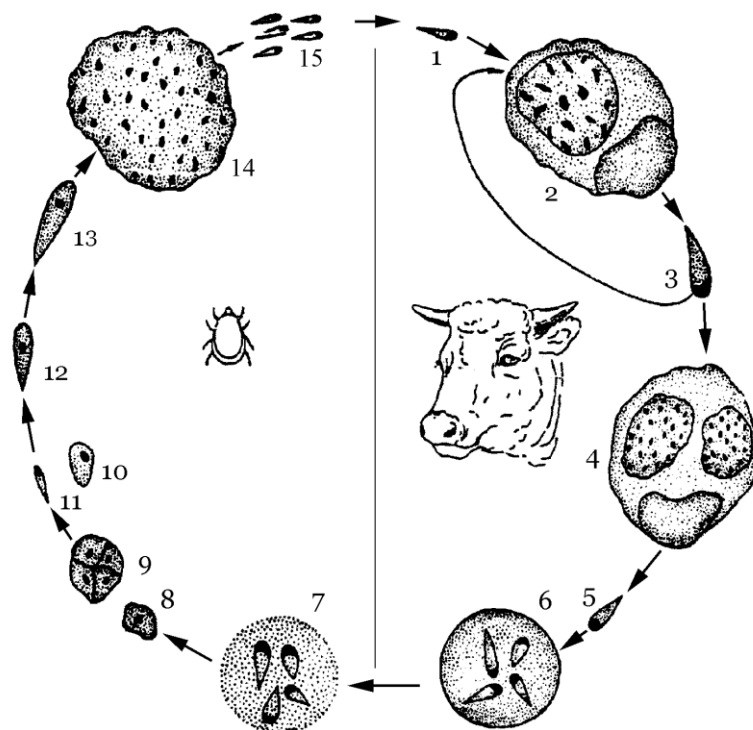
Нимфы *H. anatolicum* и *H. detritum* являются основными переносчиками тейлериоза крупного рогатого скота в Центрально-Азиатских странах. При этом следует отметить, что *H. anatolicum* приносит значительно больше эпизоотического вреда, чем *H. detritum* потому, что

длительное время паразитирует. Ранневесенние вспышки и поздние случаи заболеваний тейлериозом крупного рогатого скота происходят в результате заражения от клещей *H.anatolicum*. Фауна, биология и фенология клещей рода *Hyalomma* в Узбекистане изучены достаточно полно. Перенос тейлериоза крупного рогатого скота установлен в Грузии Н.В.Матикашвили (1930), в Узбекистане А.В.Богородским и З.М.Бернадской (1938), в Таджикистане И.Г.Галузо (1935), в Казахстане Л.М.Целищевой (1940).

Другие виды клещей рода *Hyalomma* в Узбекистане не имеют существенного значения в эпизоотологии тейлериоза крупного рогатого скота и поэтому в опытах по переносу тейлериоза мы использовали клещей *H.anatolicum* и *H.detrutum*.

Анализируя существующие литературные сведения, характеризующие эпизоотологические ситуации различных регионов Центральной Азии и наблюдения ученых протозоологов, а также практических ветеринарных специалистов Узбекистана и результатов наших исследований можно сделать однозначное заключение, что клещи *H.anatolicum* и *H.detrutum* повсеместно инвазионны только в фазе имаго. Заражение животных происходит только в процессе кровососания. Процесс кровососания личинок нимф этих клещей не продолжителен. В наших опытах личинки этих клещей в процессе паразитирования на крупном рогатом скоте (тейлерионосителя) не инвазировались, в то время как в нимфальной фазе эти клещи инвазировались от тейлерионосителя.

В процессе кровососания клещи в организм животного инокулируют тейлерию *Th.annulata* в стадии спорозойта. Проникнув в организм, спорозойты локализуются, в основном, в клетках ретикуло-эндотелия лимфатических узлов, печени, селезенки, почек и происходит интенсивная шизогония.



1 – стадии, заражающие позвоночного хозяина (спорозойты); 2-3-4 – внутриклеточные многоядерные стадии, развивающиеся в лимфоцитах; 5 – стадия превращения в гомеотитарную форму; 6-7 – эритроцитарные стадии; 8-9-10-11-12-13 – размножающиеся в просвете кишечника клеща; 14 – стадии множественного деления в слюнных железах клеща (споронты); 15 – одноядерные мелкие деления многоядерных стадий в слюнных железах клеща (спорозойты).

Рис. 1. Общая схема жизненного цикла *Theileria annulata* (по М.В.Крылову)

В процессе своего развития тейлерии проходят много стадий, характеризующихся различными морфобиологическими особенностями (агамонт, агамет, гамонт, гаметоцит, микро и макрогаметоцит, зигота).

Гаметоциты обнаруживаются в крови животного, когда тейлерийный процесс уже заметно развился. Эта стадия способна переходить в организм окончательного хозяина клеща-переносчика для сохранения вида. Паразиты в организме крупного рогатого скота могут обнаруживаться 5-6 лет, не вызывая никакой видимой болезненной реакции. В тот период позвоночный хозяин является основным резервентом тейлерий в природе; к дальнейшему развитию они способны, как только попадут в организм клеща-переносчика.

Одна из примечательных особенностей взаимосвязи *Th.annulata* и клещей-переносчиков заключается в типе циркуляции возбудителя тейлерииоза в организме клеща. При этом перенос возбудителя осуществляется в пределах одной генерации клещей. Трансовариальная передача тейлерий в клещах отсутствует, что экспериментально нами было ранее доказано (Ш.А.Абдурасуловым, 2003).

Стадиями, воспринимающими тейлерий, являются нимфы во время паразитирования их на больных или переболевших животных. Возбудитель передается от нимфы к половозрелой стадии имаго. Только последняя способна заразить крупный рогатый скот. Неполовозрелые фазы клещей, как показали данные многочисленных авторов и наших исследований, не имеют существенного значения в эпизоотологии тейлерииоза крупного рогатого скота. После насыщения крови имаго освобождается от тейлерий на том хозяине, на каком происходило питание.

Таким образом, отложенные самкой яйца и выходящие из них личинки до момента питания последних на паразитоносителе стерильны. Не каждый клещ может заразить животное тейлерийозом, а только тот, который сам заражен. Инвазирование клещей происходит при сосании крови животных носителей тейлерий. Продолжительность переживания тейлерий в голодных клещах не превышает 10 месяцев, в то время как сами клещи способны питаться после 15-месячного голодания. Зараженные *Th.annulata* клещи в процессе питания кровью могут инокулировать паразита животному не раньше, чем через 24 часа. Знания таких особо важных биологических свойств тейлерий и клещей-переносчиков значительно облегчают разработку мер профилактики против самих паразитов. Из 9 видов и подвидов клещей рода *Hyalomma*, обитающих в Узбекистане, основными переносчиками возбудителя тейлерииоза крупного рогатого скота установлено только два вида: *Hyalomma anatolicum* и *H.detrutum*, имеющие существенное эпизоотологическое значение в распространении тейлерииоза животных. Личинки и нимфы этих клещей паразитируют в основном на крупном рогатом скоте и реже на других видах животных и не заражают тейлерийозом, а как эктопаразит вызывает снижение их продуктивности. Следовательно, только половозрелые формы клещей *H.anatolicum* и *H.detrutum* могут служить переносчиками тейлерииоза.

Использованная литература:

1. Абдурасулов Ш. Опыты стерилизации клещей *Hyalomma anatolicum* от вирулентного штамма и инвазирования их авирулентным штаммом *Theileria annulata* // Ж. Ветеринария, 2003. № 1. – С. 11-12.
2. Абдурасулов Ш.А., Назруллаева М.Ф., Син Е.С. Изучение реверсии штамма TAU-219 через организм клещей-переносчиков рода *Hyalomma* // Биохилмахилликни саклаш муаммолари: тез.докл научной конференции посвященной 100-летию академика Теша Захидова, Ташкент 2006 йил 10 май. – Ташкент, 2006. – С.13-14.
3. Балашов Ю. С. Паразито-хозяйинные отношения членистоногих с наземными позвоночными. Л.: Изд-во «Наука», 1982. 318 с.
4. Балашов Ю. С. Иксодовые клещи паразиты и переносчики инфекций. С. -Петербург: Изд-во «Наука», 1998. 285 с.

5. Балашов Ю. С. Специфичность паразито-хозяйственных связей членистоногих с наземными позвоночными // Паразитология. 2001. Т. 35, вып. 6. С. 473–489.
6. Богородицкий А.В., Бернадская З.М. Новые переносчики крупного рогатого скота и борьба с ними: Сб.тр. УзНИВОС, 1938. Вып. X. – С.45.
7. Бернадская З.М. Краткие итоги работы НИИВ по изучению иксодовых клещей Узбекистана: Сб. науч. тр. УзНИВИ, 1959. Вып.13. – С. 15-16
8. И.Г. Галузо К вопросу о переносчиках тейлериоза крупного рогатого скота в СССР: Сб. тр. Таджикской базы, 1935. Т. 5. – С. 24.
9. Кербабаев Э. Б. О новых для Туркмении видах клещей семейства Ixodidae // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1960. № 5. С. 80–81.
10. Крылов М. В. Возбудители протозойных болезней домашних животных и человека. С-Пб.: ЗИН РАН, 1994. Т. 2. 267 с.
11. Куклина Т. Е. Фауна иксодовых клещей Узбекистана. Ташкент: Изд-во «Фан»-УзССР, 1976. 145 с.
12. Лаврентьев П.А. Опыт смены пастбищ при тейлериозе крупного рогатого скота: Сб.тр. УзВИНОС, 1939. Вып. X. – С. 47-50.
13. Муратбеков Я.М. Биология некоторых клещей в очагах Джалангарского энцефалита: Сб. тр. Ин-та ботаники и зоол. – Ташкент: изд-во АН УзССР, 1950. Т. 2. – С.41.
14. Целищева Л.М. Опыт переноса тейлериоза крупного рогатого скота клещами *Hyalomma* (1844):Сб.тр. КазНИВИ, 1940. Т. 4. – С. 107-111.

УДК 581.4+582.998. (575.151)

А.М. Бегматов, А.Э. Шарипов (ТерДУ)

СТЕВИЯНИНГ (*STEVIA REBAUDIANA BERTONI*) ОНТОГЕНЕЗИ

Аннотация. Мақолада стевия онтогенезининг турли фазаларида ўсиши ва ривожланиши биологиясини ўрганиши натижалари келтирилган. Стевия вегетация даврининг март ойи бошидан декабрь ойининг ўртасигача давом этиши аниқланган.

Калит сўзлар: стевия, иқлимлаштириши, доривор ўсимлик, онтогенез, латент даври, виргинил давр, генератив даври, сенил даври.

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения биологии роста и развития стевии на разных фазах онтогенеза. Выявлено, что вегетационный период стевии продолжается с начала марта до середины декабря.

Ключевые слова: стевия, акклиматизация, лекарственное растение, онтогенез, латентный период, виргинильный период, генеративный период, сенильный период.

Abstract. The article includes the results of the researches on the growth and development biology of stevia in different phases of ontogenesis. It is found out, that the vegetation period of stevia continues from the beginning of March to the middle of December.

Key words: stevia, acclimatization, medicinal plant, ontogeny, latent period, virgin period, generative period, senile period.

Кириш. Ҳозирги кунда жамиятимизнинг жадал ривожланиш босқичида аҳоли фаровонлигини ошириш учун ўсимлик хом-ашёларидан озик-овқат, фармацевтика, тиббиёт соҳаларида унумли фойдаланиш масалаларини ҳал қилиш долзарб масаладир.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 29 августдаги «2015-2020 йиллар даврида Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг соғлом овқатланишини таъминлаш Концепциясини ва чора-тадбирлар комплексини тасдиқлаш тўғрисида» ги 251-сонли қарори ҳамда Республика комиссиясининг 2016 йил 9 февралдаги №4-сонли йиғилиш баёни 4-банди ижроси юзасидан доривор ўсимлик – стевиянинг фармацевтика ва озик-овқат саноатидаги эҳтиёжини ҳисобга олган ҳолда хорижий инвесторлар, хомийларни жалб этиб – стевияни саноатда қайта ишлашни ташкил этиш буйича аниқ таклифлар ишлаб чиқиш, шунингдек,

Сурхондарё вилояти Шўрчи туманидаги экспериментал фермер хўжалиги негизида доривор ўсимлик – стевияни тайёрлаш ҳажмларини кўпайтириш, унинг экин майдонларини 100 гектарга етказиш бўйича чора-тадбирлар режасини ишлаб чиқиш вазифаси юклатилган. Шу боисдан тиббиёт, фармацевтика ва озиқ-овқат саноати учун синтетик биологик бошқарувчиларнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш ва яратиш, қанд ўрнини босадиган ўсимлик – стевияни ўстиришни йўлга қўйиш зарурдир.

Мавзунинг долзарблиги. *Stevia rebaudiana* қанд касали билан оғриган беморларни, тери, овқат ҳазм қилиш, сийдик - таносил органлари тизими ва бошқа касалликларни даволашда қўлланилади. Ўзбекистон шароитида *stevia rebaudiana* ни ўстириш орқали келажакда ушбу касалликларни даволашда фойдаланиладиган дори-дармонларни республикамизда ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш назарда тутилган. Бундан ташқари *stevia rebaudiana* баргидан консерва ва қандолатчилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришда ҳам фойдаланилади.

Ҳозирги даврда ширин таъм берувчи, одамлар соғлигига зиён етказмайдиган табиий манбалардан фойдаланишга талаб ортиб бормоқда. Шундай манбалардан бири айнан *stevia rebaudiana* ўсимлигидир. АҚШ, Франция, Жанубий Корея, Канада, Россия, Украина, Хитой каби мамлакатларда *stevia rebaudiana* баргидаги 6-7% стевизиддан бир неча ўн йиллар мобайнида қандолатчилик маҳсулотлари, турли шифобахш ичимликлар, консервалар тайёрлашда фойдаланилади. Шунингдек, ундан дори-дармон сифатида фойдаланиш ижобий натижалар бермоқда.

Стевизид - *stevia rebaudiana* баргининг асосий ширин таъм берувчи бирикмаси бўлиб, унинг таркибида мутаген ва канцероген моддаларнинг йўқлиги аниқланган ва шу боисдан соғлиқни сақлаш ташкилотлари томонидан стевизиддан кенг миқёсда фойдаланиш учун рухсат берилган.

Доривор ўсимликлар интродукцияси импорт ҳисобига келтириладиган хом ашё сарф харажатларини камайтирибгина қолмай, маҳаллий шароитимиздаги биохилма - хилликни бойитиб, аҳолининг доривор ўсимликларга бўлган талабини қисман қондиради [4].

Шундай интродуцентлар қаторига кирувчи *stevia rebaudiana* келгусида мамлакатимиз халқ хўжалигида, жумладан, аҳоли соғлигини сақлашда муҳим аҳамиятга эга бўлиши аниқ. Ўзбекистон иқлим шароитида тропик минтақа ўсимлиги - *stevia rebaudiana* ни маданийлаштириш имконияти муаммонинг долзарблигини белгилайди.

1995 йилда илмий тадқиқот ва дала тажриба ишларини кенгроқ йўлга қўйиш учун Сурхондарё вилояти ҳокимиятининг 1995 йил 4 декабр №335-1 сонли қарори билан Шўрчи туманида “Оллохиёр - охун” илмий - ишлаб чиқариш фирмаси ташкил қилинди. 2000 йилда бу фирманинг номи “Оллохёр - Охун” стевия экспериментал фермер хўжалиги деб ўзгартирилди, ҳозирги вақтда ҳам илмий тадқиқот ишлари шу ерда фаол давом эттирилмоқда.

Масаланинг мазмуни. *Stevia rebaudiana* нинг онтогенез даврлари. Ҳозирги даврда ўсимликлар интродукциясининг аҳамияти камаймасдан, балки илгаригидек сайёрамиз ўсимлик ресурсларини ўзлаштиришнинг янги истикболларини очиб бермоқда. Эртапишар, серҳосил, турли касаллик ва зараркунандаларга чидамли, маҳаллий тупроқ-иқлим шароитларига мослашган ва бошқа фойдали хўжалик белгиларига эга ўсимликларни танлаш ва синаш жараёнларида ҳам ўсимликлар интродукциясининг ўрни бекиёсдир. Интродукция қилинаётган *S. rebaudiana* нинг индивидуал тараққиётини, яъни ўсиши ва ривожланишини онтогенезда ўрганиш катта аҳамиятга эга. Бу ўсимликнинг онтогенези Сурхондарё вилояти шароитида ўрганилган. Янги шароитда иқлимлаштириладиган ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишининг қандай кечиши эса адаптациянинг муҳим кўрсаткичларидан биридир. Иқлимлаштириладиган турларнинг янги шароитга мослашиш хусусиятлари ўсимлик онтогенезининг дастлабки даврларидаёқ намоён бўлади. Шу сабабли, *S. rebaudiana* ўсимлигининг онтогенезини ўрганиш назарий ва амалий аҳамиятга эга, чунки ўсимлик онтогенезининг дастлабки даврларини ўрганиш, унинг кейинги ўсиш ва ривожланиши ҳақида фикр юритиш имконини беради. Ҳар қандай ўсимлик онтогенезида қатор морфологик, анатомик, физиологик ва биокимёвий ўзгаришларга ўчрайди [2].

Т.А. Работнов [3] услуги бўйича *S. rebaudiana* нинг ўсиши ва ривожланишини қуйидаги даврларга ажратилди: латент, виргинил, генератив. Виргинил давр ўз навбатида эса 4 босқичга бўлинади: майса, ювенил, имматур, вояга етган виргинил ёшли ўсимлик. Қуйида бу ўсимликнинг ана шу даврларига батафсил тўхталиб ўтамыз.

Латент даври. Уруғнинг тиним ҳолати - асосий мосланиш хусусиятларидан биридир. Мева ва уруғлар муртакни ҳимоя қилиш ва униш вақтигача сақлаш каби функцияларни бажаради. Уруғ унувчанлиги - ўсимликнинг уруғдан кўпайиши ва тикланиши, турнинг тақдирини ҳал қилувчи ҳамда уруғ сифатини белгиловчи асосий кўрсаткичлардан бири ҳисобланади [1]. Бу давр уруғнинг пишиб етилишидан илдишча пайдо бўлишигача ўтган вақтни ўз ичига олади. Сурхондарё шароитида *S.rebaudiana* уруғлари октябрь ойи ўрталаридан декабрь ойининг бошларигача пишиб етилди. *S. rebaudiana* нинг 5 дона (баъзан 6 дона) уруғлари саватчада етилади. Бизга маълумки, кўп гулли ўсимликларнинг уруғлари бирламчи тиним даврини ўтайди. Айрим ўсимликларнинг бирламчи тиним даври бир неча ўн кун ҳисобланса, айрим ўсимликларда бу ҳолат бир неча ўн йиллаб сақланади ва ўзига қулай шароит туғилгандагина униб чиқади. Сурхондарё вилояти дала шароитида *S. rebaudiana* уруғининг тупроқдаги тиним даври 1,5-2,5 ойгача чўзилди. Бу шароитда ўстирилган *S. rebaudiana* уруғларининг узунлиги $3,8 \pm 0,19$ мм, эни $1 \pm 0,1$ мм, енгил, шамол ёрдамида тарқалади. Лаборатория шароитида уруғларнинг униб чиқиши учун қулай 28°C ли ҳароратда $41 \pm 2,8\%$, дала шароитида (ҳаво ҳарорати $10-13^{\circ}\text{C}$) эса 15-18% уруғлар униб чиқди. *S. rebaudiana* уруғлари узоқ вақт сақланганда, униш хусусиятини анча йўқотади. 1000 дона уруғ оғирлиги 0,26-0,29 г бўлиб, уруғ унувчанлиги 37 ойгача сақланиб туради. Униш жараёни уруғларнинг ивиши билан бошланади, яъни уруғлар намлангандан сўнг муртак ўз маромига етгач, катталаша боради ва уруғларнинг пўстини ёриб чиқа бошлайди.

Виргинил давр. Майса босқичи. Республикамизда ўсадиган анъанавий озуқабоп ўсимликлар кўпинча куз ойларида (октябрь, ноябрь) экилади. *S. rebaudiana* эса тропик минтақа ўсимлиги бўлганлиги сабабли турли муддатларда унинг уруғлари (2002 й) январь, февраль ва март ойларида экиб кўрилди. *S. rebaudiana* нинг уруғпалла барглари тескари тухумсимон, оч яшил рангда, узунлиги $0,7 \pm 0,05$ см, эни $0,4 \pm 0,05$ см. Уруғ пўсти уруғпалла барги билан тупроқ юзасига чиқиши, баъзан тупроқ остида қолиши мумкин. Дастлаб оч яшил рангда бўлган уруғпалла барглари аста-секин яшил рангга киради ва кўз билан илғаб бўлмас даражада туклар билан қопланади. Январь ойида плёнка тагидаги тупроқда уруғ унувчанлиги бошқа муддатларда экилган уруғларга нисбатан юқори бўлди. Январ ойида экилган уруғлар 7-8 кундан бошлаб униб чиқди. Орадан 10-15 кун ўтгач, майсаларнинг ёппасига униб чиқиши кузатилди. Уруғпалла баргнинг юзага чиқишигача илдишча $1,2 \pm 0,08$ см гача ўсади. Уруғпалла асосида жойлашган куртак 10-11 кундан сўнг ривожлана бошлайди. Бу вақтда ўқ илдишнинг узунлиги $3 \pm 0,14$ см бўлиб, ундан $0,8 \pm 0,1$ см узунликдаги II -тартибли илдишлар ҳосил бўла бошлайди. Майса босқич ўрта ҳисобда (2000-2002 йиллар) 10-11 кун давом этди.

Ювенил босқич. Февраль ойининг ўрталарида уруғпалла барглари орасидан ўсаётган новдада дастлабки ҳақиқий барглари пайдо бўла бошлади. Барглари шакли юраксимон, учли, яшил япроқли бўлиб, барг узунлиги $0,4 \pm 0,05$ см, эни $0,2 \pm 0,05$ см га етади. Илдиш бўйнидан икки ва учинчи тартибли ён илдишлар ҳосил бўлди. Бу вақтда ўқ илдиш узунлиги $4,5 \pm 0,6$ см га етди. Қуйидаги жадвалда Шўрчи тумани шароитида муртак органларининг ўсиш хусусиятлари тўғрисида маълумотлар берилган. Тажрибанинг биринчи кунларида муртак органларининг ўсиши унча сезилмайди. *S. rebaudiana* нинг ўқ илдиши йўқолади, айрим ҳолларда сақланиб қолади. Ҳосил бўлган иккита ҳақиқий барг новдада қарама-қарши жойлашиб, етук ўсимлик баргига ўхшайди, 20 кундан кейин 4 жуфт барг пайдо бўлди. Барг шакллари ланцетсимон (наштарсимон) учли, четлари аррасимон қирқилган бўлади. Апрель ойининг бошларига келиб уруғпалла барглари тўкилиб кетди. Ювенил босқичи ўсимлик ҳаётининг 40-45 кунини ўз ичига олади. Кўришиб турибдики, муртакнинг умумий узунлиги $0,8 \pm 0,05$ см га етганда гипокотил ва илдишча $0,5 \pm 0,04$ см узунликка эга бўлиб, уруғ пўстини ёриб ташқарига чиқади. Муртакнинг умумий узунлиги $4,2 \pm 0,06$ см га етганда учки куртакда бошланғич барглари бўртмачалари пайдо бўла бошлайди. Муртак органларининг жадал ўсиши тажрибанинг 14-кунига тўғри

келиб ($1,6 \pm 0,07$ см), 20 кун аста-секин сусая ($3,8 \pm 0,09$ см) бошлайди. 23-кун уруғпалла баргларининг ўсиши тўхтаб ($0,9 \pm 0,07$), илдиз ва гипокотилнинг ўсиши ($3,3 \pm 0,1$ см) тезлашди. Уруғпалла барглар тўкилиб кетади.

1-жадвал

Уруғларнинг бўртиш давридаги муртак органларининг ўсиши ва ривожланиши

Уруғ экилгандан кейинги кун	Узунлиги, см		
	муртак	уруғпалла барг	гипокотил ва илдизча
8	$0,8 \pm 0,05$	$0,4 \pm 0,04$	$0,5 \pm 0,04$
11	$1,2 \pm 0,07$	$0,5 \pm 0,04$	$0,7 \pm 0,06$
14	$1,6 \pm 0,07$	$0,7 \pm 0,04$	$0,9 \pm 0,06$
17	$2,7 \pm 0,08$	$0,8 \pm 0,05$	$1,9 \pm 0,1$
20	$3,8 \pm 0,09$	$0,9 \pm 0,07$	$2,7 \pm 0,09$
23	$4,2 \pm 0,06$	$0,9 \pm 0,05$	$3,3 \pm 0,1$

Имматур босқич. Апрель ойи охирида I-тартибли новдалар баландлиги $23,5 \pm 1,2$ см бўлиб, бўғимдан бир жуфтдан яна барг чиқарди, кейин II – тартибли новдалар пайдо бўлиши кузатилди. Май ойида барглар сони $14 \pm 0,7$ жуфтга етганда, I – тартибли новдаларнинг бўғимларидан 4-6 та II - тартибли новдалар ўса бошлади. *S. rebaudiana* нинг I – тартибли новдалар баландлиги $29 \pm 2,1$ см, барг ўлчами $5,5 \pm 0,1-2,5 \pm 0,1$ см га етди. Бу даврда ўсимлик ер устки қисмлари ҳамда II –тартибли новдалар тез ўсди.

Илдиз тизимининг (ўқ илдиз) узунлиги 13 ± 2 см, унинг диаметри 18 ± 2 см га етди. Июнь ойининг охири ва июлнинг бошларида ўсимликларнинг баландлиги $82 \pm 3,4$ см га етиб, уларда 8-12 тагача $30 \pm 2-25 \pm 1,3$ см узунликдаги I –II – тартибли новдалар ва 10-13 см узунликдаги III – тартибли новдалари ўсиб чиқди. Бу вақтда ўсимликда энг узун бўғим оралиғи 4,5-5,5 см, энг калта бўғим 0,5-1,0 см ни ташкил этди. Сентябрь ойида *S. rebaudiana* нинг I – тартибли новдалар ўсиши жуда секинлашди. Шу вақтдан бошлаб гуллаш даврига ўтди, новда ва барг ўлчамлари, новдадаги бўғим оралиғи деярли ўзгармайди. Бу босқич 60-75 кун давом этди.

Генератив давр. Сурхондарё шароитида парвариш қилинаётган *S. rebaudiana* нинг генератив даври ҳақида адабиётларда тўлиқ маълумотлар келтирилмаган. Бизнинг тадқиқотларимизда маълум бўлдики, дала шароитида ўсаётган *S. rebaudiana* нинг барчаси генератив даврга ўтди. Дастлабки йилдаёқ кўпчилик тупларда мезотон ва акротон шохланиши, айрим тупларда эса базетон шохланиш типини кузатилди, ундан генератив новдалар ҳосил бўлди. Куннинг ёруғлик узунлиги қисқариши билан август ойи охирида генератив новдалардаги саватчаларда ғунчалар пайдо бўлди ва улар 20-25 кун ривожланиб дастлабки гуллар очила бошлади. Шўрчи шароитида ғунчалаш, биринчи гул очилиши, уруғ ҳосил қилиши, биринчи йилидаёқ сентябрь - октябрь ойларида бўлиб ўтди. I-тартибли генератив новданинг узунлиги 8-12 см бўлиб, битта генератив новдада 5 тадан 30 тагача, бир туп ўсимликда эса 200-250 тагача саватча (тўпгул) бўлади. Саватча диаметри $0,4 \pm 0,05$ см бўлиб, унда 5 та гул жойлашади. Биринчи вегетация йилидаги ўсимлик гулларидан мева ва уруғ ҳосил бўлади.

Попук илдизи 25-30 см чуқурликгача ўсади ва ён томонга таралади. Генератив даври декабрь ойининг бошида, яъни совуқ ҳарорат таъсирида тўхтайд.

Сенил давр. *S. rebaudiana* нинг сенил даври 6-7 йилларда бошланди.

Бу даврда I-тартибли новданинг баландлиги $98 \pm 2,8$ см гача етди, илдиз тизимида (каудекс) кучли партикуляция пайдо бўлди. Демак, *S. rebaudiana* ўсимлигининг каудексдаги партикуляция ҳодисаси унинг қаришидан далолат берадиган белгилардан бири бўлиб ҳисобланади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, латент даври уруғнинг пишиб етилишидан униб чиқишгача бўлган вақтни ўз ичига олади. Виргинил даврининг майса босқичида ўсимликнинг характерли томонларидан бири уруғпалла баргларининг етилиши билан боғлиқ бўлиб, бу босқич 10-11 кун давом этди. Ювенил босқичи биринчи чин барг вужудга келиши билан

бошланди. Уруғпалла баргларнинг фаол ҳаёти 25-30 кун давом этди. Вегетациясининг биринчи йилидаёқ *S. rebaudiana* нинг имматур босқичи новдадаги бўғимдан бир жуфтдан барг чиқариш билан бошланди ҳамда II – III – тартибли новдалар пайдо бўлди. Мавсум якунида I – тартибли новдаларнинг баландлиги 110-115 см, барглар сони 34-40 тани ташкил қилди.

Сурхондарё вилояти шароитида *S. rebaudiana* тупларининг барчаси генератив даврга ўтди. Генератив даврда *S. rebaudiana* нинг ўқ илдизи 25-30 см гача чуқурлашиб, ён томонга 30-35 см гача ўсганлиги кузатилди.

Хулоса ва тавсиялар

1. Сурхондарё вилоятида интродукция қилинган қиска кунли тропик ўсимлик *S. rebaudiana* барча онтогенез босқичларини ўтади. Фойдали ҳарорат йиғиндиси фақат вегетациянинг бошланиши муддатларига таъсир этди. Фунчалаш ва гуллашнинг бошланиши кун узунлигининг қисқариши билан изоҳланди.

2. Онтогенез ва уруғ биологиясини ўрганиш асосида ўсимликни уруғдан кўпайтириш усуллари: экиш муддати ва меъёри, уруғни экиш чуқурлиги ва ўсимликни парвариш қилиш тавсиялари ишлаб чиқилди.

3. *S. rebaudiana* нинг интродукцияси муваффақияти 75 балл билан баҳоланди, Сурхондарё шароитида тўлиқ истиқболли тур деб ҳисоблаш имконини берди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Белолипов И.В. Краткие итоги первичной интродукции растений природной флоры Средней Азии в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений. – Ташкент: АН УзССР, 1976. – № 13. – С. 9-58.

2. Левина Р.Е. Репродуктивная биология семенных растений. – М.: Наука, 1981. – 96 с.

3. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Труды института ботаники АН СССР. – Ленинград, 1950, – № 6 (3). – С. 7-204.

4. Тухтаев Б.Е. Интродукция лекарственных растений на засоленных землях Узбекистана: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Ташкент, 2009. – 38 с.

УДК: 595.132:553.85(575)

Бекмурадов А.С., Мамаражабова М.Т. (ТерГУ)

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С ПАРАЗИТИЧЕСКИМИ ФИТОНЕМАТОДАМИ ГРАНАТОВЫХ АГРОЦЕНОЗОВ

Аннотация: Мақолада анор агроценозларининг паразит фитонематодаларига қарши агротехник ва ташикий-профилактик қарши кураш чоралари тўғрисида маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: Субтропик ўсимликлар, паразит фитонематодалар, анор агроценозлари, агротехник ва ташикий-профилактик тадбирлар.

Аннотация: В статье приводятся данные о агротехнических и организационно-профилактических мерах борьбы с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов.

Ключевые слова: Субтропические растения, паразитические фитонематоды, гранатовые агроценозы, агротехнические и организационно-профилактические мероприятия.

Abstract. Information about the agrotechnical, organizational and preventive measures against the parasitic phytonematodes of pomegranate agroecenosis was given in the article.

Keywords: Subtropical plants, parasitic phytonematodes, pomegranate agroecenosis, agrotechnical, organizational and preventive measures

Повышение продуктивности субтропических растений, в частности граната, и качества их плодов может лимитироваться широким распространением на них вредителей и болезней. Паразитические нематоды вызывают многочисленные и разнообразные повреждения в корневых системах субтропических растений. Кроме того, они играют еще большую роль в распространении микозных, вирусных, бактериальных и других болезней.

В последние годы зарубежными исследователями установлена значительная вредоносность фитонематод на плодовых культурах, которые будучи многолетними, способствуют накоплению большой численности этих фитопаразитов [1].

В странах СНГ, в частности в Узбекистане, также известны случаи усыхания, увядания и ослабленного роста, и развития плодово – ягодных растений. Причины этих явлений часто остаются невыясненными. Роль фитонематод в садоводческих хозяйствах нашей страны недостаточно изучена [2].

Фитогельминтологические обследования на территории Сурхандарьинской области позволили нам выявить широкое распространение на гранатовых агроценозах, таких весьма патогенных фитонематод, как *Xiphinema basiri* Siddiqi, 1959; *X. elongatum* Schuurmans Stekhoven et Teunissen, 1938; *X. pachtaicum* (Tulaganov, 1938) Kirjanova, 1951; *X. opisthohystrum* Siddiqi, 1961; *Bitylenchus dubius* (Buetschli, 1873) Siddiqi, 1986; *Quiniculcius capitatus* (Allen, 1955) Siddiqi, 1971; *Rotylenchus goodeyi* Loof et Oostenbrink, 1958; *Helicotylenchus dihystra* (Cobb, 1893) Sher, 1961; *H. digonicus* Perry, 1959; *H. erythrinae* (Zimmermann, 1904) Golden, 1956; *H. multicinctus* (Cobb, 1893) Golden, 1956; *H. pseudorobustus* (Steiner, 1914) Golden, 1956; *Pratylenchus pratensis* (De Man, 1880) Filipjev, 1936; *Meloidogyne incognita* (Kofoid et White, 1919) Chitwood, 1949; *M. javanica* (Treub, 1885) Chitwood, 1949; *Paratylenchus hamatus* Thorne et Allen, 1950 и *Ditylenchus dipsaci* (Kuhn, 1857) Filipjev, 1936.

В ряде фермерских, ширкатных хозяйств и в частном секторе убытки, причиняемые фитопаразитическими нематодами растениям граната, были довольно высокими. Поэтому выявление видового состава, распространения и разработка мер борьбы с патогенными фитонематодами стала серьезной задачей в плодоводстве Узбекистана.

Ниже приводятся основные агротехнические и организационно – профилактические меры борьбы с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов:

Агротехнические меры борьбы

Данный метод борьбы должен быть направлен на улучшение условий роста и развития пораженных растений граната, на снижение численности галловой и других фитопатогенных нематодов и подавления их развития. В связи с этим следует:

– Посадку саженцев граната на зараженных участках проводить в 1-2 летнем возрасте с одревесневшими корнями растений. На окрепшие корни инвазионные личинки не могут внедряться. Эта мера позволяет уберечь от гибели саженцев растений граната.

– На второй, третий и четвертый годы (саженцы пока маленькие), после посадки саженцев, между рядами возделывали озимую пшеницу и ячмень. В результате этого численность личинок галловых нематод снизилась на поле пшеницы в 2006 г. на 12,5-13,3%, на поле ячменя-соответственно на 10,6-12,1%.

– Следует высевать между рядами гранатовых саженцев арахис и люцерну сорта Хивинская местная и Ташкент -3192 в течение 3-4 лет. После арахиса и люцерны почва не только обогащается азотом, но и в значительной степени очищается от видов галловых нематод.

– Для получения более высоких и качественных урожаев на зараженных участках, необходимо обеспечивать очень высокий уровень агротехники, способствующий оптимальному развитию растений, что делает их наиболее устойчивыми к поражению фитопаразитической нематодой.

– Для подавления инвазии галловых и других фитопатогенных нематод, и получения здоровых саженцев необходимо регулярно вносить минеральные и органические удобрения из расчета на 1 га: азот-120 кг, фосфор-80 кг, калий-40-45 кг, навоз-30-40 т. в зависимости от возраста растений граната.

Организационно-профилактические меры борьбы

– Положительные результаты в борьбе с галловыми и другими паразитическими нематодами зависят от своевременного предпосадочного обследования земель на наличие фитопаразитов. Отведение под плодовые сады целинных и залежных земель чревато переходом на культуру опасных фитопаразитических нематод из природных очагов заражения. Поэтому перед закладкой плодовых садов и питомников, необходимо обязательное предпосадочное нематологическое обследование территории. Перед реализацией посадочного материала из питомника и хозяйств, где выявлены галловые и другие паразитические фитонематоды, проводят фитонематологический осмотр их корневой системы и прикорневой почвы.

При проведении полевых обследований на выявление галловой и другой патогенной нематоды, и организации мер борьбы с ними необходимо проводить областные, зональные и республиканские семинары – тренинги с участием специалистов – фитогельминтологов.

– В целях предотвращения поражения растений граната галловой нематодой, первостепенное внимание следует уделять всем специализированным центрам по выращиванию саженцев граната. Денематизацию посадочного материала проводить с помощью черенкования в безнематодных почвах.

– Посадочный материал (саженцы) брать исключительно из госпитомников и частного сектора, свободных от заражения галловыми нематодами. Это-важнейшее звено в системе противонематодных мероприятий.

– Важную роль в распространении галловых и других паразитических фитонематод играет поливная вода. Не допускать сброса воды во время поливов с зараженных полей на незараженные. При этом с водой можно занести (в 1 м³ воды до 300-1600 экз. личинок) галловых и других паразитических фитонематод.

– Все сельскохозяйственные машины и орудия, обувь и спецодежда работников, инвентарь, использованные на зараженных полях, необходимо тщательно очищать от прилипшей почвы на специально подготовленной для этой цели площадке и обрабатывать 5-6 %-ным раствором формалина, аммиачной селитры и поваренной соли.

– В течение вегетационного периода необходимо систематически удалять вместе с корневой системой и уничтожать (сжигать) пораженные фитопаразитическими нематодами сорняки (марь белая, портулак, свинорой, подорожник), растущие на гранатовых агроценозах, по обочинам полей и вдоль поливных оросителей.

– На зараженных фитопаразитами гранатовых агроценозах рекомендовать трехкратную глубокую вспашку почвы (40-50 см) в жаркое летнее время (июль-август). В это время поля категорически не поливать. Высушивание почвы под воздействием солнечных лучей в течение 20-40 дней значительно очищает почву от личинок галловых и других фитопаразитических нематод.

– Категорически запрещать продажу и вывоз саженцев растений граната из плодпитомников, фермерских хозяйств и частного сектора, зараженных галловыми нематодами.

Следует отметить, что вышеприведенные меры борьбы (агротехнические и организационно-профилактические) являются лучшими мероприятиями, и дают хороший результат в борьбе с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов.

Использованная литература:

1. Метлицкий О.З. Паразитические нематоды и основы борьбы с ними в ягодоводстве: Автореф. дис., д-ра с.-х. наук. Л. 1979. 35 с.
2. Хуррамов Ш.Х. Нематоды субтропических плодовых культур Средней Азии и меры борьбы с ними // -Ташкент. Изд-во «Фан». 2003. -333 с.

УДК 595.145:634

Назаралиева М.П., Хуррамов А.Ш. (ТерДУ)

ТИББИЁТ ЗУЛУКЛАРИНИ ЛАБОРАТОРИЯ ШАРОИТИДА СУНЬИЙ КЎПАЙТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Аннотация: Лаборатория шароитида тиббиёт зулукларини “Банкали метод” асосида кўпайтириши амалга оширилди. Етиштирилган зулукларнинг сифат жиҳатдан табиий муҳитдаги зулуклардан фарқ қилмаслиги аниқланди.

Калим сўзлари: Банкали метод, гирудотерапия, тиббиёт зулуги, гумбак, гермафродит.

Аннотация: В лабораторных условиях проводилось размножение лекарственных пиявок на основе «Баночного метода». Было обнаружено, что выращенные пиявки не отличаются по качеству от пиявок обитающих в естественной среде.

Ключевые слова: баночный метод, гирудотерапия, лечебная пиявка, кокон, гермафродит.

Abstract. The medicinal leeches were reproduced in the laboratory conditions on the basis of the “method of pot”. It was found out, that there is no difference in quality between the leeches, bred in the laboratories, and inhabit in the natural environment.

Keywords: method of pot, hirudotherapy, medicinal leech, cocoon, hermaphrodite

Ўзбекистон мустақилликка эришганидан сўнг иқтисодий, сиёсий, ижтимоий соҳалари тубдан ислоҳ этилиб, бу соҳаларда ривожланиш жараёни жадал бормоқда. Хусусан, тиббиётда касалликларни даволашда турли кимёвий дори препаратлардан кенг фойдаланилмоқда. Бирок табиий воситалар билан даволаш халқ табobati ҳамда замонавий тиббиётда ҳам ўз аҳамиятига эга. Хусусан, замонавий тиббиётда тиббиёт зулуклари орқали даъволаш гирудотерапия деб юритилиб, бу соҳада дастлабки яратилган асарлар Гиппократ, Клавдий Гален, Ибн Синога тегишлидир [2]. Айниқса, Абу Али ибн Сино ўзининг «Тиб қонунлари» асарида тиббиёт зулуги билан даволашнинг афзалликлари ҳамда қонун-қоидалари ҳақида батафсил маълумотлар келтирган бўлиб, бу эса ҳозирги кунда жаҳон олимлари томонидан эътироф этилишига сабаб бўлмоқда [1].

Бирок зулукларнинг катта миқдорда овланиши оқибатида табиатда уларнинг сони кескин камайиб кетишига сабаб бўлди. Натижада 1984 йилда йўқолиш хавфи остидаги тур сифатида “Қизил китоб”га киритилди. Тиббиёт зулукларига косметологларнинг, фармакологларнинг ва тижоратчиларнинг қизиқиши ортиши уларнинг сунъий ҳолатда кўпайтиришга олиб келди.

Ҳозирги вақтда тиббиёт зулуги табиий шароитда Ўзбекистон, Россия, Украина, Кавказ ва бошқа худудларда учрайди.

Тиббиёт зулугининг 3 та кенжа тури мавжуд бўлиб, улар:

- 1) Дорихона тиббиёт зулуги – пиявка медицинская аптекарная – *Hirudo medicinalis officinalis*
- 2) Доривор тиббиёт зулуги – пиявка медицинская лечебная – *Hirudo medicinalis medicinalis*
- 3) Шарқ тиббиёт зулуги – пиявка медицинская восточная – *Hirudo medicinalis orientalis*.

Тиббиёт зулукларини сунъий кўпайтиришнинг замонавий методлари ишлаб чиқарилганга қадар улар оддий кўлларда кўпайтирилиб, бу жараён анчагина ноқулай эди. Кейинги йилларда тиббиёт зулукларидан йил давомида касалликларни даволашда кенг фойдаланиш уларни катта миқдорда етиштиришни талаб этди. Бу эса ўз навбатида тиббиёт зулукларини лаборатория шароитида сунъий кўпайтириш методларини ишлаб чиқишга туртки бўлди. Ҳозирги кунда тиббиёт зулукларини лаборатория шароитида сунъий кўпайтиришнинг бир қанча методлар мавжуд бўлиб, улар ичида қулай ва энг кенг тарқалгани бу М.Синева

томонидан 1955-йилда ишлаб чиқилган ва Г.Г.Шеголов томонидан такомиллаштирилган “Банкали методдан” кенг фойдаланиб келинмоқда.

Тадқиқотлар 2017-йилда Термиз давлат университети Зоология кафедраси қошидаги лабораторияда олиб борилди. Тадқиқот учун Термиз тумани атрофи зовурларидан 100 дона тиббиёт зулуги тутиб олиб келинди. Зулукларни тутиш учун сомон ёки ёғоч қипиғи билан тўлдирилган махсус қоплардан фойдаланилди. Қоплар оғзи маҳкам ёпилиб зовурларга ташлаб қўйилди. Ҳар суткада бир маротаба зовурларга бориб, қоплар сиртки юзасига ёпишган зулуклар териб олинди.

Лаборатория шароитида тиббиёт зулукларини кўпайтиришда 50 та 3 литрлик шиша банкалар олиниб ҳар бир банка тоза водопровод суви билан тўлдирилди ҳамда ҳар бир банкаларга бир жуфтдан тиббиёт зулуги солинди. Бунда энг аҳамиятли жиҳати шундаки сув банкаларга бўғзигача бўлмаслиги талаб этилади. Чунки, зулуклар вақти-вақти билан сувдан ташқарига чиқиб туриши кузатилади. Шунингдек, банканинг оғзи сурп матоси билан зич қилиб боғлаб қўйилиши талаб этилади. Чунки, тиббиёт зулуклари банкадан ташқари муҳитга чиқиб кетиши мумкин. Зулукларни кўпайтирадиган хона ҳарорати 25-27 °С, хона намлиги эса 80 % бўлиши талаб этилади. Шунинг билан бир қаторда тиббиёт зулуклари сақланаётган сувлар доимо тоза бўлиши шарт. Бунда сув махсус филтрлар асосида тозаланди. Чунки, зулуклар бир суткада бир неча марта чиқинди чиқариб туради. Вақти-вақти билан қон билан озиқлантирилиб тўйинтирилган зулуклар ўз ҳажмидан 5 баробар йирик бўлиши кузатилиб ва бундай зулуклар 3-4 ойдан хатто бир йилгача овқат емаслиги мумкин. Шунингдек, ҳар бир овқатланишдан сўнг зулуклар ва банкалар тозалаб ювиб турилиши талаб этилади. Тиббиёт зулуклари фақат уруғланиш вақтидагина мулоқотда бўладилар. Зулуклар копуляцияси тухумларга тўлган ғумбакларни муҳитнинг 25-27 °С ҳароратида амалга оширилди. Тупроқ билан тўлдирилган банкдаги зулукларни уруғлантириш бир ойгача давом этади ва кейинчалик уларни алоҳида-алоҳида тупроқ тўлдирилган банкаларга солинди. Албатта бунда тупроқнинг етарли даражада нам бўлиши талаб этилади. Чунки, зулуклар тупроқ устида енгил ҳаракат қилиши ва тупроқ қатламларида йўл очиб кўмилиши керак. Тиббиёт зулуклари тупроқда унча чуқур бўлмаган йўлаклар ҳосил қилиб, уларга ўзининг келажакда нитчатка, яъни ёш зулукчалар тараккий этиб, ривожланадиган тухумларга тўлган ғумбакларни қўяди. Уларнинг оғирлиги 0,03 гр ни, узунлиги эса 7-8 мм ни ташкил этади. Ҳар бир тиббиёт зулуги ўртача 3 тадан 5 тагача ғумбаклар қўйиб, ҳар бир ғумбакда 10-15 тагача ёш зулукчалар тараккий этганлиги кузатилди. 2-3 соат ўтгандан сўнг ғумбаклар юмшоқ ва шаффоф тухумсимон шаклга кирди. Бундай ғумбакларда ривожланаётган ёш зулукларни кузатиш мумкин бўлади. Ўртача 25-30 кунда ёш тиббиёт зулукчалари ғумбакни тешикчаларидан тарк этиши кузатилди ва бундай ёш зулуклар алоҳида тоза сув билан тўлдирилган банкаларга ўтказилиб вояга етган зулуклар сингари қон билан озиқлантириб борилди.

Лаборатория шароитида сунъий кўпайтирилган зулуклар 1-1,5 йил ичида тиббиётда фойдаланиш учун тўлиқ тайёр бўлади, яъни табиий кўлларда ҳаёт кечирувчи зулукларга қараганда тезроқ вояга етади, чунки табиий муҳитда тиббиёт зулуклари 3 йилда вояга етади. Бу эса уларнинг 1,5 йил олдин вояга етишини таъминлайди.

Тадқиқотлар давомида шу нарса маълум бўлдики банкали метод асосида сунъий кўпайтирилган тиббиёт зулуклари табиий муҳитдаги кўллардан овланган тиббиёт зулукларидан ҳеч бир сифати бўйича қолишмади.

Тиббиёт зулукларнинг бу методлар асосида кўпайтирилиши клиник тиббиётда (даволаш учун) косметология, дори-дармонлар учун махсулот базаси сифатида фойдаланишга йўл очади. Энг муҳим жиҳати шундаки, тиббиёт зулукларини лаборатория шароитида кўпайтириш мазкур жониворларни табиатда тур сифатида сақлаш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абу Али ибн Сино “Тиб қонунлари”. 1-жилд. Т.: Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти. 1983 – 195 б.
2. Никонов Г.И. Медицинская пиявка основы гирудотерапии. СПб.: «СДС»-1998. – 320 с.

УДК 632.651/635.1+635.6

Рахматуллаев Б.А., Эшназаров К. (ТерГУ)
**ИСПЫТАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С
ГАЛЛОВЫМИ НЕМАТОДАМИ**

Аннотация. Мақолада вегетацион ва дала майдончалари усулларида чинор барги, ерэнгоқ ва шоли қолдиқлари бўртма нематодасига қариши кураш манбаи сифатида қўлланилганлик натижалари таърифланган.

Калим сўзлар: Галл нематодлари, мелойдогиноз, агроценоз, фитопаразит, нематодалар фаунаси, барқарор нав, ўсимлик чиқиндилари, экстрактлар, эталон вариантлар.

Аннотация. В статье описываются результаты применения листьев платана, жмыха арахиса и шелухи риса в качестве источников борьбы с галловыми нематодами.

Ключевые слова: Галловые нематоды, мелойдогиноз, агроценоз, фитопаразит, фауна нематод, устойчивый сорт, растительные отходы, экстракты, эталон варианты.

Abstract. The results of application of the leaves of plane tree, husks of peanut and rice in the control of the gall eelworms were described in the article.

Key words: gall eelworms, meloydoginosis, agrocenosis, phytoparasite, fauna of nematode, resistant variety, plant waste, extracts, standard variants.

В очагах мелойдогиноза овощных культур были проведены вегетационные и мелкоделяночные полевые опыты с использованием различных отходов (платан, жмых арахиса, шелуха риса) растений, обладающих антагонистическими свойствами по отношению к галловым нематодам. Испытание указанного способа борьбы с мелойдогинозом сельскохозяйственных культур в условиях открытого грунта в СНГ, в частности в Узбекистане, проводится нами впервые [1,2].

В опытах *in vitro* исследованию подлежали отходы этих растений, обладающих нервнопаралитическим действием. Сравнительная оценка эффективности испытываемых отходов различных растений показали, что лучшие результаты были получены в вариантах воздействия на галловых нематод экстракта жмыха арахиса в концентрации 10 мг/мл при экспозиции 10 часов, сока шелухи риса с эталонным вариантом экстракта, приготовленным из растений *T. patula*, в виде 5% - ного раствора в опытах *in vitro* показала 100% - ную гибель личинок 11 возраста изучаемых видов галловых нематод. Экстракты, приготовленные из листьев платана из расчета испытываемой дозы в 10 мг/мл, экстрагируемой жидкости при экспозиции 24 часа, также обеспечило массовую гибель личинок галловых нематод. В контрольном варианте даже после трех суток личинки галловых нематод оставались живыми. Для получения результативности в проведении опытов необходимо было в первую очередь определить эффективную норму расхода вносимой почвы в период проведения вегетационных опытов. Микроскопические анализы почвенных проб и корневых образцов томата показали, что через 50 дней после посадки в варианте опыта с внесением на делянки измельченного жмыха арахиса в нормах 20 и 30 г/кг почвы снизило численность галловых нематод соответственно на 33,4 и 42,8%, на корнях растений томата были обнаружены лишь немногочисленные галлы с пораженностью 3,1-2,3 балла. Использование опади платана в норме 20-30 г/кг почвы оказалось менее эффективным средством борьбы с галловыми нематодами и их численность была снижена на 7,1-10,2% соответственно, пораженность корней растений томата мелойдогинозом составляла 2,8-3,1 балла [1,2].

Применение шелухи риса в норме расхода 30-50г/кг почвы обеспечивало снижение численности галловых нематод соответственно на 34,8 и 45,3%, а пораженность растений соответствовала 1,8-2,2 балла (табл.1).

В эталонном варианте, где почвы обеззараживали тиазоном в дозе 20 г/кг почвы – эффективность составила 100%, на корнях галлы не были обнаружены, т.к. растения были

здоровыми. В контроле – без применения средств борьбы с галловыми нематодами, растения были сильно поражены мелойдогинозом – от 3,6 до 4,0 баллов (табл.1).

Коэффициент размножения галловых нематод в опытных вариантах варьировал от 0,64 от 1,18; в контроле – от 1,23 до 1,27.

Таким образом, в результате проведения экспериментальных работ в условиях вегетационного опыта установлена высокая эффективность использования растительных отходов в борьбе с галловыми нематодами [2].

Таблица 1

Эффективность применения растительных отходов в борьбе с галловыми нематодами в вегетационном опыте

Варианты	Норма расхода г/кг	Плотность популяции 100 см почвы		Средний балл поражения растений	К кж*	Биологическая эффективность %**
		В начале опыта	В конце опыта			
Контроль	-	301,5	371,3	3,6	1,23	-
Жмых арахиса	20,0	298,4	246,7	2,3	0,82	33,4
Жмых арахиса	30,0	305,0	194,2	2,1	0,68	42,3
Кортроль	-	289,7	370,2	4,0	1,27	0
Опыды платана	20,0	305,0	363,4	3,1	1,18	7,1
Опыды платана	30,0	293,6	336,8	2,8	1,14	10,2
Контроль	-	304,6	381,3	3,3	1,25	0
Шелуха риса	30,0	297,0	242,4	2,4	0,81	34,8
Шелуха риса	50,0	300,0	205,2	1,2	0,64	45,3
Тиазон (эталон)	20,0	302,4	0	0	0	100

*- коэффициент размножения галловых нематод рассчитан делением численности личинок завершающего учета на исходное инвазионное начало в почве.

** - биологическая эффективность рассчитана по численности личинок в почве.

Лучшие показатели эффективности по снижению плотности популяции галловых нематод были получены в вариантах опыта по испытанию шелуха риса в норме 50г/кг почвы – 45,3% и жмыха арахиса в дозе 30г/кг почвы -42,8%. В варианте опыта с опадами платана эффективность было значительно ниже и составила в норме 30г/кг почвы – 10,2%. Аналогичные мелкоделяночные опыты были проведены на территории фермерского хозяйства «Намуна» Термезского района Сурхандарьинского области. Анализ почвы и корневой системы опытных растений томата проводили через 115-118 дней после посадки. Результаты проведенных опытах подтвердили эффективность жмыха арахиса 1500г/м²-35,3%, шелухи риса 2000г/ м² -38,7% и опады платана 1000г/ м² -5,3% (табл.2).

Таблица 2

Эффективность применения растительных отходов с галловыми нематодами в мелкоделяночном опыте

Варианты	Норма расхода г/кг	Плотность популяции 100 см почвы		Средний балл поражения растений	К кж*	Биологическая эффективность %**
		В начале опыта	В конце опыта			
Контроль	-	298,0	1345,0	5,0	4,52	0
Жмых арахиса	1500	300,0	371,4	2,8	2,90	35,3
Тиазон (эталон)	200	303,0	0	0	0	100,0
Кортроль	-	302,0	1426,0	5,0	4,72	0
Опыды платана	1000	310,0	1386,4	4,5	4,47	5,3
Тиазон (эталон)	200	302,0	0	0	0	100,0
Контроль	-	297,0	1375,6	5,0	4,66	0
Шелуха риса	2000	301,0	862,1	2,8	2,86	38,7
Тиазон (эталон)	200	300,0	0	0	0	100

*- коэффициент размножения галловых нематод рассчитан делением численности личинок завершающего учета на исходное инвазионное начало в почве.

** - биологическая эффективность рассчитана по численности личинок в почве.

Пораженность всех растений томата в контроле была равна пяти баллам. Коэффициент размножения галловых нематод в контроле составлял от 4,52 до 4,752, в эталонном и опытном вариантах варьировал от 2,8-4,7 балла. Растительные отходы, являясь почвоулучшателями воздействовали на повышение урожая томата (табл.3). В эталонном варианте, где почва была обеззаражена тиазоном урожайность томата была высокой и составила по вариантам опыта от 3,486 до 3,750 г на растение.

В вариантах, где в почву вносили жмых арахиса, урожайность томата составляла 2,735 г на одно растение; шелуху риса – 3,010 г на растение. В этих вариантах опыта урожай томата был в 2-3 раза выше, чем в контроле. Плоды имели здоровый вид и имели более крупные размеры, чем в контроле с урожайностью 1,031 г на растение. Урожайность томата в вариантах, где вносили опад платана была ниже и составляла 1,228 г на одно растение.

Таблица 3

Эффективность применения растительных отходов с галловыми нематодами в мелкоделяночном опыте

Варианты	Сроки сбора урожая и взвешивания					Средний урожай на одно растение за вегетацию, г.
	25.06	10.07	21.07	27.07	12.08	
Контроль	0,090	0,375	0,364	0,210	0,040	1,079
Жмых арахиса	0,270	0,710	0,870	0,590	0,345	2,785
Тиазон (эталон)	0,320	0,890	0,915	0,915	0,510	3,570
Контроль	0,105	0,387	0,362	0,120	0,015	0,989
Опады платана	0,114	0,322	0,380	0,286	0,126	1,288
Тиазон (эталон)	0,350	0,820	0,952	0,914	0,450	3,486
Контроль	0,090	0,472	0,387	0,105	0,070	1,124
Шелуха риса	0,356	0,744	0,823	0,752	0,330	3,010
Тиазон (эталон)	0,320	0,895	0,910	0,920	0,505	3,570

В результате проведенных экспериментов установлено, что при внесении жмыха арахиса в норме 1500 г/м³, опад платана 100 г/м³ и шелухи риса 2000 г/м³ урожайность томата в хозяйстве повысилась на 2,78; 1,28; 3,01кг с одного куста растения по сравнению с контролем (среднем 1,06 кг/куст), что в целом на 1 гектар составило соответственно 32414, 5681, 35834 и 20216 кг. Дополнительный чистый доход, соответственно 12964 сум/га, 2272 сум/га, 14332 сум/га [2].

Результаты проведенных опытов по испытанию различных растительных отходов в борьбе с галловыми нематодами дают основание считать, что шелуха риса, жмых арахиса и опад платана обладают нематотическими свойствами, подавляя жизнедеятельность южной, хлопковой, арахисовой и яванских галловых нематод, снижая плотность их популяции по отдельным вариантам на 35-45% по отношению к исходным показателям.

Использованная литература:

1. Параманов А.А. Основы фитогельминтологии–М.,1964.Т.І 480 с.
2. Эшназаров К. Паразитические нематоды овощных культур и меры борьбы с галловыми нематодами в Сурхандарьинской области: Автореф. дисс... кан. биол. наук. - Т.-1995.-22с.

УДК 595.598.132

Тангирова Н.Х., Тангиров Х.Т., Файзиева Д.Б. (ТерДУ)
**АКАНТОЦЕФАЛ (PROSTHORHYNCHUS TRANSVERSUS,
 RUDOLPHI, 1819) НИНГ РИВОЖЛАНИШ ЦИКЛИНИ ЎРГАНИШГА ДОИР
 МАЪЛУМОТЛАР**

Аннотация: Мақолада қушларда паразитлик қилувчи акантоцефал *Prosthorhynchus transversus* нинг дефинетив ва оралиқ хўжайин организмда ривожланиш цикли ўрганилган.

Калим сўзлар: паразит, акантоцефал, асосий ва оралиқ хўжайин, биотоп, захкаи.

Аннотация: В статье, изучен цикл развития акантоцефал птиц *Prosthorhynchus transversus* в организме дефинетивного и промежуточного хозяина.

Ключевые слова: акантоцефал, дефинетивный и промежуточный хозяин, биотоп, мокрица.

Abstract. The development cycle of the acantocephala of birds (*Prosthorhynchus transversus*) in the organism of the permanent and temporary owner was analyzed in this article.

Keywords: parasite, acantocephala, permanent and temporary owner, biotope, wetland

Акантоцефалларнинг *Prosthorhynchus*, (Kostylev, 1915) авлодига қушлар гельминтларининг 22 тури киради. Улар паразитоценознинг муҳим бўғини ҳисобланади. Ушбу авлоднинг Ўзбекистонда 3 та тури қайд этилган. Жумладан, *Prosthorhynchus transversus* тури пушти чуғурчуқ, Туркистон чуғурчуғи қораялоқ ва какликда [1, 15-20] қайд этилган.

Ўзбекистонда акантоцефалнинг оралик хўжайин организмда паразитлик қилиши [2, 3] баъзи мутахассислар томонидан ўрганилган. Ушбу тадқиқотчилар акантоцефалнинг акантеллаларини қисқичбақасимонлар (*Porcellio fedtshenkoi*) турининг тана бўшлиғидан ажратиб олишган.

Акантоцефал *Prosthorhynchus transversus* биологиясини ўрганиш мақсадида Ўзбекистоннинг турли минтақаларидаги биотопларда яшовчи (сув ҳавзалари атрофи, тоғ ўрмонлари) захкашларнинг *Porcellio fedtshenkoi* (зарарланиш экстенсивлиги 8,7 фоиз) ва *Armadillum vulgare* (зарарланиш экстенсивлиги 14,8 фоиз) турларидан акантоцефал личинкалари топилган бўлиб, улар *Prosthorhynchus transversus* турига тааллуқли эканлиги аниқланди. Ушбу акантоцефал чумчуқсимон ва товуксимон қушларнинг ичак тизимида паразитлик қилади.

Ушбу биотопларда захкашларнинг популяция зичлиги 66-184 донани ташкил этди. Бу кўрсаткич 1 м.кв тупроқда 66-184 донагача захкашлар учрашини кўрсатади. Юқоридаги биотоплар қушларнинг доимий тўпланадиган жойи бўлиб, бу эса ўз навбатида акантоцефалларнинг табиий ўчоғини қулай мавсумларда юзага келишини таъминлайди.

Акантоцефал акантелласини дефинетив хўжайин организмда ривожланишининг айрим биологик ва экологик хусусиятларини ўрганиш мақсадида турли биотопларда тадқиқот ишлари олиб борилди. Захкашларни акантоцефал личинкалари билан спонтан зарарланишини ўрганиш мақсадида қушлар тўпланадиган (қораялоқ, оддий чуғурчуқ, Туркистон чуғурчуғи, Ҳиндистон чуғурчуғи) ва бошқа биотоплар текширилди [1-3]. Захкашларни акантоцефал *Prosthorhynchus transversus* личинкаси билан зарарланиш экстенсивлиги 3,7 фоиз, зарарланиш интенсивлиги 1-4 донани ташкил этди. Захкашлар асосан дарахт ва буталар билан қопланган нам биотопларда яшаб, қуёш нуридан яхши ҳимояланган бўлади. Ушбу биотопларда табиий ўсимлик қатламлари ҳосил бўлиб, улар аноорганик ва органик моддалардан иборат. Бу эса захкашларнинг йил давомида фаол ҳаёт-фаолият кўрсатиши учун қулай шароит ҳисобланади. Биотопда захкашларни акантоцефал акантеллалари билан зарарланиши дефинетив хўжайиннинг мавжудлиги билан боғлиқ бўлади. Чунки шаҳар ичи ва атрофидаги боғлар ва хиёбонлар йил давомида қушларнинг яшаш жойлари ва тунаш жойлари ҳисобланади. Шунинг учун ҳам ушбу жойларда захкашларни зарарланиш даражаси 5,9-6,2 фоизни ташкил этади (1-жадвал).

Захкашларнинг зарарланиш даражасининг сезиларли кўтарилиши баҳор (март, апрель) ва куз (октябрь, ноябрь) ойларида кузатилади. Ёзда эса зарарланиш даражасининг бир оз пасайиши кузатилади.

Prosthorhynchus transversus - акантелласи тиник, узунчоқ цистадан иборат бўлиб, қисқичбақасимонларнинг қорин бўшлиғида жойлашиб паразитлик қилади. Узунлиги эгилган хартуми билан бирга 3,579 мм, юқори қисмининг максимал узунлиги 1,113 мм. Хартуми цилиндрик шаклда бўлиб, узунлиги 0,885 мм, эни 0,30 мм; илмоқлари 14-16 қатор бўлиб, ҳар бир қаторда 12 тадан 13 тагача илмоқлар жойлашган. Хартум қини 1,128 мм узунликда. Зарарланган захкашнинг тана бўшлиғидан акантоцефал акантелласини осонгина бинокуляр микроскоп остида ажратиб олиш мумкин бўлади. Акантеллаларни ажратишда “Алоҳида ёриш

методи”дан фойдаланилади. Бунда ош тузининг 0,09 фоизли физиологик эритмаси ишлатилади. Захкашларни Петри чашкасига солиб бинокуляр микроскоп остида текширилади ва шу асосда уларнинг зарарланиш даражаси аниқланади. Ажратиб олинган личинкалар 70 фоизли этил спиртда фиксация қилинади.

1-жадвал

Захкашларнинг *Porcellio fedtshenkoi* ва *Armadillum vulgare* турларини акантоцефал *Prosthorhynchus transversus* акантеллалари билан спонтан зарарланишининг мавсумий динамикаси

ойлар	Porcellio fedtshenkoi			Armadillum vulgare		
	Текширилди (дона)	Зарарланган		Текширилди (дона)	Зарарланган	
		Зарарланиш экстенсивлиги %	Зарарланиш интенсивлиги (дона)		Зарарланиш экстенсивлиги %	Зарарланиш интенсивлиги (дона)
январь	790	4,0	1,2	458	3,0	1,3
февраль	566	3,7	1,2	617	2,5	1,2
март	473	3,9	1,4	724	3,1	1,5
апрель	815	6,2	2,1	546	5,6	1,9
май	672	6,1	2,0	917	4,8	2,3
июнь	728	5,9	1,4	835	4,7	1,5
июль	763	5,6	1,5	654	4,2	1,3
август	832	5,4	1,4	937	4,1	1,3
сентябрь	1003	6,1	2,0	653	5,8	2,1
октябрь	447	6,0	1,9	738	5,6	2,0
ноябрь	581	5,1	1,5	772	3,7	1,4
декабрь	654	5,3	1,4	585	3,5	1,4

1-жадвал маълумотларига кўра захкашларнинг акантелла билан спонтан зарарланиш даражаси баҳор ва ёз мавсумларида юқори даражани ташкил этади.

Акантоцефалнинг ривожланиш цикли муддатини аниқлаш мақсадида унинг дефинетив хўжайини бўлган Туркистон чуғурчуғи организмда ривожланиши тажрибада ўрганилди. Бунинг учун 4 дона майнани зарарлашдан 20 кун олдин махсус жойда сақлаб гельминтокапрологик текширишдан ўтказилади, бунда ушбу майналар ҳақиқатдан ҳам акантоцефаллар билан зарарланмаганлигига ишонч ҳосил қилиш мақсадида шу усулдан фойдаланилади, иккинчи томонидан оралиқ хўжайини бўлган захкашлар билан алоқаси узилади.

Апрель ойида уч дона тажрибадаги (1 та назорат) майналарга 10-25 ва 30 дона захкаш (*Porcellio fedtshenkoi*, *Armadillum vulgare*) турлари, акантоцефалнинг акантелласи билан спонтан зарарланган овқат билан кўшиб юттирилади. Тажриба жараёнида 1 – ва 3 – майналар 8 ва 16 кундан сўнг нобуд бўлди, 2 – майна эса овқатланишдан тўхтади ва тажрибанинг 28 – куни нобуд бўлди. Нобуд бўлган 3 – майнанинг ичаклари гельминтологик текширилганда иккита вояга етмаган акантоцефал *Prosthynchus transversus* топилди, 3 – майнадан эса 6 та вояга етган паразит акантоцефаллар топилди. 1 – ва назоратдаги майналардан акантоцефал топилмади.

Юқоридаги маълумотларга асосланган ҳолатларда акантоцефал *Prosthynchus transversus* дефинетив хўжайини бўлган майна организмда 16-28 суткада жинсий вояга етиши кузатилди. Қулай экологик шароитда паразит тухуми яшовчанлигини сақлайди, ушбу биоценозда захкашлар акантоцефал тухумларининг юқумли шакли билан боғланади. Шунингдек дефинетив хўжайини бўлган майна оралиқ хўжайин захкашлар билан озиқавий алоқада бўлади ва бунда табиий шароитда *Prosthynchus transversus* нинг тарқалишидаги табиий ўчоғи юзага келади. Тажриба натижасида шундай хулосага келиндикки, майна ёки Ҳиндистон чуғурчуғи акантоцефал *Prosthynchus transversus* нинг Ўзбекистон шароитида янги дефинетив хўжайини, захкашлар эса оралиқ хўжайини сифатида аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Султонов М.А. Гельминты домашних охотничье – промысловых птиц Узбекистана. Т.: Фан, 1963. - 278-300 с.
2. Кобилов Т.К. Жизненные циклы гельминтов животных Узбекистана. Т.: Фан, 1985. - С. 3-86
3. Тангиров Х.Т. Экологический мониторинг гельминтов массовых видов диких и домашних птиц Узбекистана. Дис....канд. биол. наук. Т.: 1993. – 170 с.

УДК: 595.132. 575

Хуррамов А.Ш., Арамова Г.Б. (ТерГУ)

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФИТОПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: Мақолада Ўзбекистон шароитида буғдойда учрайдиган паразит нематодаларнинг биохилма-хиллиги ва тарқалиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Олиб борилган тадқиқотлар натижасида 18 турга мансуб паразит нематодалар аниқланган.

Калит сўзлар: буғдой, тарқалиш, паразит нематодалар, фитогельминтологик тадқиқотлар.

Аннотация: В статье приводятся сведения о биоразнообразии и распространении паразитических нематод пшеницы в условиях Узбекистана. В результате исследования на пшенице выявлено 18 видов паразитических нематод.

Ключевые слова: пшеница, распространение, паразитические нематоды, фитогельминтологические исследования.

Abstract. The article provides information on the biodiversity and distribution of parasitic nematodes in wheat in Uzbekistan. As a result of the study, 18 species of parasitic nematodes were detected on wheat.

Keywords: wheat, distribution, parasitic nematodes, phytohelminthological examination.

Изучение фитогельминтологических исследований, проведенных по всему земному шару показывает, что зерновые, в частности пшеничные поля отличаются довольно большим разнообразием фаунистических комплексов фитонематод. По характеру нематологических исследований, проведенных на пшеничных полях следует отметить, что основная часть работ посвящена изучению паразитических видов нематод. Комплексные исследования, охватывающие весь комплекс видов нематод на пшенице, проводились в основном в странах СНГ и Восточной Европы.

В настоящее время с пшеницей связано более 70 видов паразитических фитонематод. Среди последних наибольшее отрицательное значение имеют *Anguina tritici*, *Heterodera pakistanensis*, *Tylenchorhynchus brassicae*, *T. tener*, *Bitylenchus dubius*, *Pratylenchus pratensis*, *P. neglectus*, *P. crenatus*, *P. penetrans*, *P. thornei*, *Helicotylenchus dihystra*, *Ditylenchus dipsaci*, *Merlinius brevidens* и другие виды. Наибольший вред этой культуре причиняют виды *Heterodera avenae*, *A. tritici*, *D. dipsaci*, *P. pratensis*. Патогенность многих видов фитонематод на пшенице пока установлена недостаточно.

Несмотря на наличие значительного числа работ по паразитическим нематодам пшеницы за рубежом, на территории Узбекистана до этого времени комплексные исследования не проводились. На территории Узбекистана комплексное исследование в данном направлении нами было проведено впервые.

В Республике Узбекистан пшеница является одной из основных сельскохозяйственных культур. Выращивание пшеницы на больших территориях Республики и не изученность паразитофауны, послужило основанием для проведения фитогельминтологических исследований на этой культуре.

Материал и методы. Материалом фитогельминтологических исследований послужили образцы растений пшеницы и пахотного (0-30 см) слоя прикорневой почвы, собранных из зерносеющих хозяйства во всех областях Республики. В каждой области для сбора материала выбраны по два хозяйства. Полевые исследования проводились в период с 2012 по 2016 гг.

Фаунистические исследования проводились общепринятым маршрутным методом [1]. Всего было собрано и проанализировано 1654 почвенных и 785 растительных образцов. Для выделения нематод использовали вороночный метод Бермана и фиксировали горячим 4% формалином. Для их определения были изготовлены глицериновые препараты по методике Сайнхорста [2]. Для определения видов использовали морфометрические показатели, полученные по общепринятой формуле Деман в модификации по Миколетски [3] и были использованы работы отечественных и зарубежных авторов, а также атлас фитонематод, составленный в Институте паразитологии РАН.

Результаты и обсуждение. Таким образом, в результате исследования на пшенице нами зарегистрировано 18 видов: *Xiphinema index*, *Tylenchorhynchus brassicae*, *T. tener*, *Bitylenchus dubius*, *Merlinius bogdanovi-katjkovi*, *Helicotylenchus dihystra*, *H. erythrinae*, *H. multicinctus*, *H. pseudorobustus*, *Pratylenchus pratensis*, *P. neglectus*, *P. penetrans*, *P. brachiurus*, *P. scribneri*, *P. crenatus*, *Pratylenchoides crenicauda*, *Paratylenchus amblycephalus* и *Ditylenchus dipsaci* фитопаразитов. Но, к сожалению, сведения о паразитах пшеницы и их распространенность на территории Узбекистана очень малочисленны. Учитывая эти обстоятельства нами ниже приводятся сведения об обнаружении и распространении паразитических фитонематод.

I. X. index Thorne et Allen, 1950

Обнаружено 6 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской области. Относится к специальным паразитам. Питается соками клеток корней. Эктопаразит.

2. *T. brassicae* Siddiqi, 1961

Выявлено 256 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сырдарьинской, Ферганской, Андижанской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Относится к фитопаразитам.

3. *T. tener* Erzhanova, 1964

Обнаружено 171 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Навоинской, Бухарской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Часто встречаемый вид. Относится к фитопаразитам.

4. *B. dubius* (Bütschli, 1873) Siddiqi, 1986

Обнаружено 589 особей в тканях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской, Ферганской, Андижанской, Жиззахской, Самаркандской и Наманганской областей. Эктопаразит.

5. *M. bogdanovi-katjkovi* (Kirjanova, 1941) Siddiqi, 1970

Выявлено 19 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Джиззахской, Сырдарьинской, Ташкентской и Сурхандарьинской областей. Относится к потенциальным фитопаразитам.

6. *H. dihystra* (Cobb, 1893)

Выявлено 205 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Бухарской, Навоинской, Хорезмской, Сурхандарьинской, Самаркандской и Кашкадарьинской областей. Эктопаразит.

7. *H. erythrinae* (Zimmermann, 1904) Golden, 1956

Найдено 13 особей в ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской области. Встречается редко. Эктопаразит.

8. *H. multinctus* (Cobb, 1893) Golden, 1956

Обнаружено 61 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Ферганской, Андижанской, Джиззахской, Сырдарьинской, Ташкентской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Эктопаразит.

9. *H. pseudorobustus* (Steiner, 1914) Golden, 1956

Найдено 114 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сырдарьинской, Сурхандарьинской, Самаркандской, Ташкентской и Кашкадарьинской областей. Относится к эктопаразитам.

10. *P. pratensis* (De Man, 1880) Filipjev, 1936

Обнаружена 391 особей в тканях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской, Ферганской, Андижанской, Джиззахской, Бухарской, Навоинской, Кашкадарьинской, Сырдарьинской, Ташкентской и Наманганской областей. Встречается часто, относится к эндопаразитам.

11. *P. neglectus* Rensgh, 1924) Filipjev et Sch. Stekhoven, 1941

Обнаружено 134 особей в корнях и ризосфере пшеницы во всех обследованных хозяйствах Самаркандской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Относится эррантным эндопаразитам.

12. *P. brachiurys* Godfrey, 1929

Выявлено 29 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Ферганской, Андижанской и Сурхандарьинской областей. Встречается часто, относится к эндопаразитам.

13. *P. penetrans* (Cobb, 1917) Filipjev et Sch. Stekhoven, 1941

Обнаружено 66 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Навоинской, Хорезмской, Самаркандской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Эррантный эндопаразит.

14. *P. scribneri* Steiner in Sherbakoff et Stanley, 1943

Выявлено 14 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Термезского и Китабского районов Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Относится к эндопаразитам.

15. *P. crenatus* Loof, 1960

Обнаружено 34 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Самаркандской, Сурхандарьинской, Кашкадарьинской, Сырдарьинской и Ташкентской областей. Относится к эндопаразитам.

16. *P. crenicauda* Winslow, 1958

Обнаружено 82 особей в корнях и ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской области. Относится к эндопаразитам.

17. *P. amblycephalus* Reuver, 1959

Выявлено 3 особей в ризосфере пшеницы в обследованных хозяйствах Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. Случайный вид. Относится к эктопаразитическим перфораторам.

18. *D. dipsaci* (Kühn, 1857) Filipjev, 1936

Обнаружено 1042 особей в тканях и ризосфере пшеницы во всех обследованных хозяйствах областей республики. Часто встречаемый вид. Относится к эндопаразитическим нематодам.

Надо отметить, что в большинстве случаев, вышеуказанные, паразитические нематоды немногочисленны. Однако, по мере расширения посевных площадей и при выращивании её в монокультуре, отдельные паразитические виды как – пратиленхи, геликотиленхи, тиленхоринхи и дитиленхусы могут интенсивно размножаться и достигать достаточно высокой плотности. Это может вызвать особую тревогу, как широко распространившейся опасной болезни и причинить большой вред не только пшенице, но и другим зерновым культурам.

Заключение. Несмотря на определенные успехи в изучение фитопаразитических нематод пшеницы, фитогельминтологические исследования проводились лишь в некоторых хозяйствах выше указанных областей Узбекистана. Исследования в других зерносеющих хозяйствах республики носят спорадический характер или вообще не проводились. Тем не менее, патогенное значение большинства видов для пшеницы слабо изучено. В этом отношении Узбекистан не является исключением. Это предполагает проведение широкомасштабных исследований в конкретных регионах, возделывающих зерновые культуры, в частности, пшеницу.

Использованная литература:

1. Парамонов А.А. О некоторых принципиальных вопросах фитогельминтологии. // В кн.: «Сб. работ молодых фитогельминтологов». М, 1958.-С. 3-11
2. Seinchorst J. W. A rapid method for the transfer of nematodes from fixative to anhydrous glycerin. // Nematologica. 1959. V.4. -P. 57-69
3. Micoletzky G. Die freilebenden Erd-Nematoden, mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark un der Bukowina. // Beschreibungen und Bestimmungen – Schlüsseln, Arch. Naturgesch, V. 87, 1922.

УДК-595.132 (575.151)

Хуррамов А.Ш., Арамова Г.Б. (ТерГУ)

НЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АГРОЦЕНОЗАХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: Мақолада Ўзбекистоннинг асосий галлачилик хўжалиқларида этиштирилган буғдой фитонематодаларининг фаунистик мажмуаси таҳлил қилинган.

Тадқиқотлар давомида 163 тур фитонематодалар қайд этилган бўлиб, 3 кенжа синф, 8 туркум, 25 оилага мансублиги аниқланди.

Калим сўзлар: фауна, фитонематода, буғдой, доминантлик даражаси.

Аннотация: В статье анализируется фаунистический комплекс фитонематод пшеницы, основных зерносеющих хозяйств Узбекистана. В период исследования на пшенице обнаружено 163 видов фитонематод, относящихся к 3 подклассам, 8 отрядам и 25 семействам.

Ключевые слова: фауна, фитонематоды, пшеница, степень доминирования.

Abstract. The article analyzes the faunistic complex of wheat phytonematodes in the main grain producing farms of Uzbekistan. During the study period on wheat 163 species of phytonematodes belonging to 3 subclasses, 8 orders and 25 families were found.

Keywords: fauna, phytonematodes, wheat, degree of dominance.

Среди многоклеточных беспозвоночных в биогеоценозе фитонематоды преобладают по числу видов и по численности особей, а также являются группой организмов, переживающих в настоящее время биологический прогресс. Фитонематоды, поселяющиеся в органах растений, произошли от свободных нематод почвы и биологически связаны с ними и с почвой.

В Республике Узбекистан пшеница является одной из основных сельскохозяйственных культур. Анализ фитогельминтологических исследований, показывает, что пшеничные поля отличаются довольно большим разнообразием фаунистических комплексов фитонематод. Анализируя характер нематологических исследований, проведенных на пшеничных полях, следует отметить, что основная часть работ посвящена изучению паразитических видов нематод. Комплексные исследования, охватывающие весь комплекс видов нематод на пшенице, проводились в основном в странах СНГ и Восточной Европы [1].

Несмотря на наличие значительного числа работ по нематодам пшеницы за рубежом, на территории Узбекистана до этого времени комплексные исследования не проводились. На территории Узбекистана комплексное исследование в данном направлении нами было проведено впервые.

Выращивание пшеницы на больших территориях Республики и не изученность фаунистического комплекса фитонематод послужило основанием для проведения фитогельминтологических исследований на этой культуре.

Материал и методы. Фаунистические исследования проводились общепринятым маршрутным методом [2]. Материалом фитогельминтологических исследований послужили образцы растений пшеницы и прикорневой почвы, собранные в основных зерносеющих хозяйствах республики. Полевые исследования проводились в период с 2014 по 2016 гг.

В маршрутных фаунистических исследованиях всего было собрано 1214 почвенных и 4115 растительных образцов. Для выделения нематод использовали модифицированный вороночный метод Бермана. Почвенные образцы на наличие цистообразующей нематоды обычно анализировали по методике Деккера [3]. Для фиксации нематод использовали 4-6 % формалин, а также были изготовлены глицериновые препараты по методике Сайнхорста [4]. При определении видовой принадлежности фитонематод были использованы работы отечественных и зарубежных авторов, атлас фитонематод, составленный в Институте паразитологии РАН, а также, использовали морфометрические показатели, полученные по общепринятой формуле de Mann в модификации по Micoletzky [5].

Степень доминирования фитонематод в растительных и почвенных пробах определяли по процентному состоянию особей отдельных видов к числу всех обнаруженных [2].

Результаты и обсуждение. В период исследования на пшенице и её прикорневой почве нами обнаружено 163 видов фитонематод, относящихся к 3 подклассам, 8 отрядам и 25 семействам.

В нашем материале подкласс Adenophorea представлен 3 отрядами: Enoplida, Mononchida, Dorylaimida, подкласс Chromadoria представлен 2 отрядами: Monhysterida, Plectida. Подкласс Rhabditia, включает отряды Rhabditida, Aphelenchida, Tylenchida.

По разнообразию видового состава и численности особей среди отрядов выделяется Rhabditida, содержащий более 32 % всех обнаруженных видов и 61 % особей фитонематод. Отряды Aphelenchida и Tylenchida содержат по 25,3% видов, 22,6% и 14,3 % особей нематод. Все другие отряды в составе фауны пшеницы представлены редко встречающимися и малочисленными видами.

Видовой состав фитонематод растений и прикорневой почвы пшеницы значительно отличается друг от друга как по видовому составу, так и по численности особей. В прикорневой почве пшеницы было зарегистрировано 15035 особей нематод, относящихся к 149 видам. Из которых часто встречались *A. avenae*, *A. parietinus*, *P. rigidus*, *Ch. propinquus*, *Ch. sclerovaginus*, *P. subelongatus*. Первые 4 вида относятся к массовым видам, среди которых наибольшую биомассу образуют особи *P. rigidus*, составляющие третью часть обнаруженных особей в почве.

Для фауны прикорневой почвы характерно обилие видов из семейств Panagrolaimidae, Cephalobidae и Aphelenchidae. К часто встречаемым видам относятся виды семейств Rhabditidae (*Rh. brevispina*), Anguinidae (*D. dipsaci*), Cephalobidae (*A. nanus*, *A. buetschlii*, *C. persegnis*), Dolichodoridae (*T. brassicae*, *B. dubius*), Pratylenchidae (*P. pratensis*), Aphelenchoididae (*A. composticola*). Менее часто встречающиеся виды фитонематод из 9 видов относятся к доминантам, третья группа фитонематод 14 видов - к субдоминантам, к рецедентам относятся 30 видов.

В корневой системе пшеницы обнаружено 7103 особей нематод, относящихся к 113 видам. В корневой системе массовые виды отсутствуют. Часто встречаются *A. avenae*, *A. parietinus*, *B. dubius*, *P. pratensis*, *A. composticola*, *Helicotylenchus dihystra*, *Ditylenchus trififormis*, *Acrobeloides buetschlii*, *A. nanus*, *Ch. propinquus*, *Ch. sclerovaginus*, *P. subelongatus*, *Rh. brevispina*, *Panagrolaimus multidentatus*, *P. mycophilus*, *C. persegnis*, *Filenchus valkanovi* и другие. По видовому составу преобладают семейства Aphelenchoididae (28 видов), Cephalobidae (22 вида) и Panagrolaimidae (13 видов).

В стеблях пшеницы было выявлено 27 видов в количестве 1157 особей. Массовые виды в стеблях пшеницы также отсутствуют. Постоянно встречались в стеблях *P. rigidus*, *A. avenae*. В фаунистический комплекс стебля можно включить ещё 10 видов, остальные виды являются редкими и в фаунистический комплекс не входят.

В листьях обнаружено 21 вид 1491 особей нематод. Здесь также как в корнях и в стеблях, массовые виды отсутствуют. К постоянно встречаемым видам в листьях относятся *A. avenae*, *P. rigidus*, *P. multidentatus*. В фаунистический комплекс фитонематод листьев можно включить ещё 10 видов, остальные 8 видов являются редкими и в комплекс не включаются.

В результате исследования на пшенице нами зарегистрировано 18 видов фитопаразитических нематод, относящихся к отрядам Dorylaimida и Tylenchida, семействам Xiphinematidae (1), Dolicholoridae (4), Noplolaimidae (3), Pratylenchidae (4), Anguinidae (1). Фитопаразитами являются виды родов Xiphinema, Tylenchorhynchus, Bitylenchus, Merlinius, Helicotylenchus, Pratylenchus, Pratylenchoides, Ditylenchus. Из паразитических нематод на пшенице и её ризосфере выявлены следующие виды: *X. index*, *T. brassicae*, *T. tener*, *B. dubius*, *M. bogdanovi-katjkovi*, *H. dihystra*, *H. pseudorobustus*, *H. erythrinae*, *H. multicinctus*, *P. pratensis*, *P. neglectus*, *P. penetrans*, *P. crenatus*, *P. brachiurys*, *P. scribneri*, *P. crenicauda*, *P. amblycephalus* и *D. dipsaci*.

Заключение. Таким образом, в корнях и прикорневой почве пшеницы наибольшим разнообразием отличаются представители семейств Aphelenchoididae (33 вида), Cephalobidae (28 видов). По численности особей в прикорневой почве доминируют 15 видов, массовым видом является *P. rigidus*. В корнях массовые виды отсутствуют, доминируют 10 видов. В стеблях и листьях фитонематоды сравнительно малочисленны.

По частоте встречаемости обнаруженных видов можно распределить между следующими группами: эудоминанты (6 видов), доминанты (9 видов), субдоминанты (14 видов), рецеденты (30 видов) и субрецеденты (99 вида).

Надо отметить, что вышеуказанные паразитические нематоды немногочисленны и серьезную угрозу для пшеницы не представляют. Однако, выявление на пшеничных полях комплекса весьма патогенных паразитических видов нематод – пратиленхов, геликотиленхов, тиленхоринхов и дитиленхусов с достаточно высокой плотностью их популяций, вызывает особую тревогу, как широко распространившейся опасной болезни.

Использованная литература:

1. Кирьянова Е.С., Краль Э.Л. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. // Монография. Москва, 1969. Т.1. 447с.
2. Парамонов А.А. О некоторых принципиальных вопросах фитогельминтологии. // Москва, 1958. - С. 3-11.
3. Decker H. Schädliche Nematodenarten des Getreides und der Gräser. // Berlin, 1974. - P. 221-237.
4. Seinhorst J. W. A rapid method for the transfer of nematodes from fixative to anhydrous glycerin. // Nematologica, 1959. V.4. - P. 57-69
5. Micoletzky G. Die freilebenden Erd-Nematoden, mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark un der Bukowina. // Beschreibungen und Bestimmungen – Schlusseln, Arch. Naturgesch, V. 87, 1922.

УДК 632.651/635.1+635.6

Эшназаров К., Рахматуллаев Б.А. (ТЕРГУ)

АНАЛИЗ ФАУНЫ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД ТОМАТА И ОГУРЦА В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ АГРОЦЕНОЗА

Аннотация. Мақолада Сурхондарё вилоятининг ҳар хил агроценоз шароитларида помидор ва бодринг ўсимлигида учрайдиган паразит нематодаларнинг тур таркиби, мелойдигоноз ва соғлом помидор ҳамда мелойдигонозга чидамли ва чидамсиз навларида учрайдиган паразит нематодалар қиёсий таҳлил қилинган

Калит сўзлар: Галли нематодалар, мелойдогоноз, агроценоз, фитопаразит, нематодалар фаунаси, барқарор нав.

Аннотация. В статье приводится сравнительный анализ паразитических нематод томатов и огуречных растений в различных условиях агроценозов Сурхандарьинской области, паразитических нематод, встречающихся в меламинах клейковины и здоровых томатах, а также в формах устойчивых и устойчивых сортах.

Ключевые слова: Галловые нематоды, мелойдогоноз, агроценоз, фитопаразит, фауна нематод, устойчивый сорт.

Abstract. Researches were conducted on the parasitic nematodes of tomatoes and cucumber plants in various conditions of agrocenosis in Surkhandarya region, as well as comparative analysis of parasitic nematodes, which are found in the melamine of gluten and healthy tomatoes, and also moldoidogeneus and resistant varieties were cited in the article.

Key words: gall eelworms, meloydoginosis, agrocenosis, phytoparasite, nematode fauna, resistant variety.

Накопленные сведения по фауне паразитических нематод томата и огурца в Сурхандарьинской области явилось основанием для более глубокого изучения сложных биоценологических взаимоотношений между нематодами и компонентами агробиоценоза.

Экологический подход и изучение фитонематод требует, прежде всего учета сортовых особенностей растений овощных культур, четко реагирующих на все изменения в складывающихся условиях агроценоза (внешней среды).

Целью наших исследований было изучение видового состава корневых паразитических нематод овощных культур- томата и огурца дифференцировано по сортам, различным по

восприимчивости к поражению галловыми нематодами. Анализ фауны паразитических нематод здоровых и больных мелойдогинозом растений томата и огурца.

Фитопаразитические нематоды играют большую роль в распространении грибных, вирусных и бактериальных болезней растений. Разная целостность ткани корневой системы фитогельминты открывают пути для проникновения в нее инфекции, снижают сопротивляемость растений к паразитарным заболеваниям и способствуют развитию некротических процессов в пораженных участках корня, тем самым ускоряют развитие возникающих болезнетворных процессов на пораженных растениях.

Исследованию подлежала фауна паразитических нематод растений, пораженных мелойдогинозом в сопоставлении с фауной внешне здоровых исследуемых культур. Исследования по изучению фауны нематод осуществлялись в течение всего вегетационного периода растений томата и огурца в стационарных условиях обследуемых хозяйств области.

Проводя отбор растений томата и огурца для изучения фауны паразитических нематод, нами было обращено внимание на то, что как на плантациях, так и на опытных участках встречались в большом количестве больные в угнетенном состоянии растения томата и огурца.

Общий список паразитических нематод, обнаруженных на внешне здоровых растениях, пораженных галловыми нематодами томата и огурца включает 29 видов (таблица 1) [2, 3].

В результате проведенных фитогельминтологических исследований установлено, что фауна паразитических нематод внешне здоровых и мелойдогинозных растений различались, не только качественно, но и, главным образом, количественно. Численность особей нематод растений огурца и томата, пораженных мелойдогинозом, в 3-4 раза превышала таковую в сравнительной оценке с численностью нематод, извлеченных из внешне здоровых растений. Фауна нематод у внешне здоровых растений томата представлена 24 видами: преобладали из них следующие виды паразитических нематод: *Tulenchorhynchus culindricus* (190 экз), *T.brassicae* (802 экз), *Bitylenchus dubius* (107 экз), *Rotulenchus robustus* (182 экз), *H. dihustera* (2038 экз), *H.digonitcus* (76 экз), *H.erythrinae* (134 экз), *Protilyenchus protensis* (294 экз), *R.srenatus* (169 экз), *P.scribneri* (108 экз). Фауна нематод у внешне здоровых растений огурца представлена 19 видами, из них преобладали: *Tulenchorhynchus culindricus*(169экз), *T. brassicae* (578 экз), *H. dihustera* (1413 экз), *H.digitiformus* (166 экз), *H.digonicus* (55 экз), *P.screbneri* (89 экз).

На растениях томата пораженных мелойдогинозом было обнаружено 19 видов паразитических нематод, из них преобладали *Tulenchorhynchus culindricus* (107 экз), *T.brassicae* (326 экз), *Rotulenchus robustus* (85 экз), *H. dihustera* (782 экз), *Protilyenchus protensis* (174 экз), *Meloidogyne intsoognita* (1900-3600 личинок/100 см³почвы), *M.arenaria* (1600-2900 личинок /100 см³ почвы), *M.javanitsa* (1800-3500 личинок/ 100 см³почвы), *Paratylenchus nanus* (46экз). В растениях огурца, пораженных галловыми нематодами превалировали *Tulenchorhynchus culindricus*(140 экз.), *Rotulenchus robustus* (145 экз), *R. Protensis* (75 экз), *P.penetrans* (85 экз), *Meloidogyne intsoognita* (1800-3500 личинок/100 см³ почвы), *M.atsrita* (1600-2500 личинок/ 100 см³ почвы), *M.arenaria* (1700-3000 личинок 100 см³ почвы), *M.javanica* (1800-3600 личинок/100 см³ почвы). Таким образом, у внешне здоровых растений зарегистрированы виды: *Bitylenchus dubius*, *S. clatritsaudatum*, *H.digitiformus*, *H. labiodistcimus*, *H.persici*, *H.digonicus*, *H.pseudorobustus*, *Rotylenchodes intermedius*, *P. scribneri*, *P. (p.) nainianus*. Эти виды не были обнаружены у пораженных мелойдогинозом растений томата и огурца (таблица 1).

Количество нематод в прикорневой зоне и в корнях здоровых растений томата и огурца была невелика, по сравнению с их количеством, извлеченным из растений, пораженных мелойдогинозом. В корневой системе здоровых растений томата обнаружено 19 видов паразитических нематод, в прикорневой зоне - 24 вида; в корнях и ризосфере огурца – 15 и 19 видов соответственно. На растениях томата, пораженных мелойдогинозом, в корнях было обнаружено 15 видов, в ризосфере – 20; в корневой системе огурца – 12 и в прикорневой почве – 14 видов паразитических нематод. Большая часть видов обнаруженных паразитических нематод оказалась общей для внешне здоровых и для мелойдогинозных растений. Этими видами являются: *Tulenchorhynchus culindricus*, *T.brassicae*, *T.claytoni*, *Merlinius brevidens*, *Rotulenchus robustus*, *R.buxophilus*, *Helicotylenchus dihustera*, *H.digitatus*, *H.erythrinae*, *H.pteracercus*, *Protilyenchusprotensis*, *R.crenatus*, *P.penetrans*, *P. (P.) nainianus*, *P. (P.) goodeyi*.

В исследуемых культурах паразитические нематоды *Scutellonema clathricaudatum*, *H. labidiscimus*, *Rotylenchoides intermedus*, *P. (P.) nainianus* были обнаружены в единичных экземплярах.

Таблица 1

Список видов паразитических нематод, обнаруженных во внешне здоровых и пораженных мелойдогинозом растений томата и огурца

№	Виды нематод	Всего нематод	Томат						Огурец					
			Здоровые			Больные			Здоровые			Больные		
			Почва	Корень	Всего	Почва	Корень	Всего	Почва	Корень	Всего	Почва	Корень	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	<i>Tulenchorhynchus culindriticus</i>	606	148	42	190	93	14	107	114	55	169	118	22	40
2	<i>T.brassicae</i>	1706	582	220	802	248	78	326	411	167	578	-	-	-
3	<i>T.claytoni</i>	180	35	14	49	16	6	22	47	13	60	36	13	49
4	<i>Bitylenchus dubius</i>	203	87	20	107	-	-	-	81	15	96	-	-	-
5	<i>Merlinius brevidens</i>	112	41	16	57	18	-	18	-	-	-	37	-	37
6	<i>Scutellonema clathricaudatum</i>	8	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	<i>Rotylenchus robustus</i>	559	140	42	182	69	16	85	119	28	147	112	33	145
8	<i>R.buxophilus</i>	122	47	14	61	35	-	35	26	-	26	-	-	-
9	<i>Helicotylenchus dihustera</i>	4891	1112	926	2038	638	144	782	4843	570	1413	612	46	658
11	<i>H.digitatus</i>	195	66	40	106	14	14	43	46	-	46	-	-	-
12	<i>H.digitiformis</i>	281	87	28	115	-	-	-	121	45	166	-	-	-
13	<i>H.digonicus</i>	131	56	20	76	-	-	-	42	13	55	-	-	-
14	<i>H.erythrinae</i>	3235	681	302	983	212	128	340	774	481	1225	515	52	567
15	<i>H. labidiscimus</i>	12	-	-	-	-	-	-	9	3	12	-	-	-
16	<i>H.persitci</i>	49	24	5	29	-	-	-	16	4	20	-	-	-
17	<i>H.pseudorobustus</i>	62	46	16	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	<i>H.pteracercus</i>	38	22	7	29	9	-	9	-	-	-	-	-	-
19	<i>Rotylenchoides intermedus</i>	6	7	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	<i>Prototylenchus protensis</i>	602	148	146	294	56	18	74	112	47	159	49	26	75
21	<i>R.crenatus</i>	497	87	82	169	49	17	66	136	72	208	44	10	54
22	<i>P.penetrans</i>	342	32	46	108	94	13	107	42	-	42	71	14	85
	<i>P.screbneri</i>	156	44	23	67	-	-	-	61	28	89	-	-	-
23	<i>Meloidogyne intsoignita</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	<i>M.acrita</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	<i>M.arenaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	<i>M.javanica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	<i>Paratylenchus nanus</i>	166	49	-	49	42	4	46	69	2	71	-	-	-
28	<i>P. (P.) nainianus</i>	89	62	-	62	27	-	-	-	-	-	-	-	-
29	<i>P. (P.) goodeyi</i>	87	33	-	33	14	-	14	27	-	27	13	-	13
	Итого	14235	3673	2009	5682	1649	452	2101	3066	1543	4609	1607	216	182

Известно, что в природе существует межвидовая конкуренция среди живых организмов, в частности, у фитонематод, обитающих как в растении, так и в прикорневом слое почвы. В процессе проводимых фитогельминтологических исследований, нами наблюдалась межвидовая конкуренция не только между видами галловых, но и с другими паразитическими нематодами, где в качественном и количественном отношении доминировали галловые нематоды (*Meloidogyne intsoignita*, *M.acrita*, *M.arenaria*, *M.javanica*). При этом отмечена тенденция значительного уменьшения количества видов других паразитических нематод с резким уменьшением плотности их популяций на исследуемых овощных культурах. Установить долю вреда каждого из выявленных патогенов весьма сложно, поскольку

размножение, следовательно, и вредоносность исследуемых видов нематод, по-видимому, были ограничены взаимным влиянием друг на друга в разной степени.

Материалы, касающиеся вопросом межвидовой конкуренции фитопаразитических нематод в опубликованной информации отечественных и зарубежных авторов, отражены крайне слабо, а потому необходимо начать научные разработки в этом чрезвычайно интересном направлении исследований, имеющих не только теоретическое, а также и практическое значение в борьбе с комплексом паразитических нематод. Численность видов, по всей вероятности, определяются уровнем их организации, биолого-физиологических и экологических особенностей и степенью приспособленности к паразитированию на определенных видах и сортах сельскохозяйственных культур, а также на растениях дикой флоры [1].

Таблица 2

Список видов паразитических нематод, обнаруженных на устойчивых и восприимчивых к галловыми нематодам сортах растений томата

№	Виды нематод	Сурхан – 142 (устойчивый)		Волгоградский 5/95(восприимчивый)	
		Почва	Корень	Почва	Корень
1	<i>Tylenchorhynchus cylindricus</i>	+	+	+	+
2	<i>T.brassicae</i>	+	+	+	+
3	<i>T.claytoni</i>	-	-	+-	+
4	<i>Bitylenchus dubius</i>	+	+	-	-
5	<i>Merlinius brevidens</i>	-	-	+	-
6	<i>Rotulenchus robustus</i>	+	+	+	-
7	<i>R.buxophilus</i>	-	-	+	-
8	<i>Helicotylenchus dihustera</i>	+	-	+	-
9	<i>H.digitatus</i>	-	-	+	-
10	<i>H.digonicus</i>	+	+	-	-
11	<i>H.pteracercus</i>	+	+	+	+
12	<i>H.erythrinae</i>	+	+	-	+
13	<i>Protylenchus protensis</i>	-	-	+	+
14	<i>R.crenatus</i>	-	-	+	+
15	<i>P.penetrans</i>	+	+	+	+
16	<i>Meloidogyne incognita</i>	-	-	+	+
17	<i>M.acrita</i>	-	-	+	+
18	<i>M.arenaria</i>	-	-	+	+
19	<i>M.javanica</i>	+	+	+	+
20	<i>Paratylenchus nanus</i>	+	-	+	-
21	<i>P. (P.) goodeyi</i>				

Фауна паразитических нематод устойчивых и восприимчивых сортов томата к галловым нематодам. Для сравнительного анализа фауны паразитических нематод устойчивых и восприимчивых сортов томата исследованию подлежала, из районированных сортов томата, устойчивый сорт Сурхан-142 и сильно восприимчивый к поражению галловой нематодой сорт томат Волгоградский 5/95. Результаты проведенных микроскопических анализов корневых образцов и почвенных проб показали, что у устойчивого сорта Сурхан -142 в прикорневой почве обнаружено 12 видов, в корнях -10 видов паразитических нематод, из которых преобладали *T. cylindricus*, *T.brassicae*, *Rotulenchus robustus*, *H.digonicus*, *H.pteracercus*, *H.erythrinae*, *P.penetrans*, *Meloidogyne intsoognita*, *M.javanica*, *Paratylenchus nanus*. Следует отметить, что *Helicotylenchus dihustera*, *P. (P.) nanus* были обнаружены только в прикорневой почве, остальные 10 видов паразитических нематод было найдены в корнях и зарегистрированы в ризосфере растений [1,2].

В прикорневой почве восприимчивого сорта Волгоградский 5/95 было обнаружено 18 видов; корнях – 12 видов паразитических нематод, из них *Tylenchorhynchus cylindricus*, *T.brassicae*, *T.claytoni*, *H.erythrinae*, *Protylenchus protensis*, *R.crenatus*, *P.penetrans*, *Meloidogyne incognita*, *M.atsrita*, *M.arenaria*, *M.javanica* доминировали в корнях и ризосфере растений. Виды

Merlinius brevidens, Rotulenchus robustus, R.buxophilus, Helitsotylenchus dihustera, H.digitatus, P. (P.) nanus, P. (P.) goodeyi были найдены только в прикорневой почве. Общими для обоих сортов томата восприимчивого и устойчивого к поражению галловыми нематодами были нижеследующие виды паразитических нематод: Tylenchorhynchus cylindricus, T.brassicae, Rotulenchus robustus, Helitsotylenchus dihustera, H.erythrinae, P.penetrans, Meloidogyne incognita, M.javanica, P. (P.) nanus.[2,3]

Таким образом, сравнительная оценка фауны паразитических нематод обнаруженных на устойчивых сортах томата и огурцов, восприимчивых к поражению мелойдогинозом на примере двух сортов Сурхан – 142 (устойчивого) и Волгоградский 5/95 (сильно восприимчивого), показала, что на сорте томата обладающего устойчивостью к двум видам галловых нематод, количество паразитических видов было 12, а на восприимчивом – значительно выше -19 видов (таблица 2)

Сорт томата Сурхан -142 находившийся на испытании и устойчивый к мелойдогинозу, из четырех широко распространившихся видов, мелойдогинозом в Сурхандарской области поражен только M. Intsognita и M. Javanitsa.

Использованная литература:

1. Параманов А.А. Основы фитогельминтологии–М.,1964.Т.І 480 с.
2. Эшназаров К. Паразитические нематоды овощных культур и меры борьбы с галловыми нематодами в Сурхандарьинской области: Автореф. дисс... кан. биол. наук.-Т.-1995.-22с.
3. Siddiqi M.R. Tylenchida: parasites of plants and insects. London. 1986. – 645p.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАҲЛАРИ

UDC:256.35

Akmalov Sh., Samiyev L., Blanpain O., Masson E.
(TIIM, Lille 1 Science and technology University)

CONCEPTS OF INTEGRATED WATER RESOURCE MANAGEMENT (IWRM) AND ITS DEVELOPMENT AND ASPECTS

Annotatsiya. Ushbu maqola nazariy taxlilga asoslangan, unda suv resurklarini integrativ boshqarish (SRIB), uning tashkil topishi, tarkibiy qismlari, aspektlari, vazifalari, rivojlanishi, qo'llanishi borasida taxlillar keltirilgan. Bu taxlil kelgusida Respublikada SRIB ni tog'ri tashkil etishda muxim malumot bo'lib xizmat qiladi. Ushbu maqolada SRIB ni qo'llashning afzallik va kamchiliklari, uni arid mintaqalarga qo'llashning ahamiyatli jixatlari taxlil qilinadi. Bizga malumki O'zbekiston Respublikasi ayrim hududlarida ham 2000 yillardan boshlab SRIB tatbiq etila boshladi. Maqolada O'zbekiston uchun SRIB ni tatbiq etish bo'yicha ma'lumotlar taxlili keltirildi. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi o'quvchiga hozirda respublikamizda keng joriy etilayotgan suv boshqaruv tizimining yangi yo'nalishining mazmuni haqida ma'lumot berish hamda uning dunyo miqyosda erishgan yutuq va kamchiliklari haqida malumot berishdir.

Kalit so'zlar: SRIB, arid mintaqa, suv boshqaruv tizimi

Аннотация. Статья основана на теоретическом обзоре, в которой дается дискуссия об ИУВР (Интегрированное управление водных ресурсов), о его создании, аспектах, структуре, целях, деятельности, развитии и внедрении. Ожидается, что этот документ поможет развитию ИУВР в Узбекистане. В статье освещены преимущества и недостатки использования ИУВР, обсуждаются основные факторы его использования в засушливых районах. Известно, что с 2000 года ИУВР начали внедрять в некоторых районах Узбекистана. В статье приводится анализ экспериментов по разработке ИУВР в Узбекистане. Основная цель этой статьи - предоставить читателям информацию о значении новой системы управления водными ресурсами, которая начала развиваться в Республике, а также предоставит информацию о достижениях и недостатках на мировом уровне.

Ключевые слова: ИУВР, аридный регион, система водного управления

Abstract. This article is based on theoretical review. In this article provides discussion about IWRM and its creation, aspects, structure, aims, activities, development, implementation it to different places. It is expected that this paper will help to the development of IWRM in Uzbekistan. This article highlighted advantages and disadvantages of use of IWRM. Discussed about main factors for using it in arid areas. It is clear that from 2000 IWRM started to implement in some parts of Uzbekistan. In this article discusses about experiments of IWRM in Uzbekistan, and written advice of scientist about develop it. The main aim of this article give information to readers about meaning of new water management system which started to develop in Republic. To give information about the achievements and shortcomings in worldwide level.

Key words: IWRM, arid region, water management system

At the beginning of our review main attention is given to IWRM's origin, formation, composition and appearance. Water is the main source for providing vitality around the world. Any change in water affects other parts of nature. Therefore, the problem of water resources always requires an integrated solution. The result of ignorance of these problems turns to be a global failure. At the end of 1980 water management in different countries faced different problems in water usage. These problems were multi-dimensional, multi-sectoral and multi-regional, and were connected with multi-interests, multi-agendas and multi-causes, which could be resolved only through the appropriate multi-disciplinary, multi-institutional and multi-stakeholders coordination [1].

It is that such kind problems will be more common in the future. In accordance with results of the research, the population is growing in developing countries with serious problems like water famine, lack of food and decreased human health. Increasing the number of people causes the increased demand for water. As a result, water spent for producing, agriculture and irrigation is rising, and the degree that provides people with beverage water is decreasing. Humans have always influenced the nature in every branch of their activities and produce CO₂ gas. The increasing amount of CO₂ in the environment causes “global climatic changes”, which is one of the main factors that affect water resources [2]. The experts had questions as "How to solve these water management problems?" The answer for this question had been found by the Global Water Partnership (GWP) during the official meeting named "Integrated Water Resources Management", in 1992 in Dublin [1].

GWP had defined the following: "Integrated Water resource management (or IWRM) - is a process promoting coordinated development and management of water, land and related resources to maximize the result of economical and social welfare in equitably manner without compromising the sustainability of vital ecosystems". IWRM sustains the development of irrigation and other branches. Only IWRM can offer solutions to complex problems in different water sectors [3].

The "International Conference on Water and the Environment (ICWE)" with over 500 participants representing 100 countries and 80 international and non-governmental organizations created 4 principles of irrigation development and management all around the world. Afterwards, these principles have become the main principles of IWRM [4] (Fig 1):

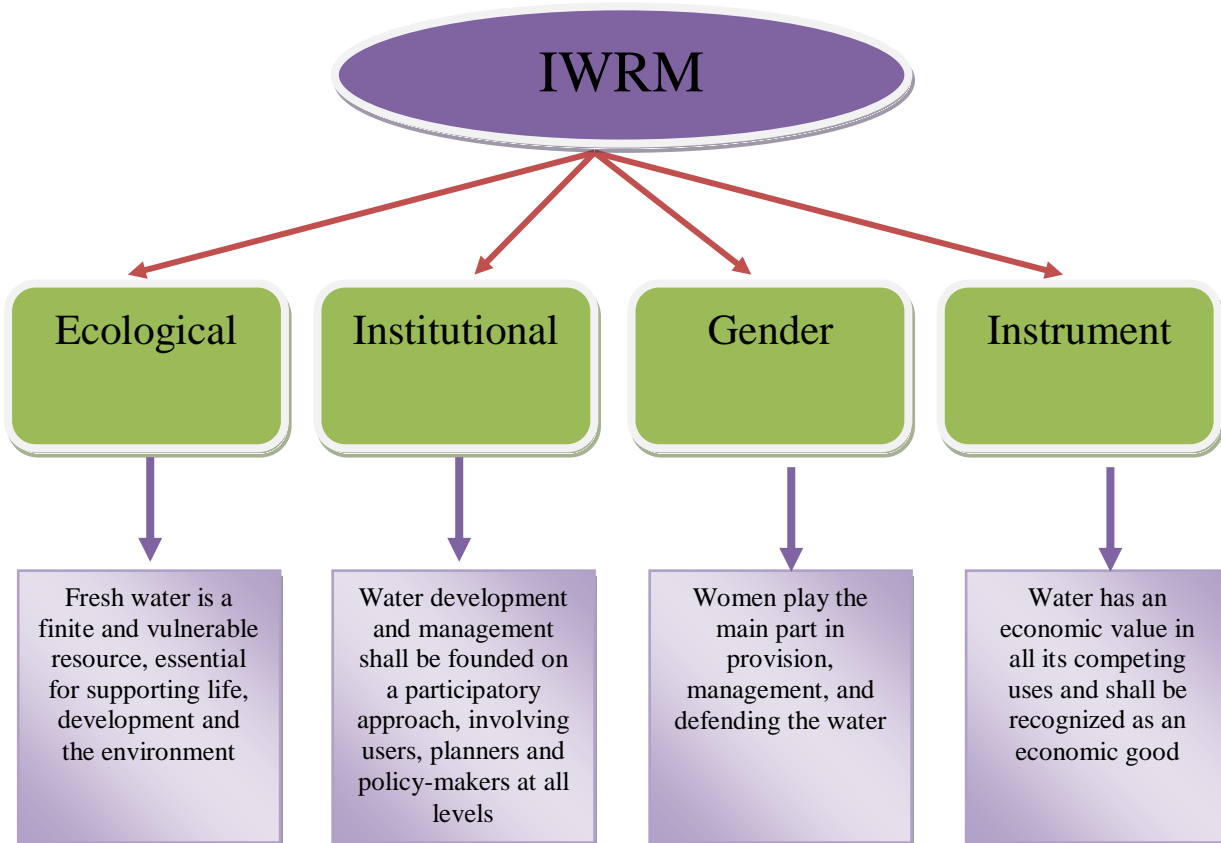


Figure 1. IWRM implementation results (Created according to conclusions of scientists above 2014).

IWRM is a concept including a big amount of tasks: accounting present water resources, delivering and dividing them correctly within fields, multiplying the effectiveness of water use and preservation of the environment. Sometimes IWRM is referred as a methodological approach based on controlling and saving water and development.

Problems in water management are multi-branched and influence some fields or complexes of fields. Therefore, the water economy should be effective and work in many fields at the same time to solve the problems. Another way is to create a kind of water economy connecting several branches. In other words, it must be IWRM. Recently, the control of water use is becoming main exploitative and ecologic question. IWRM should be considered as water resources that are a part of nature, its

existence is controlling the social, economic and political conditions, the quantity and quality of water in nature depends on measure of using water [5].

The analysis has shown the possibility to get the following common result through carrying out the IWRM into the water economy (Fig 2):

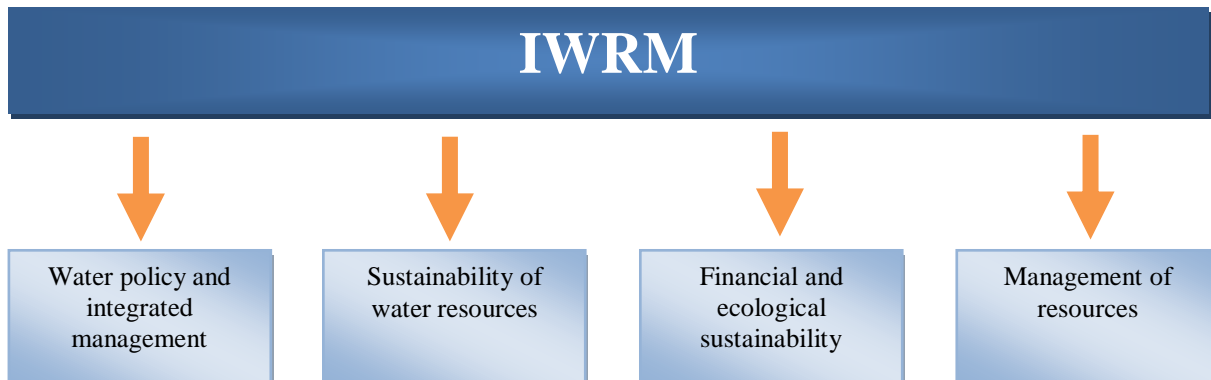


Figure 2. IWRM implementation results (Created according to conclusions of scientists above 2014).

Duxovny et al (2008) answered the question “why there is a need for IWRM?” by analyzing results of many scientists’ researches and conclusions of irrigation systems [6]:

- IWRM is helpful for sustainable development of irrigation, which leads to the development of the economy and a decrease of water waste;
- Good experience in water usage increases the ecologic condition of water management and prevents future disagreements;
- Decreases the chance of being under risk of water using systems;
- Increases the quality of water and its deliverance.

As the population rises, the climate change causes other problems in the future. Demand for water resources will also increase. That is why IWRM should sustain and prevent the expected ecocatastrophes in future. Therefore, different water management branches should be integrated with other water users, because change of water resources in one branch will certainly lead to another change in another branch. There is a necessity to use the scientific achievements and modern technology in all the branches of water management, and find the solutions in this area. All the financial efforts should be dedicated to provide the growing population with food and drinking water, and all the measures should be used in a responsible way [2].

Development and aspects of IWRM

IWRM was officially presented in 1992 in Dublin. After the conference, the IWRM term and its different interpretations have been used in different articles in scientific journals and works depended on IWRM. In these scientific works IWRM was described as a panacea for the diseases of the water economy in the world. Many scientists have the opinion that IWRM should control two or more sectors jointly to optimize the water economy. But, IWRM concepts started being implemented at the beginning of the twentieth century. Water economy organizations of European developing countries such as Spain, France and Italy began to create and carry out the basis of this management. At the beginning it was called "Integrated water and land resources development and management". Implementation of IWRM in European countries has gone very fast. Because, the basin management system serving as a basis of integrated water management had been found before in Europe in the eighteenth century [7]. Moreover, adapting IWRM at some place, or using it in local irrigation management is a very difficult and long-term process. On the other hand, it is very easy to implement it on a river basin or sub basin level, and it has been operationally implemented. For a long period of time this management system was developed, modernized and became a basic controlling system of water use.

But its appearance and development in arid countries was a bit later than in other regions of the world. IWRM was developed in North Africa in the 1980s and its main direction had been based on controlling top-down. It paid particular attention to protect subterranean water and surface water and it carries out controlling water and land resources integrally [8].

Integrated water resource management came to Central Asia in the middle of twentieth century. This system was named "Prosperity of the "Hungry Desert" and the development of agriculture in this desert", increasing the cotton field was a key goal of this program. This plan represented the central goal of the imperialist states. This plan included integrated water supplying in agriculture and urban areas. But this plan did not match the issue of public ideas and the ecologic condition of the region. As a result, integrated management was accepted, and disbursed almost all the territory of the desert to the residential areas, industrial facilities and agricultural fields. Powerful water supply systems and networks had been built in this region. At the end of the performance period of this project, Soviet Union's agricultural fields had increased from 4 million to 8 million [9]. But ecological problems started from the sixties onwards as a result of this "prosperity" project still negatively influencing the population's health and ecology of Central Asia.

Afterwards, the confidence of experts in the efficiency of Central Asian water management had been declined due to IWRM. With the independence of the Republic of Uzbekistan, the government pays great attention to above mentioned environmental problems, inherited from the USSR. To solve this problem, foreign scientists and technical experts have also been involved. They investigated the situation and shared experiences and made conclusions. In 2000 Uzbek scientists came to the following conclusion: "Implementation of IWRM is the effective way to solve the Republic Water Resources problems" [6].

The importance of IWRM was mentioned in many scientific works. Now, in the period of changing sociological conditions, increasing demand for water, changing quality of water and other negative results, the use of IWRM becomes vital. In the future, IWRM will become the solution for world water economy problem and a main strategy for controlling it [1]. During the World Sustainable Development summit, which was held in Johannesburg in 2002, IWRM was praised as a wonderful way of irrigation development and many initiatives were given to develop it. Besides, there are the following key principles in IWRM, which reflect the practical meaning of IWRM [6]:

- WRM is realized within hydrographic of the borders, in accordance with morphology of the concrete river pool considered;
- Management takes into account estimations and usage of all types of water resources (surface and subterranean water, and return of water) with provision for climatic particularities of the region;
- Increasing coordination of all the types of water consumption and organization, participating in management of water resources, including cross-country race-spectral (on horizontal) coordination of hierarchical level management of water resources (the washstand, sub-pool, irrigation system, AVP, and farm);
- Participation of local inhabitants in the process of water resource management, in financing, maintenance, planning and development of the infrastructure of the water supply;
- Installation of prior requirements for water ecosystems in practical water resource management organizations;
- Economy of water and unproductive governing of water in water management organizations and of water consumers, as well as demand management for water;
- Exchange of information, an open and transparent management system of water resources;
- Economic and financial stability of hydro economic organizations.

The system for IWRM Implementation and Development for the common areas is based on the following (Fig 3):

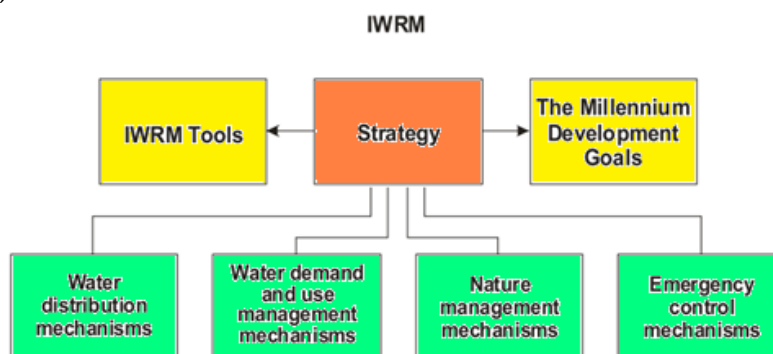


Figure 3. The system for IWRM Implementation and Development [6].

The components above show, those main objects of IWRM are establishing correct management of water resources and environmental protection. It will be achieved with participation of different organizations, governments and local inhabitants.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author is grateful to Erasmus Mundus Eurasian-CEA scholarship, Lille1 University Science and technology, Doctoral department SESAM and Laboratory TVES, head and personnel of departments of UFR “Geography and urban planning” and “Department of International affairs”: Prof. Philippe Deboudt, Prof. Francois-Olivier Seys, Christine Vandebosch, Mojca Maher Pirc, Veronique Level, Antoine Sugita, Klavdija, Emeline Marchesse and others, “Tashkent Institute of Irrigation and Melioration” in Uzbekistan head and personnel of departments of Hydromelioration: Prof. Mukhamadkhon Khamidov, Prof. Aybek Arifdjanov, Dr. Toxir Sultanov, Dr. Bakhodir Mirzaev, Dr. Qodir Shovvozov, Dr. Dilshod Nazaraliev and others, head of UzGidroMet centre Dr. Bakhriddin Nishanov and others for providing financial and material assistance to carry out this research work, who supported with materials and finance during the writing of this article.

REFERENCES

- [1] Davis, M.D., 2007. Integrated Water Resource Management and Water Sharing. *Journal of Water Resources Planning and Management* 133 (5): 427–445.
- [2] Bouwer, H., 2002. Integrated Water Management for the 21st Century: Problems and Solutions. *Journal of Irrigation and Drainage Engineering* 128 (4): 193–202.
- [3] Biswas, A.K., 2008. Integrated Water Resources Management: Is It Working? *International Journal of Water Resources Development* 24 (1): 5–22. doi:10.1080/07900620701871718.
- [4] Xie, M., 2006. Integrated Water Resources Management (IWRM)–introduction to Principles and Practices. *Africa Regional Workshop on IWRM, Nairobi, Oct.* <http://pacificwater.org/userfiles/file/IWRM/Toolboxes/introduction%20to%20iwrn/IWRM%20Introduction.pdf>
- [5] Al Radif, A., 1999. Integrated Water Resources Management (IWRM): An Approach to Face the Challenges of the next Century and to Avert Future Crises. *Desalination* 124 (1): 145–153.
- [6] Dukhovny, V., Mirzaev, N. & Sokolov, V. 2008. IWRM Implementation: Experiences with Water Sector Reforms in Central Asia. *Central Asia Waters*, 19–31.
- [7] Molle, F. 2009. River-Basin Planning and Management: The Social Life of a Concept. *Geoforum* 40 (3): 484–494.
- [8] Ferreyra, Cecilia, Rob C. de Loe, and Reid D. Kreutzwiser. 2008. Imagined Communities, Contested Watersheds: Challenges to Integrated Water Resources Management in Agricultural Areas. *Journal of Rural Studies* 24 (3): 304–321.
- [9] Schlüter, M., Hirsch, D. & Pahl-Wostl, C. 2010. “Coping with Change: Responses of the Uzbek Water Management Regime to Socio-Economic Transition and Global Change.” *Environmental Science & Policy* 13 (7): 620–636.

УДК 581.4+582.998. (575.151)

Бегматов А.М., Туракулов Х.Т., Шарипов А.Э. (ТерДУ)

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИГА МОСЛАШГАН МЕВАЛИ ДАРАХТЛАРДАН БИРЛАМЧИ МАНБАЛАР АЖРАТИБ ОЛИШ

Аннотация. Сурхондарё вилоятида кузатишлар асосида мевали дарахтларнинг генофондини бойитиш мақсадида тадқиқотлар ўтказилган. Натижада маданий ва ёввойи ҳолда ўсувчи ўсимликни тур ва шакллари билан бойитиш, коллекция намуналарини ҳар томонлама ўрганиш ва уларга комплекс баҳо бериш, муҳит шароитига мослашган янги навлар

яратиш учун бирламчи материаллар ажратиб олиш, истиқболли навларни ишлаб чиқаришга тавсия этиш юзасидан маълумотлар берилган.

Таянч сўзлар: Мевали экинлар, маҳаллий навлар ва шакллар, фенологик кузатишлар, стресс омиллар, мева кўчатзори, пайвандлаш, бирламчи материаллар.

Аннотация. На основе наблюдения были проведены исследования в целях обогащения генофонда плодовых деревьев в Сурхандарьинской области. Результатом исследования явились обогащение видов и форм местных и диких растений, всестороннее изучение образцов коллекции, комплексная оценка, отбор первичных материалов для создания новых сортов, адаптированных к местной среде. Также даны сведения о рекомендациях по выращиванию новых перспективных сортов.

Ключевые слова: плодовые саженцы, местные сорта и виды, фенологические наблюдения, стресс факторы, саженцы, прививка, первичные материалы.

Abstract. In Surkhandarya region, researches were conducted to enrich the gene pool of fruit trees. As a result, information was given on enrichment of varieties and forms of cultivated and wild plants, comprehensive researches on the samples of collections and their assessment, selection of primary materials for creation of new varieties adapted to the environment, and recommendation for breeding of perspective varieties.

Key words: fruit seedlings, local varieties and species, phenological observations, stress factors, seedlings, grafting, primary materials.

Кириш. Республикамизда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда қишлоқ хўжалигининг боғдорчилик ва узумчилик соҳалари муҳим ўрин тутади. Ҳозирги кунда аҳолини ва қайта ишлаш корхоналарининг мамлакатда етиштириляётган мева-узум маҳсулотлари билан тўла таъминлаш ҳамда республикамизнинг экспорт салоҳиятини ошириш масалаларига катта эътибор берилмоқда. Боғ ва токзорлар ҳосилдорлигини оширишда, мева сифатини яхшилашда навнинг аҳамияти катта. Бунинг учун муҳим хўжалик белгиларга эга бўлган тез ҳосилга кирувчи, меваларининг товар ва таъм сифатлари юқори, жаҳон андозаларига мос келадиган, юқори ҳосилли, экспортбоп навларни яратиш ва ишлаб чиқаришга татбиқ этиш зарур. Шу сабабдан тупроқ-иқлим шароитлари бир-биридан кескин фарқ келадиган ҳудудларда мевали экин ва узумнинг генофондини яратиш ва мева экин турлари бўйича коллекциялар ташкил этиш мақсадга мувофиқдир.

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозир республиканинг ҳар бир ҳудудига мослашган, зараркунандалар ва касалликларга чидамли, юқори ҳосилли мева ва узум навларини кўпайтириш зарур. Республикамизнинг жанубий ҳудудлари – Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятлари иқлим шароитлари кескин континентал, вегетация даврида ҳаво ҳароратининг юқори ва намлигини паст бўлиши ўсимликлар ҳолатига салбий таъсир кўрсатади. Шуларни эътиборга олган ҳолда, Сурхондарё вилоятида “Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти”нинг илмий тажриба станциясининг асосий вазифаси мевали ва субтропик мевали экинларининг жаҳон коллекциясини яратиш, маҳаллий шароитларга мослашган, юқори унумдорли ва мева сифати юқори бўлган навларни яратиш, бирламчи кўчатчиликни ташкил этиш ва ишлаб чиқаришга жорий этишдан иборат. Натижада республикамизнинг жанубий ҳудудларига мослашган навлар яратиш учун бирламчи манбалар ажратиб олинадиган ва мевачилик, токчиликни ривожлантиришга ижобий таъсир кўрсатади. Бу масалалар Сурхондарё илмий тажриба станциясида ҚХА-8-102-2015 «Мевали экинлар ва узум генофондини бойитиш, сақлаш ва ўрганиш асосида Ўзбекистоннинг жанубий ҳудудларига мослашган навлар яратиш учун бирламчи манбалар ажратиб олиш» лойиҳаси бўйича давом эттирилмоқда.

Масаланинг мазмуни. Республика ҳудудлари бўйича иссиқлик режими ҳар хил бўлиб, шимолий ҳудудларда ҳаво ҳарорати ўзгарувчан, кеч куз ва қиш ойларида унинг кескин пасайиши кузатилиб туради. Бу ҳудудларда мевали экинларнинг паст ҳароратларга бўлган чидамлилиги муҳим аҳамиятга эга. Қишга ва совуққа чидамлилик муҳим хусусият ҳисобланади. Жанубий ҳудудларда ҳаво ҳарорати йил давомида анча юқори бўлади. Қиш

мавсуми анча юмшоқ бўлиб, мевали дарахтларнинг паст ҳароратлардан шикастланиши деярли кузатилмайди. Сурхондарё вилоятида ўртача ҳаво ҳарорати қиш ойларида ҳам 0°C дан пастга тушмайди. Ҳаво ҳароратининг ўртача абсолют минимуми -12-15°C бўлиб, мева экинларининг қиш мавсумида шикастланиш эҳтимоллиги жуда ҳам паст. Ёз мавсумида ҳаво ҳарорати юқори (50°C юқори), намлиги паст бўлади. Бундай шароитда иссиқлик ва қурғоқчиликка чидамлик энг муҳим биологик хусусиятдир. Маҳаллий тупроқ иқлим шароитларига мослашган ҳосилдорлиги юқори бўлган навлар яратишда генофонддан унумли фойдаланиш селекция жараёнини самарасини оширади [3]. Дунёнинг барча мамлакатларида жаҳон коллекцияларини ўрганиш натижасида бирламчи материаллар ажратиб олинмоқда. Мевали экинлар бўйича Россияда коллекциялар ўрганилиб селекция учун муҳим хўжалик белгиларга эга бўлган намуналар ажратилиб олинди [4]. Худди шундай илмий тадқиқот ишлари бошқа экин турлари бўйича ҳам кенг миқёсида олиб борилмоқда [1]. Ўзбекистон ўсимликшунослик илмий тадқиқот институтида мевали экинлар ва узум коллекциясини ўрганиш натижасида жуда кўп истиқболли намуналар ажратиб олинди. Шуларнинг баъзилари масалан, нокнинг-Левассер, Крымская ароматная; гилоснинг Восход, Самоцвет; шафтолининг Джон Хейл-28 Кардинал; ўрикнинг Жубер Фулон ва бошқа навлари давлат реестрига киритилган. Сурхондарё вилоятида боғдорчиликни ривожлантиришда айниқса Шеробод, Денов, Сариосиё, Бойсун туманлари истиқболли ҳисобланади. Шу билан бирга вилоятда қишмиш ва майиз тайёрлаш ҳам иқтисодий жиҳатдан катта самара беради.

Шунинг учун экспедицияларни республика ҳудудлари бўйича ва чет эл ҳамда қўшни республикаларнинг илмий муассасалари билан битимлар асосида ташкил этиш мақсадга мувофиқдир. Айниқса, Туркменистон ва Тожикистон Республикаларидаги иссиққа, қурғоқчиликка чидамли навлар ва ёввойи турлари, шакллари биз учун катта аҳамиятга эга.

Бу йўналишда маҳаллий навларининг асосий биологик хусусиятлари ва етиштириш технологиясини ёритувчи тавсияномалар чиқариш ва фермерларни таъминлаш эса боғдорчилик соҳасини ривожлантиришга олиб келади [2]. Бу соҳада Сурхондарё илмий тажриба станцияси илмий ходимлари фаол қатнашишлари зарур.

Илмий тадқиқот усуллари. Экспедицион кузатишлар Н.И. Вавилов номидаги Бутун Россия ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти ва Халқаро Ўсимликларнинг генетик ресурслари институти (ИПГРИ) услублари бўйича олиб борилади. Намуналарга морфологик тавсиф бериш мевачиликда қабул қилинган дескрипторлар бўйича амалга оширилади.

Илмий тадқиқот ишлари И.В. Мичурин номидаги Генетик лабораторияси “Мевали ва резавор экинлари навларини ўрганиш услублари ва режаси” (1970) ва Н.И. Вавилов номидаги Бутун Россия ўсимликшунослик илмий тадқиқот институтининг “Уруғли мева экинлари коллекцияларини ўрганиш ва жадаллашган навларни аниқлаш” (1986) ва “Особенности изучения помологических признаков видов и сортов рода *Prunus* Mill в связи с созданием генетической и стержневой коллекции” (2001) услубий кўрсатмалари бўйича олиб борилади. Мевали экинлар ва узум коллекцияларини парвариш қилиш Сурхондарё вилоятида меварезавор экинлари, узумни етиштириш бўйича ишлар республика илмий тадқиқот институтлари ишлаб чиққан агротехник кўрсатмалар бўйича амалга оширилади. Коллекция боғларда дарахтларни экиш ҳар бир экин тури бўйича республиканинг тупроқ-иқлим зоналарига мос равишда илмий муассасалар тавсия этган схемалар бўйича амалга оширилади. Мевали экинларнинг экиш схемаси қуйидагича: олма 8x7 м, нок 6x6 м, гилос 6x8 м, олхўри 6x5 м, шафтоли 6x5 м, бодом 6x5 ва узум 3x2 м. Таққослаш учун стандарт навлар мевасининг пишиш муддатлари ва ишлатилиш йўналишига қараб, Сурхондарё вилоятида районлашган ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари давлат реестрига киритилган навлар олинади. Вегетация даврида эрта баҳордан то кеч кузгача коллекция боғида фенологик кузатишлар олиб борилади.

Тадқиқот натижалари. Мевали экинлар коллекциясини инвентаризация қилиш. Республикаимизнинг ҳамма ҳудудлари бир-биридан иқлим шароитлари бўйича ажралиб туради. Сурхондарё вилоятининг метеорологик омиллари ўзига хос хусусиятларга эга. Ҳаво режими, ёғингарчилик миқдори ва бошқа метеорологик кўрсаткичлар ўзгача бўлиб, қишлоқ хўжалик

экинларининг ўсиш ва ривожланишига кучли таъсир кўрсатади. Вегетациянинг бошланиши, давомийлиги ва тугаш муддатлари бўйича бошқа вилоятлардан фарқ қилади. Шу билан бирга бу кўрсаткичлар йилдан йилга ўзгариб бормоқда. Айниқса сайёрамизда кузатилаётган иқлим ўзгариши, ҳаво ҳароратининг кўтарилиши вилоятда сезиларли даражада бўлмоқда.

Ҳаво ҳарорати ўртача кўп йилликка нисбатан 1,0 - 1,6 °С га ошди. Баъзи бир йилларда ҳаво ҳарорати 2 – 3 °С юқори бўлди. 2016 - 2017 йилларда март ойида ҳаво 2015 йилга нисбатан 1,6 – 4,4 °С, май ойида 3,3 – 3,7°С, июнь ойида 2,0 – 2,1 °С юқори бўлди. Шунинг учун мевали экинлар ривожланишининг бошланғич фазалари эрта муддатларга ўтди.

2017 йилнинг иқлим шароити ўзгача бўлиб, мевали дарахтларнинг ривожланиш фазаларининг ўтиш муддатларига кучли таъсир кўрсатди. 2016 йилнинг кеч куз ва эрта киш ойларида об – ҳаво шароитлари жуда қулай бўлиб, ҳавонинг паст ҳароратлари кузатилмади ва мевали экинлар генератив органлари шикастланмади. Январь ойининг биринчи декадасида ўртача ҳаво ҳарорати 4,9°С, иккинчи декадасида 3,9°С ва учинчи декадасида ҳаво ҳарорати кўтарилиб 6,0°С ни ташкил этди. Натижада январь ойининг ўртача ҳаво ҳарорати 4,9°С бўлиб, кўп йиллик метеорологик маълумотларга нисбатан +2,1°С га кўп бўлди. Февраль ойида ўртача ҳаво ҳарорати кўп йиллик билан тенг бўлади. Кейинги ойлarda эса ҳаво ҳарорати кўп йиллик кўрсаткичлардан юқори бўлди. Январь – июнь ойларида максимал температура 17°С дан 43°С гача кўтарилди. Минимал температура шу давр ичида - 7°С - 16°С атрофида бўлди. Лекин январь - апрель ойларида ўртача ойлик ҳаво ҳарорати 2016 йилга нисбатан январь ойида 2,1°С га, февраль ойида - 3,6°С, мартда 2,8°С, апрелда 1,2°С га паст бўлди ва ёғингарчилик миқдори икки баробар кўпроқ бўлди. Бу ҳол мевали экинларнинг ривожланишига салбий таъсир кўрсатиб, ривожланишнинг бошланғич фазаларининг секин ўтишига сабаб бўлди. Кейинги ойлarda ўртача ҳаво ҳарорати 2016 йил билан тенг ва баъзи ойлarda юқорироқ бўлди. Ҳавонинг максимал ҳарорати ҳам ўтган йилга нисбатан 1 - 3°С га юқори бўлди. 2017 йил ўтказилган инвентаризация натижаларида қуйидагилар аниқланди: 2014 йилда экилган олма коллекциясида 130 та нав бўлиб, йўқотилган намуналар йўқ. Нобуд бўлган кўчатлар ўрнига бошқа кўчатлар экилиб коллекция тўла тўлдирилди.

2014 йилда экилган шафтоли коллекциясида такрорланган намуналар аниқланди ва ҳозирги кунда коллекцияда 48 та намуна бўлиб, уларнинг ҳолати яхши ва фенологик кузатишлар олиб борилмоқда. 2014 йилда экилган олхўри коллекциясида ҳам такрорланган намуналар бўлганлиги сабабли коллекция 46 намунадан иборат, йўқотилган намуналар йўқ. Лекин баъзи бир сабабларга кўра қуриган ва нобуд бўлган дарахтларни кўчатлар билан тиклаш зарур. 2014 йилда экилган бодом коллекцияси ҳам такрорликлар бўлгани сабабли намуналар сони 48 тани ташкил этади ва нобуд бўлган дарахтларни тиклаш керак. Узум коллекциясида 850 намуна тирик ҳолда сақланмоқда. Ривожланиш фазаларининг ўтиш муддатлари ҳар бир мевали экин турининг ва навининг биологик хусусиятларига ва ташқи шароитга, асосан ҳаво ҳароратига боғлиқ. Шунинг учун ҳам ўтиш муддатлари бўйича фарқни мева экин турлари ва навлари орасида кўришимиз мумкин. Бодом навларида вегетациянинг бошланиши февраль ойининг биринчи ярмида кузатилса, олхўри ва шафтоли навларида февраль ойининг иккинчи ярмида ва олма навларида эса март ойининг биринчи декадасида содир бўлади. 2017 йил эрта баҳорида мева кўчатзорининг биринчи даласи ташкил этилиб, 2016 йил куз-қиш ойларида стратификация қилинган бодом, шафтоли ва ўрик данаклари экилди. Кўчатзорнинг иккинчи даласида 2016 йили пайванд қилинган ўрикнинг Термиз, Қорасув, Ангор туманларида тўпланган маҳаллий навлари кўчатлари етиштирилди. Кўчатзорнинг биринчи даласида ҳаммаси бўлиб 160 намуна мавжуд коллекция боғларини генофондини бойитиш мақсадида пайванд қилинди. Шулардан 85 намуна Сурхондарё вилоятида деҳқон ва фермер хўжаликларида етиштирилаётган бодомнинг маҳаллий навларига киради.

Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистон Республикасида экспедиция ташкил этилиб шу ҳудудда тарқалган мевали экинларнинг истиқболли 74 маҳаллий навлари олиб келиниб мева кўчатзорида пайванд қилинди.

Шулардан ўрик -43, олма-27, олхўри-2, бодом-2 намуни ташкил этади. Ҳозир уларнинг ҳолати қониқарли даражада. Мева кўчатзорида тавсия этилган ҳамма агротехник тадбирлар амалга оширилмоқда.

2018 йил мева кўчатзори учун ўрикнинг -120 кг, шафтолининг -60 кг, бодомнинг -10 кг данаги ва олманинг -1,5 кг уруғи тайёрланди.

Хулоса ва тавсиялар

1. Сурхондарё илмий тажриба станциясининг мева экинлари коллекциясида 1359 намуна, шу жумладан олманинг – 130, бодомнинг – 48, шафтолининг – 48, олхўрининг – 46 ва узумнинг – 850 намуналари тирик ҳолда сақланмоқда.

2. Мевали экинлар генофондини бойитиш мақсадида олма, шафтоли, бодом, ўрик, олхўрининг 160 дан ортиқ маҳаллий навлари ва шакллари экспедиция жараёнида тўпланиб, институтга олиб келинди ва пайванд қилинди.

3. Мева кўчатзорининг иккинчи даласида ўрикнинг - 77 нави ва шафтолининг - 21 нави кўчатзори тайёр бўлади ва коллекцияларга 2018 йил баҳорида экилади.

4. Шафтоли, олхўри, бодом коллекцияларида вегетацияни кеч бошлайдиган ва кеч гуллайдиган намуналар аниқланди ва селекция муассасаларига тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдуллаев А.А., Ризаева С.М., Эрназарова З.А., Курязов З.Б., Эрназарова Д.К. Генофонд хлопчатника и перспективы его использования. Материалы Республиканский научно-практической конференции “Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия сельскохозяйственных культур и их диких сородичий” Ташкент 2009. –С.5-6.

2. Байметов К.И., Е.А.Шредер., Ш.М.Ахмедов. Ўзбекистон фермер хўжаликларида ўрик кўчатларини кўпайтириш технологияси бўйича тавсиялар. Тошкент 2015.–10 б.

3. Рустамов А.С., Аманова М.Э. Обогащение, сохранение и использование генофонда овощебахчевых культур. Қишлоқ хўжалик экинлари генофонди, селекцияси, уруғчилиги ва замонавий технологиялари. Республика илм- амал.конф. материаллари”. (18-19 август, 2010) Тошкент 2010. 8-12 б.

4. Соколова Е.А. Значение анатомических признаков для систематики представителей подсемейства Prunoideae (Rosaceae). Автореферат дисс.на.соиск.учен.степ.доктора с/х. наук. Санкт-Петербург 2000 г. - С.54.

УЎТ: 633.11+631.53.04+631.82

Ганджаева Л.А. (УрДУ)

КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИНИ ВА ОЗИҚЛАНТИРИШ МЕЪЁРИНИ ТАЪСИРИ

Аннотация. Хоразм вилояти шароитида янги ва истиқболли кузги бугдой навлари (Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2) нинг биометрик хусусиятига турли хил экиш муддатларининг ва озиклантириш меъёрини таъсири натижалари кўрсатилган.

Калит сўзлар: экиш муддатлари, биометрик, ўғит, ярус, маҳсулдор поялар

Аннотация. В этой статье приведены исследования по изучению влияния сроков посева и норм удобрений на биометрические аспекты сортов озимой пшеницы в условиях Хорезмской области.

Ключевые слова: сроки посева, биометрический, удобрение, продуктивные стебли

Abstract. Researches on studying the influence of sowing dates and norms of fertilization on biometric aspects of winter wheat in the Khorezm region are given in the article.

Key words: sowing dates, biometric, fertilization, productive stems

Кириш. Хоразм вилояти шароитида бошоқли дон экинлари ҳосилдорлигига салбий таъсир қилиб келаётган омиллардан бири бу экиш муддатларини экилаётган навларнинг

биологик, генетик хусусиятларига, яъни уларнинг ўсиш ва ривожланиш босқичларига таъсири ҳисобланади. Кузги буғдой навларининг биологик хусусиятлари, тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиққан ҳолда аниқ экиш муддатини белгилаш мумкин.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш Марказида ҳамда “Сўғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар” илмий-тадқиқот институти мутахассис – олимлари томонидан берилган тавсияларда (Б.Сулаймонов, Б.Халиков, Р.Сиддиқов, А.Аманов ва бошқалар, 2015) республика ҳудудида кузги буғдой навларини экиш муддати, экилаётган навларнинг биологик хусусияти ва ҳудуднинг иқлим шароити ҳисобга олган ҳолда эртаги, ўрта ва кечки муддатларда экишнинг белгиланиши мақсадга мувофиқлиги таъкидланган. Р.И.Сиддиқов (2015) Хоразм вилоятида эрта экиш муддатини 5 сентябрдан бошлашни ва кечки об-ҳаво совуқ бўлишини инобатга олиб, кечки муддатда кузги буғдой экишни тавсия этмайди.

П.Бобомирзаев (2017) маълумотига кўра, “Крупинка” навининг экиш муддатлари кечикиши ва меъёрларининг ошиб бориши билан экин ўсув даври қисқариб, ривожланиш тезлашган, кечки муддатда экилганда эса ўсув даври қисқариб ҳосилдорлик камайиши кузатилган. Маълумки, тупроқ-иқлим шароитини ўзгариши натижасида кузги буғдойни аниқ оптимал муддатларда экиш имкониятлари кафолатланмаган. Шунинг учун ҳам, ҳар хил тупроқ-иқлим шароитларига мос келадиган кузги буғдой навларини танлаш, уларни оптимал экиш муддатини ўрганиш зарур.

Тадқиқот объектлари ва услублари. Биз дала тажрибаларини Хоразм вилоятининг Янгибозор тумани «Дилдора-Божимон» фермер хўжалиги №119 контур рақамли ер майдонида ўтказдик, бунда асосан кузги буғдой навининг Ўзбекистон давлат реестрига киритилган Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2 навлари танланди. Турли хил экиш муддатларини кузги буғдой навининг биометрик хусусиятларига таъсирини ўрганиш учун илмий-тадқиқот ишларини олиб бордик. Тадрибанинг қайтариқлар ва вариантлар бўйича биометрик кўрсаткичларини аниқлаш учун фенологик кузатувлар Б.А.Доспехов (1985) бўйича бажарилди. Дала тажрибалари 4-такрорлашда ўтказилиб, вариантлар кетма – кет 4 ярусда жойлаштирилди. Ҳар бир пайкалчанинг умумий майдони 10 м² (қатор узунлиги 2 м, эни 5 м), жами тажриба майдони 5000 м². Тадриба даласига вилоятда асосий майдонларга режалаштирилган кузги буғдойнинг “Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2” навлари 4-5 см чуқурликка гектарига 250 кг уруғ ҳисобида экилди.

Хоразм вилоятида юқорида кўрсатилган навларнинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги ва уни дон сифатига таъсирини, ҳар хил экиш муддатида ўрганиш бўйича 5 хил, яъни кузда 1- октябрь, 10-октябрь, 20 октябрь, ва 1-ноябрда ҳамда баҳорда 1- март кунларида дала тажрибаларида илмий тадқиқот ишлари ўтказдик. Кузги буғдойнинг кузги ўсув даврида тадрибанинг қайтариқларида белгиланган 1 м² майдончаларда уруғнинг унувчанлиги, майсалар униб чиқиб токи тулланишигача бўлган кунлар, тулланиш даражаси ва қишлашдан олдин туп сони ва қишлашдан кейинги туп сони аниқлаб борилди.

Тажриба даласида кузги буғдой навларида фенологик кузатишлар, ўлчашлар ва ҳисоблашлар бўйича мавсумий кузатишлар олиб борилди.

1– жадвал

Тажриба ўтказиш тузилмаси

Экиш муддатлари																					
2013 йил (1 октябрь, 10 октябрь, 20 октябрь, 1 ноябрь, 1 март)																					
Вариантлар		1 вариант					2 вариант					3 вариант					4 вариант				
Сўғориш тартиби		60-70-60										70-70-60									
Ўғит меъёри		N150P100K75					N200P140K100					N150P100K75					N200P140K100				
Кузги буғдой навларининг жойлашиши																					
Такрор-ланиш	Назорат	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	1к	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1
	2к	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
	3к	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3

Кузги буғдой навлари: 1) Гром, 2) Звезда, 3) Аср, 4) Кума, 5) Андижон-2

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Экиш муддатлари кузги буғдой навларининг поя баландлигига ва маҳсулдор поялар сонига таъсир этиши тадқиқот натижаларида кузатилди. 2-жадвалдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, кузги буғдой навларининг 1 м² даги умумий ва маҳсулдор поялар сони ҳам экиш муддатлари ва ўғит меъёрларига боғлиқ равишда ўзгариб боради. Ўғит меъёри оширилганда ўсимликнинг бўйи, яъни поя баландлиги ортиб бориши кузатилди. Шу билан бирга 1.Х., 10.Х., 20.Х. экилган кузги буғдой навларининг қишга чидамлилиги ҳам юқори даражада бўлиб, 1м² даги қишдан кейинги ўсимликлар сони кеч экилган 1.ХІ муддатга нисбатан кўп эканлиги қайд қилинди. 2-жадвал натижалари кўрсатишича, турли хил экиш муддатлари кузги буғдойнинг поя баландлигига ҳамда 1 м² даги умумий ва маҳсулдор поялар сонига сезиларли даражада таъсир кўрсатган.

Кузда 1.Х. муддатда экилган Гром навида ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда маҳсулдор поялар сони 580,5 м²/дона, 10.Х. муддатда 569,3 м²/дона, 20.Х. муддатда 558,1 м²/дона, 1.ХІ. муддатда экилганда эса 530,8 м²/донани ташкил қилди. 1.Х. муддатда экилган Гром навининг ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда ўсимлик поясини баландлиги 85 см, 10.Х. да 83,4 см, 20.Х. да 80,9 см, 1.ХІ. да эса 77,1 см бўлди.

1.Х. муддатда экилган Звезда навида ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда маҳсулдор поялар сони 521,6 м²/дона, 10.Х. муддатда 510,4 м²/дона, 20.Х. муддатда 499,2 м²/дона, 1.ХІ. муддатда экилганда эса 471,9 м²/донани ташкил қилди. 1.Х. муддатда экилган Звезда навининг ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда ўсимлик поясини баландлиги 81,6 см, 10.Х. да 80 см, 20.Х. да 77,5 см, 1.ХІ. да эса 73,4 см бўлди.

1.Х. муддатда экилган Аср ва Кума навида ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда маҳсулдор поялар сони 574,8-578,1 м²/дона, 10.Х. муддатда 563,6-566,9 м²/дона, 20.Х. муддатда 552,4-555,7 м²/дона, 1.ХІ. муддатда экилганда эса 525,1-528,4 м²/донани ташкил қилди. 1.Х. муддатда экилган Аср ва Кума навининг ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда ўсимлик поясини баландлиги 84,7-84,9 см, 10.Х. да 83,1-83,3 см, 20.Х. да 80,6-80,8 см, 1.ХІ. да эса 76,8-77 см бўлди.

1.Х. муддатда экилган Андижон-2 навида ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда маҳсулдор поялар сони 535,2 м²/дона, 10.Х. муддатда 524 м²/дона, 20.Х. муддатда 512,8 м²/дона, 1.ХІ. муддатда экилганда эса 485,5 м²/донани ташкил қилди. 1.Х. муддатда экилган Андижон-2 навининг ўғит меъёри N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га оширилиб қўлланилганда ўсимлик поясини баландлиги 83,5 см, 10.Х. да 81,9 см, 20.Х. да 79,4 см, 1.ХІ. да эса 75,6 см бўлди. Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича 5 хил муддатда ҳам экилган кузги буғдойни Гром, Аср ва Кума навларининг биометрик кўрсаткичларининг натижалари Звезда ва Андижон-2 навларига нисбатан кўп фарқ қилиши аниқланди. Тажрибаларимизда кузги буғдойни Гром, Аср ва Кума навларининг биометрик кўрсаткичларини юқори даражада эканлиги, Звезда ва Андижон-2 навларининг биометрик кўрсаткичлари эса паст даражада эканлиги аниқланди. Кузги буғдойнинг ҳамма навларида 1.Х. экилганда маҳсулдор поялар сони 10.Х.,20.Х.,1.ХІ. муддатда экилган вариантларга нисбатан кўп эканлиги аниқланди. Бу эса ҳосилдорликка муносиб равишда ўз таъсирини кўрсатди. Кузги буғдойнинг ҳамма навларида маҳсулдор поялар сонининг энг кам кўрсаткичи баҳорда 1.ІІІ. экилганда кузатилди. Кузги буғдой навларининг биометрик кўрсаткичлари октябрь ойида экилганда юқори даражада кузатилди. Кеч муддатда, яъни 1 ноябрда экилганда кузги буғдой навларининг биометрик кўрсаткичлари октябрда экилганга нисбатан 10-15 % гача кам бўлганлиги кузатилди. Кузги буғдой навларининг биометрик кўрсаткичлари баҳорда 1.ІІІ. муддатда экилганда кузда экилганга нисбатан 50-60% кам эканлиги аниқланди.

Кузги бугдой навларининг биометрик кўрсаткичлари
(Ўсимлик бўйи ва умумий ҳамда маҳсулдор поялар сони, 2013 йил)

Ўғит меъёри, кг/га	Нав номи	Ўсимлик бўйи, см				1 м ² даги умумий поялар, дона	1 м ² даги маҳсулдор поялар, дона
		01-март	01-апрель	01-май	01-июнь		
1	2	3	4	5	6	7	8
Экиш муддати: 1.Х.							
Назорат	Гром	12,5	28,4	55,3	59,3	395,8	345,2
	Звезда	11,4	27,3	50,9	54,9	349,6	309,3
	Аср	12,7	27,9	55,5	59,5	396,2	346,5
	Кума	12,6	28,5	55,1	59,1	395,9	344,9
	Андижон-2	12,3	27,6	51,2	55,2	350,7	311,1
N ₁₅₀ P ₁₀₀ K ₇₅	Гром	14,2	34,1	76,0	80,0	651,9	580,5
	Звезда	12,8	32,7	72,9	76,9	583,8	475,4
	Аср	14,1	34,0	75,9	79,9	643,6	562,3
	Кума	14,2	34,1	76,0	80,0	645,7	565,1
	Андижон-2	13,1	33,0	74,9	78,9	597,9	520,3
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	Гром	15,2	35,1	77,0	85,0	676,8	580,5
	Звезда	13,6	33,5	73,6	81,6	624,7	521,6
	Аср	14,9	34,8	76,7	84,7	671,9	574,8
	Кума	15,1	35,0	76,9	84,9	673,9	578,1
	Андижон-2	13,7	33,6	75,5	83,5	628,2	535,2
Экиш муддати: 10.Х.							
Назорат	Гром	10,9	26,8	53,7	57,7	385,5	334,0
	Звезда	9,8	25,7	49,3	53,3	339,3	298,1
	Аср	11,1	26,3	53,9	57,9	385,9	335,3
	Кума	11,0	26,9	53,5	57,5	385,6	333,7
	Андижон-2	10,7	26,0	49,6	53,6	340,4	299,9
N ₁₅₀ P ₁₀₀ K ₇₅	Гром	12,6	32,5	74,4	78,4	641,6	569,3
	Звезда	11,2	31,1	71,3	75,3	573,5	464,2
	Аср	12,5	32,4	74,3	78,3	633,3	551,1
	Кума	12,6	32,5	74,4	78,4	635,4	553,9
	Андижон-2	11,5	31,4	73,3	77,3	587,6	509,1
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	Гром	13,6	33,5	75,4	83,4	666,5	569,3
	Звезда	12,0	31,9	72,0	80,0	614,4	510,4
	Аср	13,3	33,2	75,1	83,1	661,6	563,6
	Кума	13,5	33,4	75,3	83,3	663,6	566,9
	Андижон-2	12,1	32,0	73,9	81,9	617,9	524,0
Экиш муддати: 20.Х.							
Назорат	Гром	9,3	25,2	52,1	55,2	375,2	322,8
	Звезда	8,2	24,1	47,7	50,8	329,0	286,9
	Аср	9,5	24,7	52,3	55,4	375,6	324,1
	Кума	9,4	25,3	51,9	55,0	375,3	322,5
	Андижон-2	9,1	24,4	48,0	51,1	330,1	288,7
N ₁₅₀ P ₁₀₀ K ₇₅	Гром	11,0	30,9	72,8	75,9	631,3	558,1
	Звезда	9,6	29,5	69,7	72,8	563,2	453,0
	Аср	10,9	30,8	72,7	75,8	623	539,9
	Кума	11,0	30,9	72,8	75,9	625,1	542,7
	Андижон-2	9,9	29,8	71,7	74,8	577,3	497,9
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	Гром	12,0	31,9	73,8	80,9	656,2	558,1
	Звезда	10,4	30,3	70,4	77,5	604,1	499,2
	Аср	11,7	31,6	73,5	80,6	651,3	552,4
	Кума	11,9	31,8	73,7	80,8	653,3	555,7
	Андижон-2	10,5	30,4	72,3	79,4	607,6	512,8

1	2	3	4	5	6	7	8
Экиш муддати: I.XI.							
Назорат	Гром	7,4	23,6	49,8	52,4	356,9	297,5
	Звезда	6,3	22,5	45,4	48,0	310,7	261,6
	Аср	7,6	23,1	50,0	52,6	357,3	298,8
	Кума	7,5	23,7	49,6	52,2	357,0	297,2
	Андижон-2	7,2	22,8	45,7	48,3	311,8	263,4
N ₁₅₀ P ₁₀₀ K ₇₅	Гром	9,1	29,3	70,5	73,0	612,4	530,8
	Звезда	7,7	27,9	67,4	69,9	544,3	425,7
	Аср	9,0	29,2	70,4	72,9	604,1	512,6
	Кума	9,1	29,3	70,5	73,0	606,2	515,4
	Андижон-2	8,0	28,2	69,4	71,9	558,4	470,6
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	Гром	10,1	30,3	71,5	77,1	637,3	530,8
	Звезда	8,5	28,7	68,1	73,7	585,2	471,9
	Аср	9,8	30,0	71,2	76,8	632,4	525,1
	Кума	10,0	30,2	71,4	77,0	634,4	528,4
	Андижон-2	8,6	28,8	70,0	75,6	588,7	485,5
Экиш муддати: I.III.							
Назорат	Гром	-	10,8	26,7	50,6	310,8	260,5
	Звезда	-	10,1	26,0	48,9	290,9	250,1
	Аср	-	10,7	25,9	50,8	309,7	258,6
	Кума	-	10,7	26,6	50,5	312,9	261,4
	Андижон-2	-	10,2	25,5	49,4	296,9	251,0
N ₁₅₀ P ₁₀₀ K ₇₅	Гром	-	13,6	31,5	60,4	352,8	301,0
	Звезда	-	12,1	31,0	59,9	341,5	269,2
	Аср	-	13,5	31,4	60,3	355,7	268,8
	Кума	-	13,6	31,5	60,4	354,9	284,9
	Андижон-2	-	12,2	31,1	60,0	345,7	264,0
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	Гром	-	14,5	32,4	62,2	418,9	350,2
	Звезда	-	13,5	31,7	61,7	403,5	300,0
	Аср	-	14,6	32,5	62,1	417,9	320,5
	Кума	-	14,8	32,7	62,2	418,8	340,5
	Андижон-2	-	13,8	31,7	61,8	405,5	322,1

Хулоса. Юқоридаги изланишлар натижаларидан келиб чиқиб, қуйидагича умумий хулоса қилинди. Хоразм вилояти ўтлоқи-аллювиал тупроқ ва иқлим шароитида кузги буғдойнинг Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2 навлари учун оптимал экиш муддати 1-10 октябрь эканлиги маълум бўлди. Кузги буғдой навларининг вегетация давридаги фенологик кузатишлар натижасига кўра умумий қилиб қуйидагича хулоса қилдик, тажрибаларда кузги буғдой навларининг маҳсулдор поялар сони 1.X., 10.X. ва 20.X. муддатларда экилган ҳамма вариантларда кечки 1.XI. муддатда экилганга нисбатан юқори даражадаги кўрсаткичга эга бўлди. Кузги буғдой навлари баҳорги муддатда экилганда ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиши пасаяди. Бундан навлар ҳосилдорлигига октябрь ойининг биринчи ва иккинчи декадасида экилган уруғлар учун экиш муддати ижобий таъсир кўрсатганлиги маълум бўлди. Кузги буғдой навларининг экиш муддатини суғориладиган ер шароитида ўрганиш шуни кўрсатдики, экиш муддати ўсимликнинг физиологик жараёнлар яъни, ўсиш, ривожланишига ва ўсиш давомида ўсимликнинг бўйига, 1м² умумий ва маҳсулдор поялар сонига сезиларли таъсир кўрсатади. Кузги буғдой навларини экиш муддатига қараб ўсимликларни биометрик кўрсаткичларига катта таъсир қилиши кузатиб ўрганилди ва баҳоланди.

Демак, кузги буғдой навлари (Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2) дан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда кузги ўсув даврининг оптимал ҳолатда ўтишини таъминлашнинг бош омили уларни оптимал экиш муддатида экиб, талаб даражасидаги минерал ўғит билан озиклантиришдан иборат. Хоразм вилояти шароитида кузги буғдой навлари (Гром, Звезда, Аср, Кума, Андижон-2) ни энг оптимал экиш муддати деб 1-10 октябрь белгиланди ҳамда ўғит

меъёрларини N₂₀₀P₁₄₀K₁₀₀ кг/га қўлланганда ўсимликнинг поя баландлиги юқори бўлиши, маҳсулдор поялар сонининг ошиб, юқори ҳосил ва сифатли дон олиши баҳоланди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: «Колос», 1985. 230-235 с.
2. Сиддиқов Р.И. Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида кузги буғдойдан мўл ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологиясининг илмий-амалий асослари. ЎЗР ФА “Фан” нашриёти, 2015. 93-102 б.
3. Б.Сулаймонов, Б.Халиков, Р.Сиддиқов, А.Аманов ва бошқалар. Хоразм вилоятида бошокли дон экинларидан юқори ҳосил етиштириш. 2015. http://agro.uz/uz/information/about_agriculture/435/5680/
4. Бобомирзаев П. “Крупинка” каттиқ буғдой навининг ўсиш-ривожланиши, дон ҳосили ва сифатининг экиш муддатлари ва меъёрларига боғлиқлиги. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали, №3., Тошкент, 2017. 45 бет.

УДК 631.4.2/4 (584.4).10

Зокиров Х.Х., Нормуратов О.У. (ТерДУ)

ПОМИДОРДАН ЭКОЛОГИК ТОЗА МАҲСУЛОТ ЕТИШТИРИШДА МОЛДСИТИМ ВА ЭКОСИТИМ БИОПРЕПАРАТЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Аннотация. Ушбу мақолада Сурхондарё вилоятининг тақир-ўтлоқи тупроқларининг агрохимёвий хоссалари ўрганилган. Тақир-ўтлоқи тупроқ шароитида сабзавот экини ҳисобланган помидор етиштиришда биологик препаратларнинг роли катта эканлигига алоҳида тўхталиб ўтилган. Бундан ташқари тупроққа солинадиган минерал ва маҳаллий ўғитларнинг ўсимлик ҳосилдорлиги ҳамда ўсиш тезлигига боғлиқлиги тадқиқ қилинган.

Калим сўзлар: помидор, биопрепарат, сабзавот, ўсимлик, тупроқ, етиштириш, молдситим, экоситим, иқлим, полиз экинлари.

Аннотация. В этой статье исследуются агрохимические свойства почв Сурхандарьинской области. Подчеркивается роль биологических препаратов, являющихся растительной добавкой в тақырно-луговых почвах, в выращивании томатов. Кроме того, была исследована зависимость урожайности и темпов роста растений от вносимых в почву минералов и удобрений.

Ключевые слова: помидоры, биопрепарат, овощи, растения, почва, выращивание, молдситим, экоситим, климат, бахчевые.

Abstract. In this article, the agrochemical properties of the bare and meadow soils of Surkhandarya region are investigated. The role of biological preparations is pointed in the cultivation of tomatoes, which are a vegetation additive in the bare and meadow soils. In addition, the dependence of yield and growth rates of plants on minerals and fertilizers, introduced into the soil, was studied.

Key words: tomatoes, biopreparation, vegetables, plants, soil, cultivation, mold, ecocytosis, climate, horticulture.

Углеводлар, минераллар ва витаминларнинг асосий манбаи сабзавот ҳамда шу каби бошқа экинлардир. Бутун дунёда сабзавотлар орасида помидор аҳолини сабзавот маҳсулотларга бўлган эҳтиёжини таъминлашда етакчи ўринларда туради. Сабзавот маҳсулотларининг асосий биоресурси бўлган помидорга аҳоли эҳтиёжлари ортиб бораётганлиги сабабли, унинг мевалари ҳосилдорлигини ва сифатини ошириш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан биридир. Шунинг учун биотехнология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишда устувор йўналишларидан бири, ўсимликларни патоген организмлардан химоя қилиш ҳамда уларнинг ўсишини таъминлаш учун биологик усуллардан фойдаланиш муҳим ҳисобланади [1-4].

Шу нуқтаи назардан, помидор етиштиришда ишлатиладиган биологик фаол моддалар ишлаб чиқариш соҳасидаги тадқиқотлар ушбу ресурсларни амалиётга татбиқ қилишда реал истиқболларидан бири ҳисобланади. Помидор маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун зарур бўлган қадам уни етиштириш технологиясининг янги элементларини яратишдир [5-7].

Бугунги кунда фан ютуқлари нафақат саноатда, балки қишлоқ хўжалигида ўз аксини топмоқда. Қишлоқ хўжалигини индустриал негизга режали ўтказиш ва иқтисоднинг бу соҳасида фан ютуқларини жадаллаштириш мамлакатимиз аграр сиёсатининг муҳим йўналишларидан биридир. Бу эса ўз навбатида қишлоқ хўжалигида фойдаланилаётган ерларнинг маҳсулдорлигини ошириш билан бирга экологик тоза маҳсулотлар етиштириш имкониятини ҳам беради. Айни тадқиқот моҳиятидан келиб чиқиб биз ўз олдимизга помидор касалликларига қарши инсон ва иссиққонли ҳайвонлар ҳамда атроф-муҳит учун мутлақо зарарсиз бўлган, помидор уруғидан олинган, экоситим биологик препаратини синаб кўришни мақсад қилдик [8].

Тадқиқотлар “Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти Сурхондарё илмий тажриба станцияси тажриба далаларида олиб борилди. Географик жойлашиш жиҳатидан рельефи текис, атрофи хўжалик суғориш ариқлари ва захкашлар билан ўралган. Тупроғи тақир-ўтлоқи. Ер ости сизот сувлари сатҳи киш ойларида 3-3.5 метр пастда бўлиб, ёз ойларида сизот сувлар сатҳи ҳам кўтарила бориб, июнь-июль ойларида 70 см га кўтарилади.

Иқлим шароитига кўра Ўрта Осиё, жумладан Ўзбекистоннинг энг жануби ҳисобланади. Иссиқ, очиқ ва қуруқ кунларининг кўплиги, об-ҳавоси кескин ўзгарувчанлиги билан бошқа ҳудудлардан кескин фарқ қилади. Бир йиллик қуёш нурунинг умумий миқдори 160-165 ккал/см² ни ташкил этиб, ўртача қуёшли соатлар 2500-3300 га тенг. Ўртача ҳарорат 20 даражадан юқори бўлган кунлар 5-5.5 ойни ташкил этганлиги сабабли ҳам бу ҳудудда иссиқсевар экинларни етиштириш имкони бўлади.

Кўп йиллик маълумотларга кўра февраль ойининг ўртача ҳарорати 5.8-6.4 °С, март ойиники 11.4°С, апрель ойида эса бу кўрсаткич 18.1-18.6 °С даражани ташкил этади. Бу минтақа учун эътиборли жиҳатлардан яна бири июнь, июль ойларидаги ўта юқори ҳарорат (45-50 °С) ва апрель, май ойларида ҳафтада бир - икки марта 13-16 м/сек тезликда эсадиган “Афғон” шамоли ёш ниҳоларнинг меъёрда ўсиб ривожланишига жуда катта салбий таъсир кўрсатишидир. Ўртача йиллик ёғингарчилик миқдори 130-140 мм.га тенг бўлиб, асосий ёғин киш ва баҳор ойларида тўғри келади. Ёғин-сочинсиз кунлар 266-270 кунга тенг бўлиб, биринчи кузги совуқ 2-24 ноябрга тўғри келади. Йиллик фойдали ҳарорат йиғиндиси 3306 °С тенг бўлиб, бу кўрсаткич МДХ мамлакатлари ичида энг юқори ҳарорат демакдир. Ҳавонинг ўртача нисбий намлиги 46% ни ташкил этиб, бу кўрсаткич июнь, июль ойларида 25% гача тушиб қолиши ҳар қандай ниҳолларининг бир маромда ўсишига ўта салбий таъсир кўрсатади. Буғланишнинг йиллик миқдори 850-1500 мм ни ташкил этади.

Айни дала тажрибаси ўтказилган ҳудуд тупроғи тақир тупроққа мансуб бўлиб, қуриган чим қолдиқлари, чириндили қатлам, темир ва марганец оксидларидан иборат занг ва кўкимтир доғларнинг бўлиши улардаги қадимги ўтлоқлик жараёнининг белгиларидир. Ўтлоқ тақирларда чиринди миқдори 1,0-1,2 % бўлиб, қуйи қатламга борган сари чиринди миқдори кескин камайиб, карбонатлар миқдори орта боради (1-жадвал).

1-жадвал

Тақир ўтлоқи тупроқнинг агрохимёвий тавсифи

Қатлам, см	Умумий, %				Ҳаракатчан шакли, мг/кг		
	гумус	азот	фосфор	калий	азот	фосфор	калий
0-29	1.26	0.088	0.179	2.237	9.2	26.5	284
30-40	0.298	0.062	0.140	2.124	7.3	10.3	211
40-50	0.683	0.050	0.102	2.088	3.9	7.4	184
50-69	0.549	0.040	-	2.088	-	5.8	179
80-90	-	-	-	2.001	-	-	167

1-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики тақир-ўтлоқи тупроқларининг кимёвий таркиби азот ва фосфор билан жуда кам таъминланган бўлса-да, калий билан яхши таъминланган. И.П.Герасимов тақирлар ер юзининг даврий равишда сув босишидан пайдо бўлган чўл тупроғи деб таъриф беради. Демак тақир ва тақир-ўтлоқи тупроқлар физикавий хоссалари жиҳатидан салбий ҳолатда бўлиб, чиринди (гумус) ва озик (азот, фосфор) моддалар билан жуда кам таъминланган, биологик фаоллиги паст, шўрланган ёки шўрланишга мойил. Шунга қарамадан бу тур тупроқларнинг аксарияти дарёлар яқинидаги текисликларда жойлашганлиги сабабли илмий жиҳатдан асосланган турли ижобий агротехник, агромелиоратив тадбирлар қўллаб, экин экиб, ундан юқори ҳосил олиш чуқур шудгорлаб, устки зич қатламини пастки юмшоқ қатлам билан аралаштириб, органик ва минерал ўғитлар билан бойитиб бориш мақсадга мувофиқдир. Ушбу тажрибада помидор уруғидан ажратиб олинган молдситим ва ошқовоқ уруғидан олинган экоситим экологик тоза маҳсулотлар помидор касалликларига қарши қўлланилганда қуйидаги натижалар олинди.

Илмий тадқиқотлар ўтказиш учун помидорнинг ўртапишар Сурхон -142 ва эртапишар Дуброва навлари танланиб уларнинг уруғлари молдситим ва экоситим эритмаларида 24 соат давомида ивителиди. Худди шу вақтнинг ўзида намуна уруғларининг бир қисми 24 соат давомида оддий сувда ивителиб, шундан кейин ҳар учала ивителинган уруғлар иссиқхоналарга сепилди.

Тажриба вариантлари

1. Назорат - оддий сувда ивителинган уруғлар.
2. 0.08% молдситим препаратида ивителинган уруғлар.
3. 0.08% экоситим препаратида ивителинган уруғлар.

Иссиқхоналарда экилган уруғлар 42 кундан кейин кўчат ҳолида очиқ далаларга чиқариб экилди. Очиқ далаларда экилган кўчатлар Сурхондарё вилояти учун қабул қилинган тавсияномалар асосида парвариш қилинди. Кузатиш натижалари шуни кўрсатдики, молдситим ва экоситим препаратлари билан ишлов берилган уруғлар назорат вариантга нисбатан 3-4 кун олдин униб чиқиш билан бир вақтда туб сони юқори бўлиб, пояси йўғон, барглари тўқ яшиллиги кузатилди. Шунингдек ўсимликларнинг гуллаш ва меваларнинг пишиш муддати ҳам назорат вариантга нисбатан сезиларли даражада фарқланди (2-жадвал).

2-жадвал

Фенологик кузатишлар натижалари (икки йиллик маълумот ўртачаси)

Вариантлар	экиш муддати	кўчатларнинг ялпи униб чиқиши	кўчатларнинг гуллаши	меваларнинг пишиши
Сурхон-142				
1	28.02	10.03	23.05	5.07
2	28.02	7.03	18.05	30.06
3	28.02	6.03	18.05	27.06
Дуброва				
1	28.02	5.03	19.05	25.06
2	28.02	1.03	15.05	18.06
3	28.02	1.03	15.05	16.06

Тадқиқот натижаларига кўра стероид гликозидлар эса мутлақо зарарсиз бўлиши билан биргаликда ўсимликлар касалликларига таъсир қилиш самараси жиҳатидан анча ижобий эканлиги кузатилди (3-жадвал).

Қишлоқ хўжалигида ҳар қандай агротехник тадбирларни ёки бирон-бир фан ютуқларини қўллашдан асосий мақсад ундан сифатли ва юқори ҳосил олишни назарда тутати. Бизнинг ушбу тадқиқотларимиз мақсади ҳам инсон ва иссиқхонали ҳайвонлар учун мутлақо зарарсиз молдситим ва экоситим препаратларини қўллаб помидорнинг мозаика, сўлиш, макроспориоз касалликлари билан касалланишини олдини олиш ва хулосасида помидордан экологик тоза, сифатли ва мўл ҳосил олишдан иборат бўлди (4-жадвал).

Молдситим, экоситим билан ишлов беришнинг помидор ўсимликларининг касалликларига
чидамлигига таъсири

касалликларнинг номи	вариантлар	Касалланиш даражаси		
		балл	касалликнинг тарқалиши, %	ривожланиши, %
мозаика	1	0.73	79	58
	2	0.15	18	15
	3	0.24	44	32
сўлиш касаллиги	1	1.82	64	42
	2	0.90	37	24
	3	0.75	26	17
макроспориоз	1	2.69	64	49
	2	1.51	28	20
	3	1.29	18	10

Стероид гликозид (молдситим ва экоситим модалари)нинг помидор ҳосилдорлигига таъсири. Икки
йиллик маълумотлар ўртачаси

вариантлар	Такрорлашдаги ҳосилдорлик, кг/м ²				ўртача ҳосил кг/м ²	назоратга нисбатан ҳосилдорлик кг/м ²
	I	II	III	IV		
Сурхон-142						
Назорат	1.0	0.9	1.42	1.1	1.05	-
молдситим	1.6	1.6	1.7	1.7	1.65	0.60
экоситим	1.3	1.2	1.3	1.2	1.25	0.20
Дуброва						
назорат	0.8	0.9	1.1	1.0	0.97	-
молдситим	1.2	1.3	1.2	1.0	1.17	0.20
экоситим	1.1	1.1	1.0	1.0	1.05	0.08

4-жадвалда келтирилган маълумотларни таҳлил қиладиган бўлсак, стероид гликозид билан ишлов берилмаган Сурхон-142 навининг назорат вариантыда ҳосилдорлик 1м² да ўртача 1,05 кг ташкил этиб, бу кўрсаткич молдситим билан ишлов берилган 2 вариантда 1м² 1,65 кг, экоситим билан ишлов берилган 3 вариантда эса 1м² да 1,25 кг ни ташкил этди. Шунингдек бу қонуният помидорнинг Дуброва навида ҳам сақланиб қолди.

Олинган натижалардан хулоса қиладиган бўлсак помидор уруғларини юқоридаги каби экологик тоза маҳсулотлар билан ишлов бериш юқори ва сифатли ҳосил гарови демакдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ракитин Ю.В., Алимова Р.А. Химическая регуляция плодообразования у тепличной культуры томатов // Изв. АН, СССР. Сер. биол. 1976. - №2. - С. 193-207.
2. Савинский С.В., Яворская В.К., Ораговоз И.В. Новые экологически чистые цитокининовые препараты // Док. Нац. АН Украины. 1995, №5. - С. 117-120.
3. Самошина Э.В., Дембицкий А.Д., Юрина Р.А. Новые регуляторы роста для томатов.// Тез. док. I Всесоюзн.й конференц. «Регуляторы роста и развития растений» (12-14 октября) М.: Изд-во «Наука», 1981. - С. 198.
4. Синяков А. Ф. Томаты полезны всем // Картофель и овощи, 2000, №2. С. 28.
5. Госунов Я. К., Миргородский И.Ю., Чернышева Н.В. Применение препарата Гумата К на томатах // Материалы Науч. конференц студентов и аспирантов. Научные достижения молодежи-Кубани. Краснодар. 2001. - С. 25.
6. Госунов Я. К. Влияние регуляторов роста на урожай томатов и качество плодов // КубГАУ Агроэкология северо-западного Кавказа: Проблемы и перспективы, ООО «Эльбрус», 2004. С. 128-133.

7. Тосунов Я. К. Влияние физиологически активных веществ на ростовые процессы растений томатов // КубГАУ Агроэкология северо-западного Кавказа: Проблемы и перспективы, ООО «Эльбрус», 2004. С. 133-137.

8. Арамов М.Х., Хакимов Р.А., Азимов Б.Ж. ва бошқалар. Ўзбекистон жанубида сабзавот, полиз ва картошка экинларини етиштириш технологияси бўйича тавсифнома, 2012. - 43 бет.

УЎТ:633.11+631.67

Сатипов Г.М., Бабаджанова С.Х., Исмаилова И. (УрДУ)
**ПОМИДОР КЎЧАТЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШ ВА БИРГАЛИКДА ҲОСИЛ ОЛИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ**

Аннотация. Мақолада янги ва истиқболли помидор навларининг экиш муддатлари ва юқори ҳосил олиш агротехнологияси ҳамда помидор пуштасига картошка экиш ва юқори ҳосил олиш усуллари ҳамда иқтисодий самарадорлиги кўрсатилган.

Калит сўзлар: ўғит меъёри, сув бериш тартиби, экиш муддати, уруғни тайёрлаш, майсани ундириш, кўчат қилиш, иқтисодий самарадорлик.

Аннотация. В статье приводятся сроки посева и агротехнология получения высоких урожаев новых и перспективных сортов помидора, а также показаны методы посева, повышения урожая картофеля в грядках помидора и экономическая эффективность.

Ключевые слова: норма удобрения, водный режим, срок посева, подготовка семян, рассадка рассады, экономическая эффективность.

Abstract. In the article, sowing dates and agrotechnology for getting high yields from new and perspective varieties of tomato are given, as well as, methods for sowing potato in garden beds of tomato, increasing the yield and economic efficiency are shown.

Key words: norms of fertilizing, water regime, sowing date, seed preparation, plant out seedlings, economic efficiency

Томорқа ерларидан самарали фойдаланиш ва ундан юқори сифатли ҳосил олиш, оила даромадини оширади. Бунинг учун томорқага қайси экинни экишни, уни экиш муддатларини билиши керак.

Биз шу мақсадда помидорнинг янги ва истиқболли навларидан “Линда- F^1 ” ва “Мадера” навларининг экиш муддатлари ва улардан юқори ҳосил олиш агротехнологиясини ўрганиш учун УрДУ тажриба хўжалигида изланишлар олиб бордик. Олиб борилган изланишлар натижаси билан томорқа ер эгаларини таништириб, юқори ҳосил олиш технологияси бўйича тавсиялар бермоқчимиз. Даставвал, помидорни уруғини экиш учун ер иссиқхона шаклида: ер чуқурлиги 4 метр, эни 1 метр қилиб олдиндан кузда тайёрлаб қўйилади, шунинг билан бир қаторда, чаноғи, яъни пахта олиган кўсак қолдиғи баландлиги 1 метргача тўлдирилади ва кейин февраль ойининг ўрталарида об-ҳаво шароитига қараб 50-60 литр сув сепилади, устига 10 см қалинликда чиринди тупроқ билан аралаштириб солинади, яъни 70% чиринди 30% тупроқ бунга яна 1 кг атрофида аммофос берилади ва усти плёнка билан бекитилади. Чуқурчани устига оддий ёғочдан учбурчак қилиб тузатилиб, плёнка қўйилади. Чуқурчадаги ер билан плёнка оралиғи камида 1,5 метр бўлиши керак, кейин уруғ сепилади. Плёнка билан бекитилади, кундуз кунлари плёнканинг устига куёш тушиб туриши учун ҳеч нима қўйилмайди, кечқурун кундузда олган иссиқликни сақлаш учун плёнка усти бостирилади (сомон ва бошқалар билан). Шундай қилиб, майсалар ундирилади. 2-варианти катта иссиқхона, ичига кичик иссиқхона қилиб, дастлабки кўчатни ундириб олиш мумкин. Кўчат униб чиққандан 10-15 кун ўтгач, оддий кичик иссиқхонага пикировка қилинади. Бу, тахминан, 15 мартга тўғри келади. Пикировка қилиш учун олдиндан чиринди тайёрлашимиз керак бўлади.

Олдиндан тайёрланган стаканчаларга чиринди тўлдирилиб, олдиндан тайёрлаб қўйилган кўчат ўтказилади. Кўчатни ундириб, пикировка қилиш жараёнида биринчи ўғитлаш

майса униб чиққандан кейин қилинади, шунинг билан бир қаторда, хашаротларга қарши энгил ишлов берилади. Иккинчи озикланиш 1 ҳафтадан кейин ўтказилади.

Бунда помидор учун ишлаб чиқарилган ўғит “Кристалон”дан фойдаланиш мумкин. Шунинг билан бир қаторда 6 м² 30-35 гр азот, 34-40 гр фосфор ўғити бериш тавсия қилинади, кўпроқ органик ўғитлардан фойдаланилади. Кейинчалик 10-20 кундан кейин ўғит берилади. Шунингдек ўғитни помидор поясини рангига қараб ҳам бериш мумкин. Агарда поянинг ранги сарғайса, бундай ҳолатда азот бериш керак бўлади. Азотли ўғит билан ўғитлангандан кейин, поянинг новдаси йириклашади. Айрим ҳолларда поядаги барглarning ранги, айниқса, пастки қисми сиёҳ рангига ўзгаради. Бундай ҳолатда фосфорли ўғит билан ўғитлаш керак бўлади. Кўп йиллик тажрибалар шунни кўрсатадики, кўпчилик дехқонларимиз, фермерларимиз, томорқа эгалари помидор кўчати экилгандан кейин, янги йиғиб қўйилган мол гўнгини солади, бунинг натижасида ҳар хил касалликлар кўпайиб кетади. Далага киритиладиган гўнг камида 2 йил ушлаб турилган бўлиши керак.

Кўп ҳолатларда товук гўнги соладилар. Бу ўғит помидор кўчати учун яхши самара беради, аммо бунда қуйидаги коидаларга амал қилиш керак бўлади. Қуруқ ҳолатда 1 кв метрга 200 гр, суяқ ҳолатда 150 г гўнг бериш керак.

Юқоридагилардан ташқари помидор кўчатига махсус ўғит “Кристалон” ишлатиш мумкин, бу ўғит таркибида азот, фосфор, калий каби макроэлементлар бўлади.

Юқоридаги агротехнологиялардан фойдаланиб кўчатни тайёрлаш мумкин.

Кўчат етиштиришда таъсир кўрсатувчи яна бир муҳим омил ҳарорат бўлади. Помидор стаканчага ўтказилгандан кейин иссиқхона ҳарорати 26-30°C дан ошмаслиги керак, чунки кўпчилик олимларнинг олиб борган тажрибалари натижасида помидор экилган иссиқхоналар ҳарорати 30°C дан ошганда кўчатлар ўсишдан тўхтаган.

Шу тариқа, кўчатни тайёрлаб қўйиб, асосий ерни, яъни очик майдонни тайёрлаш керак бўлади. Бунинг учун ернинг шўри ювилади, чунки помидор навлари шўрланган тупроқларда юқори ҳосил бермайди.

Яхшилаб шўри ювилгандан кейин чуқур ҳайдалиб текисланади ва эгатчалар олинади, оралиғи 180-200 см бўлиши керак. Кўчат оралиғи 60 см қилиб экилади. Помидорнинг уруғлари рақ, мозаика, поя некрози каби касалликларга чалинади. Шунинг учун кўчатни куёш яхши тушадиган жойларда ўстириш керак бўлади. Яхши парваришланган кўчат ўтказишдан олдин, 1 кг аммофосни 10 литр сувда эритилади, кейин ушбу эритма ўн марта суюлтирилади, яъни 1 литр тайёрланган эритма олиниб унинг ҳажми сув билан 10 литргача олиб борилади. Бу сувдан 200-250 гр атрофида помидор экиладиган чуқурчага қуюлади, сўнгра помидор кўчати ўтказилиб атрофи тупроқ билан зичланади. Кўчат ўтказилгандан кейин биринчи сув қуйилади. Биринчи озикланиш 6-10 кундан кейин берилади. Бунда, дастлаб, гектар ҳисобига 100 кг аммофос, 100 кг азот, 100 кг калий берилади, кейин сув қуйилади, бегона ўтлардан тозаланади. Умуман олганда, помидорнинг ўсув даврида 1 гектар ҳисобига 200 кг азот, 200 кг фосфор, 100 кг калий бериш тавсия қилинади [2].

Суғориш помидор навларининг ўзига ҳослигидан келиб чиқиб ҳафтада 1 марта амалга оширилиши мумкин.

“Линда-F¹” навининг ўртача оғирлиги 180-200 грамм, умумий 1 кв метрдан олинган ҳосил 6,5 кг ни ташкил қилган бўлса, “Мадера” навининг битта помидорнинг оғирлиги 120-130 граммни ташкил қилган, 1 кв метрдан олинган ҳосили 5,5 кг ни ташкил қилди. Буни томорқа ер ҳисобида ҳисобласак, “Линда-F¹” навидан агротехнологиядан тўғри фойдаланилганда 7 тоннагача, “Мадера” навидан 6 тоннагача ҳосил олиш мумкин.

Ушбу кўрсаткичларни иқтисодий томонини кўриб чиқадиган бўлсак, “Линда-F¹” навининг 1 кг ўртача 500 сўмдан сотилганда 3500000 сўм, “Мадера” навидан эса 3000000 сўм атрофида даромад олиш мумкин.

Бир оилага ўртача Ўзбекистонда 1200 метр ер ажратилган. Бу майдонга ўртача 1000-1100 туп помидор кўчати жойлаштириш мумкин.

Харажатлар: помидорнинг 1000 дона уруғи 135000 сўмни, ўғит, ҳайдаш, плёнка 3000 сўмни ташкил қилса, соф фойда 3200000-2700000 сўмни ташкил қилади.

Томоркадан олинадиган фойдани янада ошириш мақсадида яна бир янгиликни таклиф қиламиз. Бу янгилик помидор экилган эгатнинг пуштасига картошка экишдан иборат. Буни амалга ошириш учун помидор навлари экилгандан кейин юқорида қайд қилганимиздек, чопик қилинади, бу тахминан апрель ойларининг охирига тўғри келади. Пушта яхшилаб чопик қилингандан кейин, пуштанинг қоқ ўртасига картошка уруғи экилади. Бунинг учун картошка уруғини олдиндан дорилаб, устига чиринди солиб ниш оттириб қўйиш керак. Бунинг учун “Санта” нави танланди.

Тайёрлаб қўйилган уруғларни нишини синдирмасдан далага олиб келиб, пуштанинг ўртасига оралиғи 60-70 см қилиб экилади. Картошкани экишдан олдин юқорида кўрсатилган аммофос суюқлигини солиб, кейин экиш керак. Бу ҳам ривожланаётган нишларни тўхтамасдан илдизга айланишига ёрдам беради ва поя тез униб чиқади.

Маълумки, картошка ҳам фосфорли ўғитларга талабчан. Шунинг учун ҳам азотли ўғит билан фосфорли ўғит қўшиб берилади. Ўсув даврида 3 марта озиклантирилади.

Гектар ҳисобига азот 200 кг, фосфор 160, калий 100 кг берилади.

Помидор пуштасига картошкани “Санта” нави экилганда, асосан, чопикқа эътибор бериш керак. Пояси ўсиши билан чопик қилиб, поянинг атрофига янги тупроқ йиғиб қўйилади ва ўғит берилади.

Оила томорқаси пуштасига картошка экилса, ўртача 600 тупни ташкил қилади. Бунда 550-600 кг қўшимча даромад олинади.

Картошканинг ўртача бозор нархи 3000 сўм бўлса, 1500000 сўм атрофида даромад олиш мумкин. Харажатга 150.000 сўм кетса, соф даромад 1350000 сўмни ташкил қилади. Помидорни “Линда-F¹” нави ва пуштасига картошка экилса бир йилда оила томорқа еридан 4550000 – 4050000 сўм соф фойда олиш мумкин.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Р.Кузиев. Келгуси йил ҳосилига замин. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. – Тошкент, 2017- №11. – Б. 12-13.

2. Н.Хушматов, У.Садуллаев. Томорқага қандай экин эккан маъкул. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. – Тошкент, 2017- №6. – Б. 15-16.

УДК: 633.1+632.51

Суллиева С.Х. (ТерДУ)

КУЗГИ БУҒДОЙ ДАЛАСИДАГИ БЕГОНА ЎТЛАРНИНГ ЗАРАРЛИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада кузги бугдой даласида кенг тарқалган бир йиллик икки паллали ва бир йиллик бошоқли бегона ўтларни гербицидлар воситасида бартараф этиши ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Тақир тупроқлар минтақаси, сугориладиган ерлар, гербицидлар, бир йиллик бошоқли ва икки паллали бегона ўтлар, кузги бугдой, Крошка, Пума супер 7,5 %, Гранстар 75 %, аралашма.

Аннотация: В данной статье приведены данные по уничтожению на полях озимой пшеницы широкораспространенных однолетних двудольных и злаковых сорных растений гербицидными средствами.

Ключевые слова: Зона такырных почв, орошаемые земли, гербицид, однолетние колосовые и двудольные сорные растения, озимая пшеница, Крошка, Пума супер 7,5 %, Гранстар 75 %, смесь.

Abstract. This article deals with the information on eradication of widespread annual dicotyledonous and gramineous weeds in the winter wheat fields by means of herbicides and agrotechnical methods.

Key words: bare soil zones, irrigated lands, herbicides, annual dicotyledonous and gramineous weeds, winter wheat, Kroshka, Puma super 7.5 %, Granstar 75 %, mixture

Ўтказилган тадқиқотлардан мақсад кузги буғдой даласидаги бегона ўтлар буғдойнинг ўсиш ривожланишига, ҳосилдорлигига, турли хил касалликлар билан касалланишига, ҳар хил ҳашаротларни жалб бўлишига сабабчи бўлади. Натижада бегона ўтлар таъсирида кузги буғдой ҳосилдорлиги ва буғдой дони сифати пасаяди.

Бегона ўтларнинг қишлоқ хўжалик экинлари орасида 200 тадан 400 тагача тури учраб, сув ва озиқ моддаларни маданий экинларга нисбатан кўпроқ ўзлаштириши, соя қилиши, ҳосилни йиғиштириб олишга халакит бериши билан бирга серуруғлиги, ноқулай шароитларга чидамлилиги, тез кўпайиши ва бошқа хусусиятлари билан характерланади.

В.А.Захаренко маълумотлари бўйича бегона ўтлар бошоқли дон экинлари орасида ривожланиб, дон ҳосилдорлигини 30-40% гача пасайиб кетишига сабабчи бўлади.

С.А.Котт [1.1.а.17] текширишларидан маълум бўлишича, экинзорлар орасида 400 дан ортиқ зарарли ва захарли бегона ўтлар учраб нафақат маданий экинларга, балки одам ва ҳайвонларга ҳам катта зарар етказди.

Р.Данилов [1.1.а.8], П.П.Холманов, В.П.Шашков [6.5], В.С.Зуза [3.30] бошоқли дон экинлари даласида бегона ўтларнинг эркин ривожланиши учун қулай шароит бўлишининг сабаби, бундай экинларнинг ўсиши ва ривожланиши жараёнида ишлов берилмаслиги бўлиб, катта зарар етказишини аниқлаган. Муаллифларнинг маълумотлари бўйича бошоқли дон экинлари орасида ривожланган пахтатикон бегона ўти ҳар гектар ердан 140 кг азот, 120 кг фосфор ва 30 кг калий ўзлаштиради, кузги буғдойнинг дон ҳосилдорлиги 16 ц/га, сомони 24 ц/га бўлганда 45 кг азот, 21 кг фосфор ва 30 кг калийни ўзлаштиришини ёзади, яъни, пахтатикон буғдойга нисбатан азотни 3 ҳисса, фосфорни эса 5 ҳисса кўп ўзлаштиришини аниқлаган.

А.Н.Киселёв [1.1.а.13] маълумотлари бўйича бошоқли дон экинлари орасида бегона ўтлар кенг тарқалган бўлса, унга мутаносиб ҳолда касалликлар ва ҳашаротлар билан зарарланиш ортади. Масалан, ёввойи сулида сариқ доғ кўпайса, сарғайса сариқ вирус касаллиги ривожланган бўлади.

Мамлакатимиз шароитида экинзорлар орасида ривожланадиган бегона ўтлар ва уларга қарши курашиш ишлари 1960-1970 йилларда бошланган.

Бошоқли дон экинлари далаларидаги бегона ўтларга қарши курашиш ишлари дастлаб лалмикор ерларда кўпроқ ўрганилган.

Мамлакатимизнинг суғориладиган ерларида кенг тарқалган бегона ўтлар бўйича дастлабки маълумотларни С.Н.Рыжов ва И.Ф.Сукачлар [1.1.в.7] томонидан яратилган дарслиқдан олиш мумкин. Ушбу олимларнинг ёзишича, тупроқда сув ва озиқа элементлар қанча кўп бўлса, бегона ўтлар шунча тез ривожланади.

Т.С.Зокиров [1.1.а.20] ва А.Эрматов [1.1.а.27] ишларида ҳам суғориладиган ерларда бегона ўтлар жуда кўп тарқалиб, экинларга катта зарар етказишлиги таъкидланади. Бир туп олабутада 100 минг донадан 700 минг донагача уруғ бўлади. Итқўноқ уруғи 25-30 йилгача, кўйпечак уруғи 50 йилгача, шўра уруғи 60 йилгача тупроқда сақланиб, ҳайвонлар организми орқали гўнг билан ерга қайтиб тушганда унувчанлиги тезлашади [1.1.а.20]. Бошоқли дон экинлари орасида 200 дан ортиқ бегона ўтлар учраб, ёруғликни тўсиб соя қилиш, тупроқдаги сув ва озиқа элементларини ўзлаштириб, бошоқли дон экинларини ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига катта зарар етказди. Қашқадарё вилояти шароитида Р.Тоштемиров [2.5] ишларида пахта далаларидаги бегона ўтлар ўрганилган ва уларга қарши курашиш тадбирлари ишлаб чиқилган. Қарши дашти шароитида шўра 690 кг/га қуруқ модда ҳосил қилиши учун 19,8 кг/га азот, 3,6 кг/га фосфор ўзлаштиради, гўза 170 кг/га қуруқ модда ҳосил қилиши учун 3,8 кг/га азот, 1,2 кг/га фосфор ўзлаштиради.

Юқорида қайд қилинган ҳолатлар бошоқли дон ва бошқа экинларга жуда ҳам катта зарар етказадиган бегона ўтларга қарши курашиш деҳқончиликнинг асосий тадбирларидан бири эканлигини кўрсатади.

Бегона ўтлар нақадар кўп бўлиши билан бирга ҳар хил биологик хусусиятларга эга бўлиши сабабли уларга қарши курашиш усуллари ҳам турлича бўлади. Шу сабабли ҳам, бегона ўтлар бир йиллик, икки йиллик, кўп йиллик бўлиши билан бирга эрта баҳорги, баҳорги,

кеч баҳорги, ёзги, кузги ва қишки даврларда яшовчиларга бўлинади. Шу билан бирга паразит бўлмаган, ярим паразит, паразит ва бошқалар фарқланади. Шу сабабли ҳам бегона ўтларни махсус классификацияси бўйича ўрганиб, уларга қарши курашиш режаси олдиндан тузилиши керак.

Ишимизнинг асосий мақсади кузги буғдой даласида баҳорнинг биринчи ярмида ривожланиб, буғдойга зарар келтирувчи икки паллали ва бошоқли бегона ўтларга қарши курашишдан иборат бўлганлиги сабабли бегона ўтлар классификацияси бўйича тўлиқ маълумот бермасакда бегона ўтлар классификацияси бўйича умумий ҳолда қисқача маълумотлар келтирамиз. Бегона ўтларнинг классификацияси бўйича дастлабки маълумотлар М.Г.Чижевский, А.Н.Киселёв, С. А. Воробьев, В.Е.Егоров, П.М.Балеев ва А.Н.Ямшиковлар [1.1.е.1] томонидан дарсликларга киритилиб, тизимлаштирилган бўлиб, унда бир йиллик ва кўп йиллик гуруҳларга бўлинган.

С.Н.Рижов ва И.Ф.Сукачлар [1.1.а.7] бегона ўтларни бир йиллик, икки йиллик ва кўп йиллик ҳамда шу гуруҳларни ҳам майда гуруҳларга бўлган.

А.М.Лыков ва бошқалар [1.1.д.1] бегона ўтларни зарар келтирувчилик хусусиятлари бўйича паразит бўлмаган бегона ўтлар, паразит ва ярим паразит гуруҳларга бўлган. Ушбу олимлар бегона ўтларнинг вегетация даври бўйича кам йиллик ва кўп йиллик иккита катта гуруҳларга бўлиб, хусусиятлари бўйича ҳам кичик гуруҳларга бўлган. Кам йиллик бегона ўтлар икки йилликдан кўп бўлмаган гуруҳлардан иборат бўлиб, уларга эфемерлар, эрта баҳорги, кеч баҳорги, қишлоғчи, кузги ва икки йилликлар киради. Кўп йиллик бегона ўтлар эса вегетатив усулда кўпаймайдиган, лекин кучсиз кўпаядиган ва кучли кўпаядиган гуруҳларга бўлинади. Бегона ўтларнинг ушбу классификацияси амалий ишларда муҳим аҳамият касб этиб, уларга қарши курашишнинг самарали усуллари ишлаб чиқишда ёрдам беради.

Бегона ўтларнинг энг замонавий ва қулай классификацияси А.В.Фисюнов [1.1.а.26] томонидан ишлаб чиқилган. А.В.Фисюнов бегона ўтларни паразит бўлмаган, паразит ва ярим паразит каби иккита катта гуруҳга ҳамда 5 та ост турларга (бир йиллик, икки йиллик, кўп йиллик, паразитлар ва ярим паразитлар) бўлади. А.В.Фисюнов классификацияси асосан бегона ўтларнинг биологик хусусиятлари бўйича тузилган. Ушбу классификация бўйича биринчи биологик гуруҳларга бир паллали ва икки паллали, баҳорги, кузги, қишлоғчи бегона ўтлар киради. Иккинчи биологик гуруҳларга икки паллалилардан факультатив ва ҳақиқий бегона ўтлар киради. Бегона ўтларнинг энг катта биологик гуруҳларига бир паллали ва икки паллали бегона ўтлар кириб, уларга туганакли, илдиз пояли, илдизидан кўпаяувчи, илдизи сочикли, пиёзли ва ўрмаловчи бегона ўтлар киради. Тўртинчи биологик гуруҳ бегона ўтларига фақат икки паллали бегона ўтлар кириб, улар илдизли ва пояли бегона ўтлардан иборат. Бешинчи биологик гуруҳ бегона ўтлар икки паллали бўлиб, илдизли ва пояли бегона ўтлардан ташкил топган.

Демак, бегона ўтларнинг классификациялари орасида А.В.Фисюнов томонидан таклиф этилган классификация амалиётда бегона ўтларга қарши курашишда кўпроқ аниқликка эга бўлиб, ундан фойдаланиш жуда қулай.

Дехқончилик қилинадиган далаларнинг тупроқларида бегона ўтларнинг ҳар хил турларига мансуб уруғларининг захирасини кўриш мумкин. Чунки бегона ўтлар узок эволюцион тараққиёт мобайнида экологик омилларнинг таъсирига мослашиб, табиий иммунитетга эга бўлган. Уларнинг уруғлари унувчанлигини 40-50 йилгача бемалол сақлай олади. (А.В.Фисюнов, 1984). Бегона ўтлар табиий шароитга ўта мослашганлиги боис барча экинлар ҳосилдорлигининг камайишига сабаб бўлади. Бегона ўтларга қарши мукамал курашиш учун уларни ҳар томонлама тўлиқ ўрганиш лозим.

Сурхон-Шерабод воҳасида жойлашган, Қизирик, Жаркўрғон, Шерабод, Музрабод, Ангор ва Термиз туманларида суғориладиган ерларида етиштирилаётган кузги буғдойнинг дон ҳосилдорлиги жуда турлича. Бунинг асосий сабаби-ғаллазорларнинг бегона ўтлар билан ифлосланганлик даражаси ҳар хил эканлигидир.

Кузги буғдой ёзнинг биринчи ярмида ўсиб, ривожланганлиги сабабли унинг ҳосилдорлигига бошоқли ва икки паллали бегона ўтларнинг зарари кўпроқ бўлишлиги

аникланди. Ушбу гуруҳларга мансуб бўлган бегона ўтлар майса билан бир вақтда ривожланиб, аксарият ҳолларда устунлиги кузатилиб, сув, озук, ёруғлик режимини бузади ҳамда ҳосилни йиғиштириб олишга ҳалакит бериши билан бирга донга аралашиб, сифатини пасайтиради. Шу сабабли ҳам кузги буғдой далаларини баҳорги кезларда экологик соф ва самарали гербицидлар воситасида бегона ўтлардан тозаланишига эришиш долзарб масала ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Расиниш А., Гаваре Л., Земите А., Рунис Т. Рациональное использование химических средств. //Ж: «Защита растений». №3, 1987.-12-13 с.
2. Хасанов Т. ва бошқалар. Йўқ бўлур бегона ўт ёки Гранстар гербицидининг ҳосияти. «Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги» //Ж: 1996,-10-11 б.
3. Мўминов К. М., Ризаев Ш. Тупроққа ишлов бериш чуқурлиги ва Гранстар гербицидининг бегона ўтлар, кузги буғдой ҳосили ва дон сифатига таъсири. //Фан ютуқлари ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш истиқболлари //Республика илмий-амалий конференцияси маърузалари тўплами. СамДУ, Самарқанд, 2005.-223-225 б.
4. Ризаев Ш., Мўминов К. М. Кузги буғдой бегона ўтлари ва уларни йўқотиш омиллари. //Қишлоқ хўжалиги тараққиёти фаровонлик манбаи//. СамҚХИ илмий тўплами, Самарқанд, 2001.-17-20 б.

УДК: 633.1+632.51

Суллиева С.Х., Улуғбердиев О.Б. (ТерДУ)

КУЗГИ БУҒДОЙ ДАЛАСИДАГИ БЕГОНА ЎТЛАРНИНГ АЙРИМ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация: ушбу мақолада кузги буғдой даласидаги бир йиллик бошоқли бегона ўтлар ва икки паллали бегона ўтларнинг айрим вакиллари бартараф этили бўйича фикрлар билдирилган.

Калит сўзлар: кузги буғдой, бегона ўтлар, бир паллали ўсимлик, гербицид, буғдойзор, ҳосилдорлик.

Аннотация: в этой статье приведены идеи по уничтожению злаковых и двухдольных сорняков на полях озимой пшеницы.

Ключевые слова: озимая пшеница, сорняки, однодольное растение, гербицид, пшеница, урожайность.

Abstract. This article presents ideas for the eradication of some species of gramineous and dicotyledonous weeds in the fields of winter wheat.

Key words: winter wheat, weeds, monocotyledonous plant, herbicide, wheat fields, crop productivity

Ўзбекистон Республикасини ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш бўйича мамлакатимиз Президенти томонидан 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегияси қабул қилинди. Ҳаракатлар стратегиясига мувофиқ халқимизнинг турмуш даражасини яхшилаш, озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш муҳим ўрин эгаллайди. Олиб борилган тадқиқотларимиз шуни кўрсатмоқдаки, кузги буғдой даласидан тортиб, маданий экинларнинг бошқа турлари экилган майдонларда ҳам бегона ўтларнинг кўплаб турларини учратиш мумкин.

Бугунги кунда таълим, ишлаб чиқариш, илмий соҳаларга ва қатор соҳаларга инновация кириб бормоқда. Шу муносабат билан фермерларнинг иқтисодий жамғармасига зарар етказмаслик мақсадида бегона ўтларга ва касаллик келтириб чиқарувчи зараркундаларга қарши ерни ишлаш пайтида гербицидлар қўлланилса, бегона ўтлар миқдори жуда кам миқдорда униб чиқади, шу билан бирга зараркундалар миқдори ҳам камайд.

Аввалги тадқиқот тажрибаларимизда бегона ўтларга қарши гербицидларни 2 муддатда қўллашни тавсия этганмиз. Чунки кеч кузда ўзининг ҳаёт фаолиятини бошлаб, эрта баҳорда вегетация даврини тўхтатадиганлари, эрта баҳорнинг ўзида униб чиқиб, ўсиш, ривожланиш фазалари жадал борадиган буғдой билан рақобатга кириша оладиган бегона ўтлар, баҳор фаслининг ўрталарида униб чиқиб, баҳорнинг охирида, ёки ёз фаслининг биринчи ярмида ҳаёт фаолиятини тўхтатадиган, ёзнинг биринчи ярмида униб чиқиб, кузнинг биринчи ярмида ҳаёт фаолиятини тўхтадиганлари мавжуд.

Кейинги тажрибаларимиз шуни кўрсатмоқда-ки, ёпиқ майдонларда, иссиқхоналарда етиштирилаётган сабзаёт эканларидан мўл ҳосил олишда, шу майдонлардаги экинлар касалликларини йўқотиш, зараркунандаларига қарши курашиш, турли муддатларда ўғитлар бериш ҳам бегона ўтларнинг йўқолишига олиб келади. Шундай бегона ўтлар борки, уларнинг вегетация даври эрта бошланиб кеч кузда тугайди.

Юртбошимиз томонидан ҳар бир соҳага инновация кириб бориши, фермер хўжалиқларига ҳам татбиқ этиш вақти келганлиги қайд этилди.

Кузги буғдой даласида икки паллали бир йиллик бошоқли бегона ўтларнинг ниҳоятда кўпайиб бориши сабабли Сурхон-Шеробод воҳасининг суғориладиган, ўтлоқи-тақир тупроқлари минтақасида тажриба тадқиқот ишлари олиб борилди.

Гербицидлар ва бошқа кимёвий воситаларининг бир-бирлари билан аралаштириб сепилганда самарадорлик даражаси юқори бўлишлиги олимлар томонидан эътироф этилган.

Бу бегона ўтлар майса билан бароварига ривожланиб, деярли бир вақтда пишиб етилади. Буғдой дони билан бир хил катталиқда ва оғирлиқда бўлган ёввойи сули каби бегона ўтлар уруғини ажратиш жуда қийин бўлганлиги сабабли уруғлик билан аралашиб кўпайиб бормоқда. Шунинг учун ҳам кузги буғдой даласидаги бегона ўтларни уруғланмасдан вегетация даврида экологик соф гербицидлар воситасида бартараф этиш долзарб аҳамиятга эга.

Сурхон-Шеробод воҳасида жойлашган, Қизирик, Жарқўрғон, Шеробод, Музробод, Ангор ва Термиз туманларида суғориладиган ерларида етиштирилаётган кузги буғдойнинг дон ҳосилдорлиги жуда турлича. Бунинг асосий сабаби-ғаллазорларнинг бегона ўтлар билан ифлосланганлик даражаси ҳар хил эканлигидир.

Кузги буғдой ёзнинг биринчи ярмида ўсиб ривожланганлиги сабабли унинг ҳосилдорлигига бошоқли ва икки паллали бегона ўтларнинг зарари кўпроқ бўлишлиги аниқланди. Ушбу гуруҳларга мансуб бўлган бегона ўтлар майса билан бир вақтда ривожланиб, аксарият ҳолларда устунлиги кузатилиб, сув, озуқа, ёруғлик режимини бузади ҳамда ҳосилни йиғиштириб олишга ҳалақит бериши билан бирга донга аралашиб, сифатини пасайтиради. Шу сабабли ҳам кузги буғдой далаларини баҳорги кезларда экологик соф ва самарали гербицидлар воситасида бегона ўтлардан тозаланишига эришиш долзарб масала ҳисобланади.

Ҳозиргача ўтказилган тажрибаларда “Гранстар” гербициди воситасида фақат икки паллали бегона ўтларни бартараф этиш усули ишлаб чиқилган бўлиб, ёввойи сули ва бошқа бошоқли бегона ўтларга қарши курашишнинг илмий-амалий асослари ишлаб чиқилмаган. Натижада охириги йилларда суғориладиган ерларда етиштирилаётган буғдойзорларда бошоқли бегона ўтлар тобора кўпайиб, ҳосилдорлик кескин пасайишига сабаб бўлмоқда. Далалардаги бегона ўтларга қарши курашиш билан боғлиқ бўлган муаммоларни ҳал этиш мақсадида Сурхон-Шеробод воҳасининг суғориладиган, ўтлоқи-тақир тупроқлари минтақасида “Намуна” фермерлар уюшмасида дала тажрибалари ўтказилди.

Тажрибада икки паллали бегона ўтларни бартараф этиш учун “Гранстар” (15 г/га) бошоқли бегона ўтларга қарши “Пумо супер” (1 л/га) гербицидлари олиниб, улар алоҳида-алоҳида ва биргалиқда аралаштириб 20 март ва 10 апрелда қўлланилди. Гербицидлар ва бошқа кимёвий воситаларнинг бир-бирлари билан аралаштирилиб сепилганида самарадорлиги юқори бўлишлиги бошқа олимлар томонидан ҳам ўрганилган бўлиб, “Гранстар” ва “Пумо супер” гербицидларини аралаштирилиб, бир марта қўлланиб икки паллали ва бошоқли бегона ўтларни бартараф этиш усули илк бор ўрганилмоқда.

Даладаги жами бегона ўтлар сони 1 м² майдончада 20 мартда аниқланганда, ўртача 120 донани ташкил этиб, унинг 58 таси икки паллали, 37 таси бошоқли, 25 таси ҳар иккала гуруҳга

мансуб ва мансуб бўлмаган бошқа бегона ўтлардан иборат бўлди. 10 апрелда аниқланганида уларнинг сони янада кўпайганлиги кузатилиб, 1 м² майдончадаги жами сони 164 дона бўлиб, унинг 81 таси кенг тарқалган икки паллали, 48 таси бошоқли ва қолгани бошқа турларга мансуб бўлган ҳамда икки паллали, бошоқли бегона ўтларнинг кам учрайдиган бошқа турларидан иборат бўлди. Кейинги кузатувларда бегона ўтлар сони деярли ўзгармаганлиги кузатилди.

Икки паллали ва бошоқли бегона ўтларни бартараф этишда қўлланилган гербицидларни танлаб таъсир этиш хусусиятини ҳисобга олиб, икки паллали бегона ўтларни бартараф этиш учун “Гранстар” (15 г/га), бошоқли бегона ўтларга қарши “Пумо супер” (1 л/ га) гербицидлари алоҳида – алоҳида ва биргаликда, аралаштирилиб, 20 март ва 10 апрелда қўлланилди. “Гранстар” гербициди икки паллали бегона ўтларга қарши 20 мартда қўлланилганида уларнинг турларига боғлиқ равишда 84-100 % гача нобуд қилиши, 10 апрелда қўлланилганида эса 90-100% гача бартараф этиши кузатилди. Яъни, “Гранстар” гербициди 20 мартда қўлланилганида ёввойи тожикўроз ва дала ранг ўти 100%, оқ шўра 85,7%, татар олабутаси 87,5%, хушбўй шўра 98,9%, чумчуқ тили эса 81,5% нобуд бўлди. Бироқ “Гранстар” гербициди 10 апрелда қўлланилганидаги таъсири бирмунча юқори бўлиб, барча турдаги кенг тарқалган бегона ўтларнинг 90-100% нобуд бўлиши кузатилди.

Шунингдек, “Пумо супер” гербициди (1 л/ га) ёввойи сули ва бошқа бошоқли бегона ўтларга қарши 20 мартда қўлланилганида бундай бегона ўтларнинг 98,9-92,9% ни, 10 апрелда қўлланилганида бошоқли бегона ўтларнинг бирмунча бақувватлашганлиги сабабли 20 мартда қўлланилганидагига нисбатан таъсир этиш даражаси 1,7-1,2% га пасайганлиги кузатилди. Ушбу кўрсаткич ўртача маълумот бўлиб, “Пумо супер” 20 мартда қўлланилганида ёввойи сулининг 14 тасидан 13 таси, итқўноқнинг 13 тадан 12 таси, шамакнинг 12 тадан 11 таси, 10 апрелда қўлланилганида эса 19 та ёввойи сулининг ўрта ҳисобда 17 таси, итқўноқнинг 16 тадан 15 таси, шамакнинг 13 тадан 12 таси нобуд бўлиши кузатилди.

Кузги буғдой даласидаги икки паллали ва бошоқли бегона ўтларга гербицидлар воситасида қарши курашишда “Пумо супер” (1 л/ га) ва “Гранстар” (15 г/га) гербицидларининг тегишли меъёрларини биргаликда аралаштирилиб қўлланилиши юқори самара бериши кузатилди.

Икки паллали, бошоқли ва бошқа бегона ўтлар гербицидлар аралаштирилиб биргаликда қўлланилганида бошқа турдаги бегона ўтларнинг нобуд бўлиши 20 мартда қўлланилганда 20% ни ташкил этгани ҳолда, 10 апрелда қўлланилганида ушбу кўрсаткич 57,2% га тенг бўлди.

Гербицидларнинг биргаликда қўлланилиши нафақат Сурхондарё вилояти, балки мамлакатимизнинг барча суғориладиган ерларида етиштирилаётган кузги буғдойни икки паллали ва бошоқли бегона ўтларнинг салбий таъсиридан сақлаб қолиб, мўл ва сифатли ҳосил етиштиришга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Расиныш А., Гаваре Л., Земите А., Рунис Т. Рациональное использование химических средств// Защита растений – Т.:№3. - 1987.- С.12-13.
2. Хасанов Т. ва бошқалар. Йўқ бўлур бегона ўт ёки Гранстар гербицидининг хосияти//Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги – Т.:№3. – 1996. – С.10-11 б.
3. Ризаев Ш., Мўминов К. М. Кузги буғдой бегона ўтлари ва уларни йўқотиш омиллари//Қишлоқ хўжалиги тараққиёти фаровонлик манбаи//. СамҚХИ илмий тўплами, Самарқанд, 2001.- 17-20 б.

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

УДК 330.3+33(338.1)

О.Астанакулов, Х.Асатуллаев (ТМИ)

**ЎЗБЕКИСТОНДА ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ ҶСИШ ВА АҲОЛИ
ТУРМУШ ФАРОВОНЛИГИГА ТАЪСИРИ ТАҲЛИЛИ**

Аннотация. Мақола Ўзбекистон Республикасида иқтисодий ўсишга эришишда инвестициялар ўрни ҳамда аҳоли турмуш фаровонлигига таъсирига бағишланган. Шунингдек, иқтисодий ўсишнинг сифат кўрсаткичлари, инвестицияларнинг иқтисодий ўсишга боғлиқлик даражаси ва аҳоли турмуш фаровонлигини тавсифловчи аҳоли даромадлари ҳамда уларнинг иқтисодий тараққиётга қўшаётган улушининг амалий таҳлили келтирилган.

Калим сўзлар: инвестиция, ўсиш даражаси, аҳоли даромади, амалий таҳлил

Аннотация. В статье основное внимание уделяется роли инвестиций в достижение экономического роста в Республике Узбекистан и благосостоянии населения. Приводится качественный показатель экономического роста, степень взаимосвязи инвестиций с экономическим ростом и доходы населения, характеризующие благосостояние населения, а также практический анализ их доли в экономическом развитии.

Ключевые слова: инвестиция, уровень роста, доход населения, практический анализ

Abstract. The article focuses on the role of investment in achieving economic growth in the Republic of Uzbekistan and on its influence on the welfare of the population. There is also a practical analysis of key indicators of economic growth, the level of investment attitude to economic growth and income of the population, characterizing the welfare of the population and their contribution to the economic development.

Key words: investment, growth rate, income of the population, practical analysis

XXI асрнинг иккинчи ўн йилликларида мамлакатимиз миллий иқтисодиётида таркибий ўзгартиришларни амалга ошириш орқали барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш устувор аҳамият касб этмоқда. Ҳар қандай мамлакат учун иқтисодий ўсишни таъминлаш анча мураккаб жараён бўлиб, унга эришишда давлат томонидан қатор чора-тадбирларни амалга оширишни, шунингдек, барқарор иқтисодий ўсишга таъсир этувчи омиллар таҳлилини амалга оширишни тақозо этади.

Бу ўринда қайд этиш лозимки, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев таъкидлаб ўтганларидек, “Макроиқтисодий барқарорликни янада мустаҳкамлаш ва иқтисодий ўсишнинг юқори суръатларини сақлаб қолиш, жумладан, давлат бюджети барча даражада мутаносиб, миллий валюта ва ички бозордаги нарх даражаси барқарор бўлишини таъминлаш – энг муҳим устувор вазифамиздир” [1, 8-бет].

Шундай экан, “мамлакатимиз ҳудудларига салмоқли инвестицияларни киритишга доир муаммоларга алоҳида эътибор қаратиш...” [1, 23 бет] ҳамда “иқтисодиёт ўсишининг юқори суръатлари ва инвестиция ресурсларига ўсиб бораётган талабни қаноатлантириш...” [1, 33-бет] ва шу орқали миллий иқтисодиётнинг мутаносиб ва барқарор ривожланишига эришиш муҳим устувор вазифа бўлиб қолмоқда.

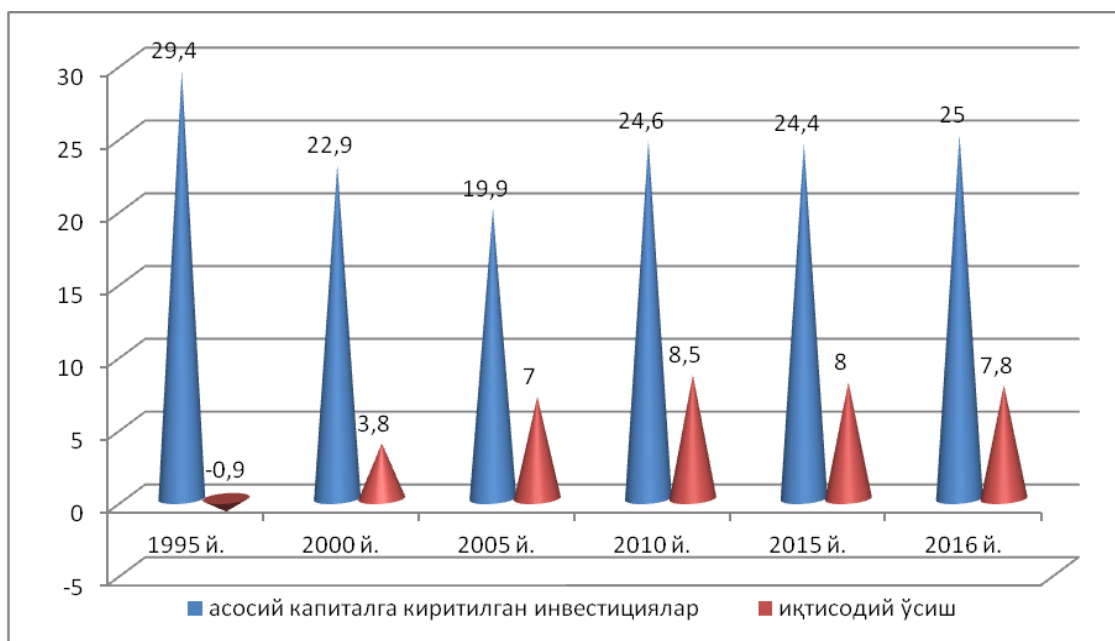
Жаҳон амалиётидан маълумки, биринчи навбатда иқтисодий ўсишга эришишда аввало реал сектор иқтисодиётига инвестицион ресурсларни жалб этиш ҳамда улардан самарали фойдаланишни ташкил этиш ҳисобланади. Ривожланган давлатлар тажрибаси шуни кўрсатадики, чет эл инвестициясини жалб қилиниши мазкур давлатларнинг юксак даражада тараққий этишига таъсир этувчи ва муҳим ҳал қилувчи омиллардан бири бўлган [2].

Қатор хорижлик мутахассисларнинг фикрича, 2016 йилда жаҳон иқтисодиётида фақатгина 2,2 фоизга ўсишга эришилган. Жаҳон иқтисодиётининг 2009 йилдаги “Буюк рецессия” давридан сўнг, бу ўсиш суръати энг кам ўсиш суръати сифатида баҳоланмоқда. Албатта, бунинг қатор сабаблари бўлиб, жаҳондаги глобал инвестицион кўлам даражасининг

суствлиги, жахон савдо улушининг кескин қисқариши ҳамда меҳнат унумдорлигининг ҳаддан ташқари пасайиб кетиши билан изоҳланади [3].

Дарҳақиқат, иқтисодиётда таркибий ўзгаришларни янада чуқурлаштириш, корхоналарнинг инвестицион фаолиятини жадаллаштириш, ишлаб чиқаришни модернизациялаш, техник ва технологик жиҳатдан қайта қуроллантириш дастурларини амалга оширишда хорижий инвестициялар, энг аввало, тўғридан-тўғри инвестицияларнинг ўрни бекиёсдир. Бунда замонавий технологияларни татбиқ этиш, янги иш ўринлари яратиш, аҳоли турмуш фаровонлигини ошириш ва шу асосда мамлакатимиз миллий иқтисодиётининг бир маромда барқарор ривожланишини таъминлаш имконияти яратилади.

Мамлакатимизга жалб қилинган асосий капиталга киритилган инвестицияларнинг иқтисодий ўсишга таъсирини куйидаги 1-рasm маълумотларига кўра таҳлил қиладиган бўлсак, Ўзбекистон Республикасида 1995-2016 йиллар мобайнида иқтисодий ўсиш суръатлари асосий капиталга киритилган инвестициялар ўсиш суръатлари билан ўзаро боғлиқ равишда ўсиш тенденциясига эга бўлганлиги кузатилади.



1-рasm. Ўзбекистон Республикаси иқтисодий ўсиш ва асосий капиталга киритилган инвестицияларнинг ўсиш тенденциялари (фоизда)[4]

Асосий капиталга киритилган инвестициялар ва иқтисодий ўсиш ўртасидаги боғлиқлик тенденциясидаги тафовутни (I-K_{as}) тадқиқ қилиш мақсадида қуйидаги жадвал маълумотларидан фойдаланамиз.

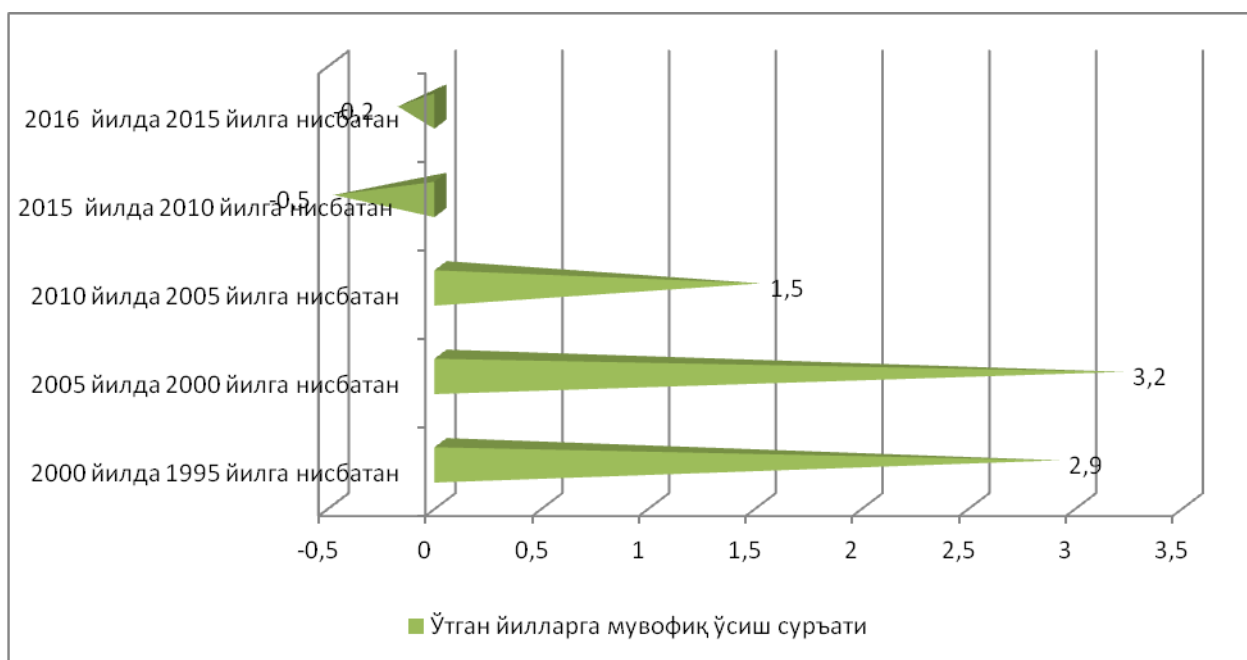
1-жадвал

Иқтисодий ўсиш ва асосий капиталга киритилган инвестициялар ўртасидаги тафовутни боғлиқлик тенденцияси (фоизда) [5]

Кўрсаткичлар	2000 й.	2005 й.	2010 й.	2015 й.	2016 й.
Боғлиқлик тенденцияси тафовути	19,1	12,9	16,1	16,4	17,2

1-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, асосий капиталга киритилган инвестициялар ва иқтисодий ўсиш ўртасидаги боғлиқлик тенденцияси тафовути мос равишда 2000 йилда 19,1 фоиздан 2016 йилга келиб бу боғлиқлик 17,2 фоизга, яъни 1,9 пунктга тушган. Лекин, бу кўрсаткичлар аниқ боғлиқлик даражаси кесимида иқтисодий ўсишга эришишда асосий капиталга киритилган инвестициялар ўрнининг ролини тўлиқ белгилаб бермайди. Агар эътибор қаратадиган бўлсак, кейинги беш йилдаги ўсиш суръатлари мос равишда 2010 ва 2015 йиллардагига боғлиқлик тенденцияси тафовути мос равишда 16,1, 16,4 фоизлик даражаси 8-8,5

фоиз даражасидаги иқтисодий ўсиш барқарорлигини таъминлашнинг омили бўлган. Таҳлил жараёни шуни кўрсатмоқдаки, ушбу боғлиқлик чегарасининг янада чуқурлаштирилиши инвестициялар самарадорлигини баҳолашнинг статистик прогнозлаштириш ва иқтисодий математик услублар қўллаш самарали эканлигини кўрсатмоқда.



2-расм. Ўтган йилларга нисбатан иқтисодий ўсиш суръатлари (фоизда) [6]

2-расм маълумотларида, иқтисодий ўсиш суръатлари тенденциясининг ўтган йилларга мос ўсиш суръати кўрсаткичлари келтирилган. Бу ўринда сўнгги беш йилда иқтисодий ўсиш суръатлари мос равишда 2015 ва 2016 йилларда камайиш тенденцияси кузатилган, яъни -0,5 ва -0,2 фоизни ташкил этган.

Бу ўринда келтириб ўтиш лозимки, “Самарали меҳнат учун зарур шарт-шароитлар, муносиб иш ҳақи, замонавий уй-жойлар, сифатли таълим ва тиббий ёрдам, дам олиш ва ҳордиқ чиқариш учун кенг имкониятлар яратиш – буларнинг барчаси иқтисодий соҳадаги ислохотларнинг моҳияти ва мазмунини белгилаб берадиган муҳим омиллардир”[7].

3-жадвал

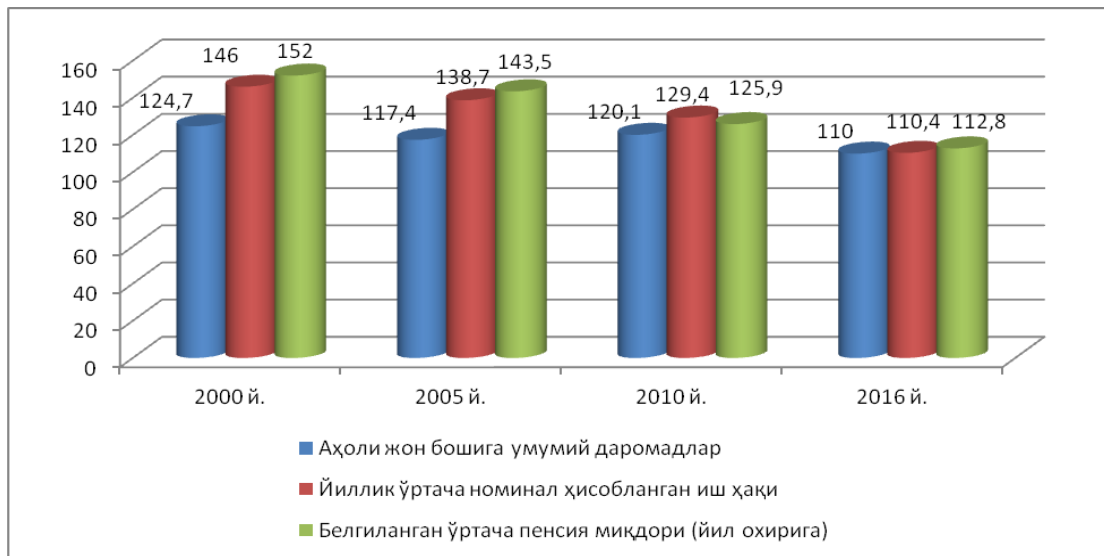
2000-2016 йилларда Республика аҳолиси даромадлари, иш ҳақи ва пенсиялар миқдори тўғрисида маълумот [8]

Кўрсаткичлар номи	2000 й.	2005 й.	2010 й.	2016 й.
I. Аҳоли жон бошига умумий даромадлар, минг сўмда	96,4	371,8	1668,1	4565,2
ўтган йилнинг мос даврига нисбатан реал ўсиши, фоизда	124,7	117,4	120,1	110,0
II. Йиллик ўртача номинал ҳисобланган иш ҳақи, минг сўмда	13,5	81,5	504,8	1293,8
ўтган йилнинг мос даврига нисбатан ўсиши, фоизда	146,0	138,7	129,4	110,4
III. Белгиланган ўртача пенсия миқдори (йил охирига), минг сўмда	7,4	31,7	171,9	494,2
ўтган йилнинг мос даврига нисбатан ўсиши, фоизда	152,0	143,5	125,9	112,8

Маълумки, сўнгги йилларда ҳукуратимиз томонидан аҳоли даромадлари ва турмуш даражасини янада ошириш, фуқароларни ижтимоий қўллаб-қувватлаш мақсадида амалга оширилаётган чора-тадбирлар натижасида аҳоли жон бошига тўғри келадиган ўртача даромадлар, иш ҳақи ва пенсиялар миқдори изчил равишда ўсиб боргани яққол намоён

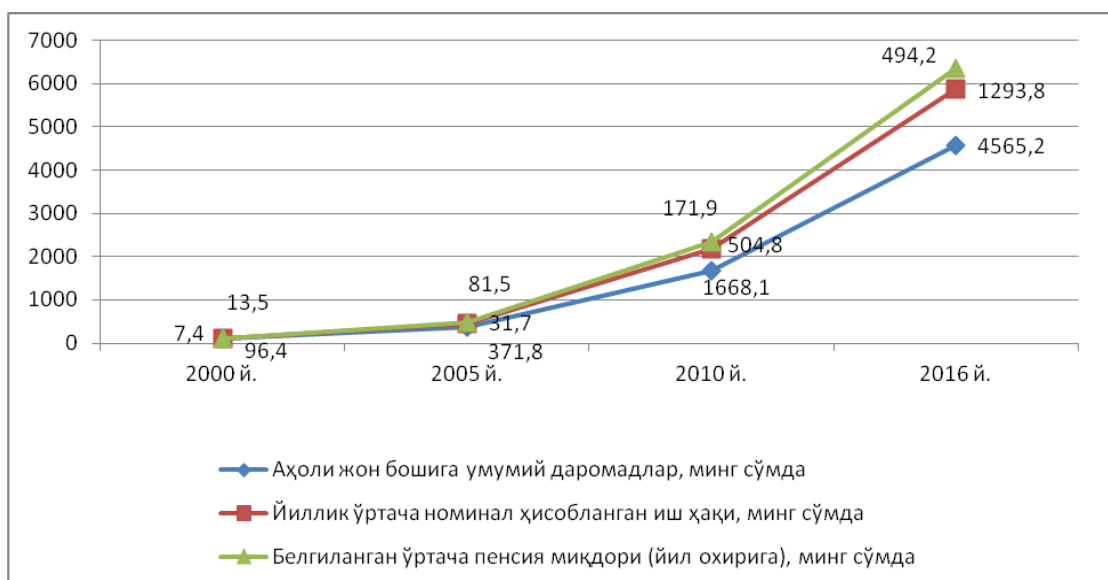
бўлмоқда. Мамлакатимизда кучли ижтимоий сиёсат амалга оширилиши, аҳоли даромадлари ва ҳаёт даражасини мунтазам ошириб борилиши, аҳолини ижтимоий қўллаб-қувватлашни кучайтиришга қаратилган аниқ мақсадли чора-тадбирлар қўлланилиши натижасида ўртача ойлик иш ҳақи миқдори ҳам сезиларли равишда ошиб бормоқда.

3-жадвалда келтирилган маълумотларга кўра, 2000-2016 йиллар давомида аҳоли жон бошига ўртача даромадлар, иш ҳақи ва пенсиялар миқдорининг йилда-йилга тобора ўсиб бориш тенденциялари кузатилган. Аммо, сўнгги йилларда даромадларнинг таркибидаги асосий манбалардан ҳисобланган иш ҳақи ҳамда пенсияларнинг ўсиш суръатлари бирмунча пасайган бўлиб, бу ҳолат аҳолининг умумий даромадларига ҳам ўз таъсирини кўрсатганлиги кузатилган.



3-расм. Ўзбекистон Республикаси аҳоли даромадлари ва пенсия миқдори ўзгариши суръатлари (фоизда) [8]

Ўтган давр мобайнида аҳоли жон бошига даромадлар мунтазам равишда ошиб борган, хусусан 2016 йилда даромадлар миқдори 2000 йилдаги даражасига нисбатан 11,7 марта реал ошган. Шунингдек, ушбу давр оралиғида ўртача иш ҳақи ҳамда пенсиялар миқдори мос равишда 23,6 ва 18,1 марта ошганини кузатиш мумкин.



4-расм. Ўзбекистон Республикаси аҳоли даромадлари ва пенсия миқдори ўзгариши суръатлари (минг сўмда) [8]

Маълумки, пул даромадларининг ошиши ва аниқ йўналтирилган ижтимоий қўллаб-қувватлаш бўйича амалга оширилаётган чора-тадбирлар аҳоли барча қатламларининг ўртача даромадлари ўсиб боришида муҳим омил ҳисобланади.

Аҳоли умумий даромадларининг жон бошига улуши 2000 йилда 124,1 фоизга, 2016 йилда мос равишда 110 фоизга ўсган. Йиллик ўртача номинал иш ҳақи эса 2000-2016 йилларда ўртача 132 фоизга ўсган.

Таъкидлаш жоизки, энг юқори ўсиш суръатлари 2000 йилда кузатилган.

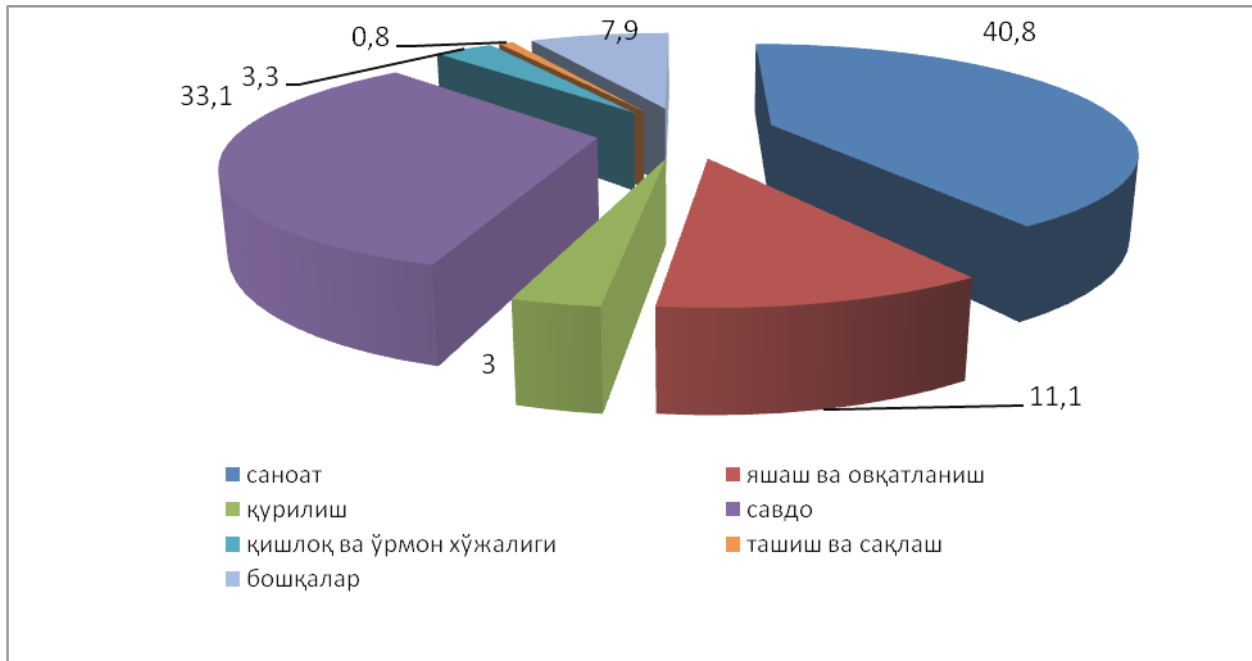
Ялпи даромадлар таркибида шу давр мобайнида мулк даромадлари, тадбиркорлик фаолиятини амалга оширишдан олинган даромадлар кўринишидаги даромаднинг янги турлари пайдо бўлди. Бозор муносабатлари чуқурлашиб, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожланиб боргани сайин аҳолининг ялпи харажатлари таркибида янги тадбиркорлик фаолияти учун харажатлар йўналиши пайдо бўлди. Ўз моҳиятига кўра, бу усул оила хўжалигининг асосий капитал учун маблағ жамғаришининг самарали шакли бўлиб, хусусий мулк асосида ўз даромадларини шакллантириш ва кўпайтириш имконини берган.



5-расм. Маҳсулот (ишлар, хизматлар) сотишдан тушган соф тушумнинг ўртача бир оилавий корхонага тўғри келадиган ҳажми, млн. сўмда [8]

Бугунги кунда Ўзбекистонда оилавий корхоналарнинг маҳсулот (ишлар, хизматлар)ни сотишдан тушган соф тушум 2016 йил якуни бўйича 679320,3 млн. сўмни ташкил этган. 2012 йилда маҳсулот (иш, хизматлар)ни сотишдан тушган соф тушум ўртача бир оилавий корхона ҳисобига 27,6 млн сўмни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2016 йилда мос равишда 5,1 бараварга ўсган. 5-расмда Ўзбекистон Республикасида маҳсулот (иш, хизматлар)ни сотишдан тушган соф тушумнинг ўртача бир оилавий корхона ҳисобига тўғри келадиган ўртача ҳажми келтирилган бўлиб, мос равишда 2012 йилдан 2016 йилгача ўсиш тенденциялари кузатилган. Хусусан, 2012 йилда бир оилавий корхонага тўғри келадиган ўртача ҳажм улуши 27,6 млн.сўмни бўлган бўлса, 2016 йилда ҳажм улуши 141,8 млн.сўмга ошган.

2016 йилда ўртача бир оилавий корхонага тўғри келадиган маҳсулот (иш, хизматлар)ни сотишдан тушган соф тушумнинг энг юқори кўрсаткичи Тошкент шаҳрида 323,4 млн. сўмни ташкил этган бўлса, энг паст кўрсаткич 39,7 млн. сўм бўлиб, Сирдарё вилояти субъектларига тўғри келган.



6-расм. Иқтисодий фаолият турлари бўйича оилавий корхоналарда маҳсулот (товарлар, ишлар ва хизматлар) сотишдан тушган соф тушум ҳажми, фоизда [8]

2016 йилда оилавий корхоналарнинг маҳсулот (иш, хизматлар)ни сотишдан тушган соф тушуми таркибида мос равишда 40,8 фоизи саноат тармоғи, 33,1 фоизи савдо, 11,1 фоизи яшаш ва овқатланиш, 3,3 фоизи қишлоқ, ўрмон ва балиқчилик хўжалиги, 3,0 фоизи қурилиш, 0,8 фоиз ташиш ва сақлаш, 7,9 фоиз бошқа иқтисодий фаолият турлари билан шуғулланувчилар ҳисобига тўғри келади (6-расм).

Хулоса тарзида айтиш мумкинки, Ўзбекистонда амалга оширилаётган иқтисодий ислохотларнинг ҳозирги босқичида иқтисодиёт барқарор ўсишининг сифат кўрсаткичларига эришиш борасида инвестициялар кўламини кенгайтириш, аҳоли турмуш фаровонлигини таъминлашда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш, иқтисодий эркинликлар бериш мақсадга мувофиқ бўлади. Шу жиҳатдан, ҳозирги кунда юртимизда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик фаолиятини ривожлантириш масаласига давлатимиз иқтисодий сиёсатининг стратегик вазифаси, аҳоли фаровонлигини ошириш омили сифатида қаралмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. Т.: "Ўзбекистон", 2017 йил. – 104 б.
2. <http://group-global.org>. Мировое экономическое положение и перспективы, 2017 год Организация Объединенных Наций Нью-Йорк, 2017, - С.3.
3. Золотарева Г.А., Подопригора И.В. Сбережения как необходимое условие осуществления инвестиций // Известия Томского политехнического университета. – 2011. – Т. 319, № 6. – С. 41–45.
4. Турли йиллардаги статистик тўшамлар: Ўзбекистон Республикаси иқтисодий-ижтимоий тараққиётининг мустақиллик йилларидаги (1990-2010 йиллар) асосий тенденциялари ва кўрсаткичлари ҳамда 2011-2015 йилларга мўлжалланган прогнозлари; Альманах Ўзбекистон 2011. Иқтисодий тадқиқотлар маркази, Тошкент 2011 йил.; Тенденции социально-экономического развития Узбекистана (2005-2014гг.)/под редакцией д.э.н. А.М.Садыкова/ Ташкент: IFMR, 2015.-112.; Экономика Узбекистана информационно-

аналитический бюллетень за январь-июнь 2015 года; Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси Ўзбекистон Республикаси йиллик статистик тўплами. Тошкент – 2015.; Ўзбекистон иқтисодиёти. Ахборот-таҳлилий бюллетень Япония халқаро ҳамкорлик агентлиги кўмагида тайёрланди. Center for Economic Research © JICA нашриёти, Тошкент 2017 йил. маълумотлари. www. stat. uz. Мустақиллик йилларида (1991-2016 йиллар) Ўзбекистон Республикасининг макроиқтисодий кўрсаткичлари таҳлили.

5. Расмий статистик маълумотлардан фойдаланилган ҳолда муаллифлар ишланмаси.

6. Расмий статистик маълумотлардан фойдаланилган ҳолда муаллифлар ишланмаси.

7. Мирзиёев Ш. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Т.: "Ўзбекистон", 2017 йил, 20-бет.

8. www. stat. uz. Мустақиллик йилларида (1991-2016 йиллар) Ўзбекистон Республикасининг макроиқтисодий кўрсаткичлари таҳлили.

УДК 33.379.85 (380.84)

Матякубов У.Р., Юсубов И.И. (УрДУ)

ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ТУРИСТИК РЕСУРСЛАР ВА МАРШРУТЛАРНИНГ РОЛИ

Аннотация. Ушбу мақолада Хоразм вилоятида туризм соҳасини ривожлантиришда туристик ресурслар ва маршрутларнинг роли очиб берилган. Шунингдек, вилоятнинг туризм ресурслари ва туристик маршрутларни ишлаб чиқиш тамойиллари ёритиб берилган.

Калим сўзлар: туризм, маршрут, туризм маршрутлари, туризм ресурслари, экологик туризм.

Аннотация. В данной статье раскрывается роль туристских ресурсов и маршрутов в развитии туристической сферы в Хорезмской области. Также представлены туристические ресурсы и принципы создания туристических маршрутов региона.

Ключевые слова: туризм, маршрут, туристический маршрут, туристические ресурсы, экологический туризм.

Abstract. In this article, the role of tourist resources and routes in the development of tourism in the Khorezm region has been clarified. The potential of the touristic resources and the principles of creating tourist routes of the region are also presented.

Key words: tourism, itinerary, tourist route, tourist resources, ecological tourism

Жаҳон туризми бугунги кунда иқтисодиёт соҳалари ичида даромад келтириши бўйича энг юқори ўринлардан бирини эгаллаб, аҳолини иш билан бандлигини таъминлашда ҳамда ижтимоий–иқтисодий ривожланиш кўрсаткичларини юқори бўлишида муҳим аҳамият касб этади. Шунинг учун ҳам туризм соҳаси жадал ривожланаётган мамлакатлар, биринчи навбатда, бу соҳани ҳаракатга келтирувчи мавжуд туристик ресурслардан самарали фойдаланиш йўллари кидирмоқда ва унинг барқарор ривожланиш жараёнларига эътиборини қаратмоқда [1].

Республикамизнинг барча минтақларида туризм соҳаси самардорлигини ошириш бўйича жуда кенг кўламдаги ишлар амалга оширилмоқда. Мазкур соҳани ривож учун ҳукуматимиз томонидан кўпгина қарор ва фармонлар қабул қилинмоқда. Хоразм вилояти ҳам республикамизнинг муҳим туристик дестинациялардан бири ҳисобланиб, хорижий ва маҳаллий туристларни жалб қилиш бўйича етакчи минтақа ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан олиб қараганда, мазкур минтақада туризм соҳасини ривожлантиришда туристик ресурслардан самарали фойдаланиш ҳамда туристик маршрутларни тўғри танлаш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Бугунги кунга қадар адабиётларда туристик ресурсларга турлича таърифлар берилган. Ўзбекистон Республикасининг «Туризм тўғрисида»ги қонунида “тегишли ҳудуднинг табиий – иқлимий, соғломлаштириш, тарихий – маданий, маърифий ва ижтимоий – маданий объектлари

мажмуи”га туристик ресурслар деб таъриф берилган [2]. Россия қонунчилигида эса туристик ресурсларга табиий – иқлимий, тарихий ва ижтимоий – маданий объектлар ҳамда дам олувчиларнинг руҳий ва жисмоний эҳтиёжини қаноатлантирадиган объектлар киритилган [3].

М.Б. Биржаков туристик ресурслар деб туризм жараёнида инсоннинг талабини қондиришга қодир табиий – иқлимий, ижтимоий – маданий, тарихий, архитектура ва археологик, илмий ва ишлаб чиқариш, манзарали ва бошқа объектлар ёки кўринишларни ҳисоблайди [4]. В.С.Сенин туристик ресурсларга туристлар ва экскурсантларнинг жисмоний ва руҳий кучини ривожлантириш ва тиклашга кўмаклашадиган, уларни руҳий эҳтиёжини қондиришга қодир вақтинчалик бўладиган мамлакатдаги (жойдаги) табиий, ижтимоий-маданий ва бошқа объектлар, алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар ҳамда даволаш-соғломлаштириш жойлари ва курортлар ҳам қиради деб ҳисоблайди [5].

Шунингдек, Ўзбекистон табиатидаги экологик туризм ресурсларининг таърифи «Ўзбекистон Республикасида экотуризмни ривожлантириш Концепцияси»да тўлалигича келтирилган [6]. Мамлакатимиздаги тарихий-маданий обидалар, уларнинг тарихи ҳам етарли даражада ўрганилган. Бу йўналишда республикаимиз вилоятларидаги туманларида туристик ресурсларни рўйхатга олиш, таъриф ва тавсифларини ёзишга киришилган [7].

Туризм соҳасини ривожлантиришда туристик маршрутларнинг роли ҳам муҳим аҳамият касб этади. “Маршрут” сўзи аниқланган маконга ҳаракатланиш, йўлга тушиш маъносини билдиради [8]. Турист мақомини олган яқка киши ёки кишилар гуруҳи юрадиган, ҳаракатланадиган, маълум бир маконга борадиган ва қайтадиган йўл тушунилади [9]. Туристик маршрутларнинг номланиши туризм турларининг номлари билан боғлиқ. Масалан, экотуризм маршрутлари, агротуризм маршрутлари, тарихий туризм маршрутлари, миллий этнографик маршрутлар ва х.к.

Хоразм вилояти экскурсия ресурслари бўйича куйидаги кўрсаткичларга эга: экскурсия ресурсларининг технологик захиралари бўйича 2-ўринда (75,9%), экскурсия ресурсларининг зичлиги бўйича 1-ўринда (16,9), экскурсия ресурсларининг таркибидаги тарихий-маданий экскурсия ресурслари бўйича 1-ўринда (89,7%) туради [10].

Хоразм вилоятида ҳозирги кунда 255 та тарихий-маданий мерос объектлари мавжуд бўлиб, шу жумладан 18 та археология, 132 та тарихий-меъморчилик ёдгорликлари, 67 та хайкалтарошлик санъати ёдгорликлари, 38 та диққатга сазовор жойлар ва зиёратгоҳлар мавжуд [11]. Қайд қилинган туристик ресурслар тарихий-маданий мерос объектлари сифатида тан олинган. Вилоятдаги табиий биологик хилма-хиллик, иқлимий ресурслар, дарё соҳили ресурслари, табиий буюртмалар, халқаро туризмнинг асосий объектлари бўладиган халқ хунармандчилиги, миллий ўйинлар, урф–одатлар рўйхатга олинмоқда.

Хоразм вилояти жуда бой туристик имкониятларга эга бўлиб, агар булардан оқилона фойдаланилса, туризм соҳасидан юқори даромад олиш мумкин. Шунинг учун ҳам туристик ресурсларнинг асл моҳиятини тарихий-худудий таркибланишдаги маданий меросларимизнинг мавжудлигида деб ҳисоблаш лозим. Бу мерослардан туризмда фойдаланишда эса тарихий–табиийликка асосланиш талаб қилинади. Жаҳон халқлари туризми ҳам ушбу йўлни танлаган. Бу танлашда ҳар бир давлат фақатгина ўз ҳудудларининг тарихийлиги ва бу тарихийлик инсоният тараққиёти билан боғлиқ эканлигини таъкидлайди. Бу хулосалар тарихий-маданий меросга қизиқишни орттириб, туризм соҳасини ривожлантиришга хизмат қилади.

Хоразм вилоятидаги туристик ресурсларнинг асосий қисми айнан тарихий-меъморий эканлигидан келиб чиқиб, ишлаб чиқиладиган туристик маршрутларни ана шу йўналишда экологик, маданий, замонавий ва зиёрат туристик объектлар билан биргаликда ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Шунга биноан, вилоятдаги мавжуд археологик масканлари бўйлаб халқаро туризмда фойдаланиш ва маршрутларини ишлаб чиқиш дастлабки йўналишлардан бири бўлиши лозим.

Хоразм вилоятида туризмни ривожлантириш, туристик хизматлар кўрсатиш сифатини ошириш ва туризм йўналишларини кенгайтириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2953 сонли “2017-2021 йилларда Хоразм вилояти ва Хива шаҳрининг туризм салоҳиятини комплекс ривожлантириш дастури”да белгиланган режалар бўйича ҳамда

ўтказилган тадқиқотлар ва кузатишларнинг натижаларига асосланиб, вилоятдаги бир қанча тарихий, маданий туристик объектларга туристик-экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш лозимлиги асосланди. Булар вилоятда халқаро туристик оқимни кўпайтириш имконини беради [12].

Шунингдек, туристик ресурслар ва туристик маршрутларни тўғри танлаш вилоятда туризмни ривожлантириш ва самарадорлигини ошириш омили эканлигини таъкидлаган ҳолда, вилоятнинг биологик хилма-хиллигидан режали, унумли фойдаланишдаги имкониятлар қуйидагилардан иборат:

- Минтақанинг биологик хилма-хиллиги (чўл минтақаси табиати, Амударё соҳилидаги табиат бойликлари, ҳайвонот дунёси, ўсимликлар олами, соҳил манзараси);
- Тўқайзорларга экскурсиялар (тўқайзорлар табиатининг бетакрорлиги, ҳайвонот дунёси ва ўсимликлар оламидаги бетакрорлик);
- Амударёга экскурсия (дарёнинг улуғворлиги ва бениҳоятда катталиги, қайиқлар ва кемаларда сайр қилиш);

Вилоятдаги ушбу табиий бетакрорлик халқаро ва маҳаллий туристларда жуда катта қизиқиш уйғотмоқда.

Туристтик ресурслар ва туристик маршрутларни тўғри танлаш Хоразм вилоятида туризмни ривожлантиришда минтақада яшаётган халқларнинг қадимдан сайқал топиб келаётган ҳунармандчилиги, миллий ўйинларини ва урф-одатларини ўрганиш ва томоша қилиш учун туристик экскурсиялар маршрутларини ишлаб чиқиш халқаро туризмни ривожлантириш ва самарадорлигини оширишнинг энг устувор, истиқболли усулларида бири ҳисобланади.

Хоразм вилоятида миллий маданиятни, халқнинг қадимий ҳунармандчилигини ўрганиш ва томоша қилиш учун қуйидаги экскурсия ва туристик маршрутларни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

1. Хоразм кулолчилик марказларига экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш;
2. Миллий мусиқасозлик ва миллий фольклор (Хоразм бахшичилиги, миллий рақс санъати) марказларига экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш;
3. Металлга расм чизиш, ганчкорлик ва дурадгорлик устахоналарига экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш;
4. Халқ миллий ўйинлари (кураш, хўроз уриштириш, кўчқор уриштириш) га туристик экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш;
5. Урганч, Хива ва вилоят туманлар марказларидаги диний зиёратгоҳларга, муқаддас қадамжоларга туристик экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот натижаларини таҳлил қилганимизда, Хоразм вилоятида туризмни самарали ривожлантиришда турли туристик ресурсларнинг салоҳияти жуда катта эканлигини ва бу туристик ресурсларга экскурсия маршрутларини ишлаб чиқишнинг ҳам қулай имкониятлари борлигини кўриш мумкин.

Туристтик маршрутларни ишлаб чиқувчи ҳар бир сайёҳлик ташкилоти маршрутга киритиладиган объектлар, шарт-шароитлар ёки хизмат қилувчиларнинг, маҳаллий аҳолининг таклифлари, талабларини ҳам ҳисобга олиши зарур. Энг аввало шуни яхши англаб олиш лозимки, туристик маршрут ишлаб чиқиш маълум бир назария ёки бирор-бир стандартга бўйсунмайди. Тадқиқот натижасида туристик маршрутлар ишлаб чиқиш тамойиллари қуйидагича бўлишини тавсия қиламиз (1- расм).

Туристтик маршрутга бўйсунадиган стандартлар маршрутларнинг техник жиҳатларидир. Туристтик маршрутлар ишлаб чиқишдаги биринчи талаб – қайд қилинган «тамойиллар»ни пухта билиш ва ўз ўрнида, талабга қараб қўллаш, ишлатиш ҳисобланади. Туристтик маршрутлар ишлаб чиқиш тамойилларини алоҳида-алоҳида ёки мажмуали ҳолда қўллаш мумкин.

Тадқиқот натижасида таклиф қилинаётган мажмуали туристик маршрут халқаро ва ички туристларга мўлжалланганлиги учун, маршрут таркибига археологик, тарихий обидалар, экологик туризм, зиёратгоҳ туристик объектлари киритилди.



1-расм. Туристик маршрутларни ишлаб чиқиш тамойиллари
Манба: Тадқиқотлар асосида муаллифлар томонидан ишлаб чиқилди

Вилоятда экологик туризм ресурсларининг кўплиги ва халқаро туристларнинг вилоят табиатидаги биологик хилма-хилликни томоша қилиши учун маршрут таркибига чўл табиати, Амударё соҳиллари, ички қўлларга экскурсия мавзулари ҳам киритилган. Маршрутнинг асосий ва қўшимча экскурсия объектларини танлашда халқаро туристларнинг меҳмонхоналардаги “фикр ва мулоҳазалар дафтар”ларидаги тавсиялари ва ўзаро суҳбатлардаги қизиқишлари ҳисобга олинган. Тадқиқот натижасида Хоразм вилоятида мавжуд туристик ресурслардан самарали фойдаланиш мақсадида янги мажмуали туристик маршрут тавсия қилинди (2-расм).



2-расм. “Хоразм: тарих ва бугун” мажмуали туристик маршрути
Манба: Тадқиқотлар асосида муаллифлар томонидан ишлаб чиқилди

Мазкур мажмуали туристик маршрут Хоразм вилоятида туризмни ривожлантириш ва самарадорлигини ошириш учун бир омил сифатида услубий асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Хулоса ўрнида шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, Хоразм вилоятида туризм соҳасини янада ривожлантириш ва самарадорлигини оширишда туристик ресурслар ва маршрутларни тўғри танланиши муҳим аҳамият касб этади. Шу нуқтаи назардан олиб қараганда, вилоятда туристик маршрутлар ишлаб чиқиш юзасидан қуйидаги тавсиялар ишлаб чиқилди:

1. Вилоятда ҳозирги кунгача рўйхатга олинган барча туристик ресурслар, яъни маданий мерос объектлари, шу жумладан, археология, тарихий, меъморчилик ёдгорликлари, диққатга сазовор жойлар ва зиёратгоҳларни турли тилларда тавсифини яратиш ҳамда уларни республика даражасидаги туристик маршрутларга киритиш лозим;

2. Вилоятга ташриф буюраётган хорижий ва ички туристлар сонини кўпайтириш ҳамда тур-кунлар сонини узайтириш мақсадида янгидан янги маданий-тарихий туристик объектлар билан биргаликда, вилоятнинг табиий хилма-хиллигини акс эттирувчи дарё соҳиллари ресурслари, флора ва фаунасини ўз ичига олувчи мажмуали туристик маршрутларни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ;

3. Вилоятда фаолият кўрсатаётган сайёҳлик ташкилотларига минтақанинг ўзига хос бўлган туристик ресурсларига, яъни, кулолчилик марказларига, миллий мусиқасозлик ва фольклор марказларига, мисгарлик, ганжкорлик ва дурадгорлик устахоналарига ва халқ миллий ўйинлари ўтказиладиган жойларга экскурсия маршрутларини ишлаб чиқиш тавсия қилинади;

4. Вилоят туристик ресурсларга маршрутлар ишлаб чиқишда мазкур туристик ресурсларнинг жозибадорлиги ва бетакрорлигига, маршрут давомида хизматларнинг юқори даражада сифатли бўлишига ҳамда хавфсизлигини таъминланганлигига алоҳида аҳамият бериш керак;

5. Хоразм вилоятининг тарихи ва бугунги кунини, воҳа табиатидаги бетакрор биологик хилма-хил бойликларни, халқнинг қадимдан шаклланиб, сайқалланиб келаётган яратувчилик, ижодкорлигини кўрсатадиган – “**Хоразм: тарих ва бугун**” мавзусида мажмуали янги туристик маршрут намуна сифатида сайёҳлик ташкилотларига тавсия қилинади.

Юқоридаги тавсия қилинган таклифларни амалга оширилиши вилоятга ташриф буюраётган хорижий ва маҳаллий туристларнинг сонини ошишига, шунингдек, янги яратиладиган туристик маршрутларнинг минтақада тур-кунлар сонини кўпайишига хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ибодуллаев Н.Э. Ўзбекистоннинг туристик ресурслари.- Самарқанд. СамИСИ, 2008. - 114 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Туризм тўғрисида”ги қонуни. // «Халқ сўзи» газетаси, 1999 йил 14 сентябрь.
3. Севастьянова С.А. Региональное планирование развития туризма и гостиничного хозяйства: учеб. пособ.— М.: КНОРУС, 2007. — 256 с.
4. Биржаков М.Б. Введение в ТУРИЗМ.- издание 9-е, переработанное и дополненное. – СПб.: 2007. – 576 с.
5. Сенин В.С. Организация международного туризма. М.: «Финансы и статистика» 2004, - 379 с
6. “Ўзбекистонда экологик туризмни ривожлантириш концепцияси” // Экология хабарномаси.-Т.: 2007.-№6.-Б. 5-14.
7. Ибодуллаев Н.Э. Ўзбекистоннинг туристик ресурслари.- Самарқанд. СамИСИ, 2008. - 114 б.
8. <https://ru.wikipedia.org/wiki/маршрут>
9. Ҳайтбоев Р, Матякубов У.Р. Экологик туризм. Услубий қўлланма. Самарқанд. СамИСИ, 2010. -60 б.

10. Гольшева Е.В. Оценка использования ресурсного потенциала туризма Узбекистана. // “Актуальные проблемы туризма -2009” : Сб. науч. трудов.-Т.: «ДП Patent -Press», 2009.- 85 с.
11. Ўзбекистон Республикаси Туризмни ривожлантириш Давлат кўмитасининг Хоразм вилояти ҳудудий бошқармасининг маълумотлари. 2017 й.
12. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев «2017–2021 йилларда Хива шаҳри ва Хоразм вилояти сайёҳлик салоҳиятини комплекс ривожлантириш Дастури тўғрисида”ги қарори. ПҚ-2953, 2017 йил 4 май, Тошкент шаҳри.

УДК 330.658.(009.12)

Машарипова М.А. (УрДУ)

УМУМОВҚАТЛАНИШ ХИЗМАТЛАРИ КЎРСАТУВЧИ КОРХОНАЛАРНИНГ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ АНИҚЛАШНИНГ АЙРИМ МАСАЛАЛАРИ

Аннотация. Ушбу мақолада асосан умумовқатланиш хизматлари кўрсатувчи корхоналар рақобатбардошлигини аниқлашнинг айрим масалалари кўриб чиқилади.

Калим сўзлар: рақобатбардошлик, умумовқатланиш, захиралар, хизмат кўрсатиш соҳаси.

Аннотация. В данной статье рассматриваются некоторые вопросы определения конкурентоспособности предприятий оказывающих услуги общественного питания.

Ключевые слова: конкурентоспособность, общественное питание, резервы, сфера услуг.

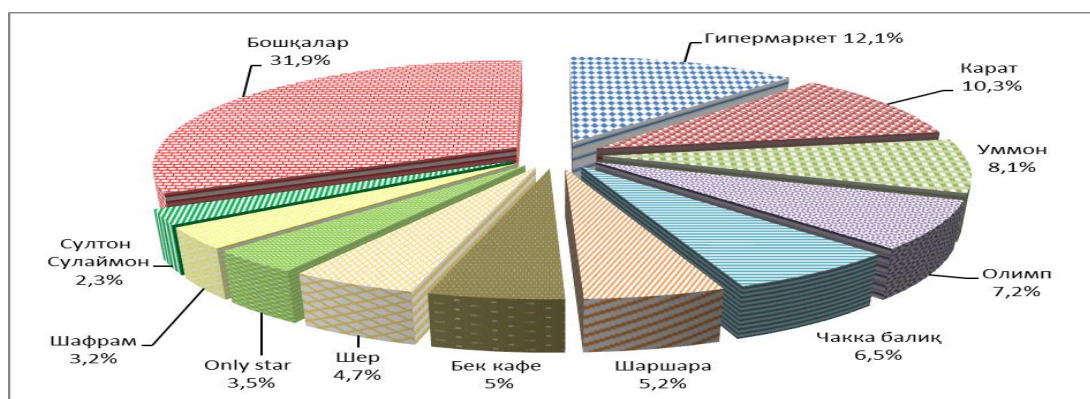
Abstract. Some issues of determining the competitiveness of enterprises of catering services are discussed in this article.

Key words: competitiveness, catering, reserves, services sector

Бугунги кунда умумовқатланиш хизматлари, хусусан, банкет хизматлари кўрсатиш соҳасининг ривожланиш суръатлари йилдан-йилга жадаллашгани ҳолда умумовқатланиш хизматларининг мазкур сегментида фаолият кўрсатувчи тадбиркорлик субъектларининг сони ўсиб, банкет хизматлари кўрсатиш шакллари, банкет ўтказиладиган ташкилотларнинг ноёб концепциялари ишлаб чиқилмоқда. Буларнинг барчаси нафақат тантана хизматлари соҳасида, балки бутун бир ресторан бизнесида рақобатнинг кескинлашувига олиб келмоқда. Шундай кучли рақобат шароитида, барча умумовқатланиш шахобчалари, нафақат биносининг ичкарасидаги ишларининг бориши ҳолатига, балки бозор конъюнктурасидаги ўзгаришларга бардош берган ҳолда ўзининг бозордаги муҳим позицияларини сақлаб қолиш ҳамда даромадларини оширишга имкон берувчи узоқ муддатли стратегияларни ишлаб чиқиши зарур.

Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика кўмитаси маълумотларига кўра, 2017 йил 1 январь ҳолатига кўра Хоразм вилоятида 922 та умумовқатланиш субъектлари бўлиб, 1991 йилга нисбатан 8,1 фоизга камайган, 2000 йилга нисбатан 71,6 фоиз ошган, 2010 йилга нисбатан эса 5 фоизга кўп демакдир [1].

Мустақиллик йилларида республикамиздаги каби Хоразм вилоятида ҳам ресторан бозори турли шакл, формат ва кўринишдаги барпо этилган тўйхона, ресторан, кафе, чойхона, ошхона, балиқхона, тамаддихона каби умумовқатланиш корхоналари билан тўлдирилгани ҳолда соҳада рақобатни кучайишига олиб келди. Вилоят умумовқатланиш тармоқларининг янги корхоналар билан тўлиши умумовқатланиш соҳаси айланмасини, хизмат кўрсатиш сифатини ва баҳо таклифининг ошишига ҳамда ресторан бизнесининг барқарорлашувига олиб келди. Биз куйида бунинг яққол исботи сифатида Хоразм вилоятининг маъмурий маркази бўлган Урганч шаҳри ва Урганч туманидаги умумовқатланиш шахобчаларининг бозор сегментида эгаллаган улушларини кўриб ўтамиз.



1-расм. Умумовқатланиш корхоналарининг бозор сегментлари¹

1-расмга кўра, Урганч шаҳри ва туманидаги умумовқатланиш корхоналари *Гипермаркет, Карат, Уммон, Olimp* ва *Чакка балиқхона* таомлари энг катта бозор улушини эгаллашади ва қолган *Шаршара, Бек, Шер, Only star, Шафрам, Биллур, Хоразм балиқ таомлари, Султан Сулайман кафелари* эса уларнинг рақиблари ҳисобланишади.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, умумовқатланиш корхоналари хусусида сўз юритилганда, уларнинг ишлаш давомийлиғи ва мижоз, маросим ҳамда тадбирларнинг қандай доирасига мўлжалланганлиғига қараб ҳам табақалашган ҳолда таҳлил қилиш лозим. Чунки, Ўзбекистон, хусусан, Хоразм вилояти шароитида тўйхоналар ва умумовқатланиш шаҳобчаларининг бошқа турлари бир-биридан фаолият йўналиши бўйича бирмунча фарқланади. Сабаби, тўйхоналар асосан оммавий катта тадбирлар, никоҳ тўйлари, турли саналарга бағишланган юбилей тадбирлари, суннат тўйлари, қизлар базмлари, турли эҳсон тадбирлари учун мўлжалланган бўлса, уларнинг аксариятида мижозлар 3-4 тадан ёки 5-6 тадан кириб кундуз ёки кечқурунлари овқатланишмайди ёки аниқроғи тўйхоналарда бундай хизмат кўрсатиш тури умуман йўқ десак ҳам хато бўлмайди.

Мақолада Урганч шаҳри ва туманидаги умумовқатланиш хизматлари корхоналарининг рақобатбардошлиқ мезонлари экспертлар томонидан танланган ва баҳоланган бўлиб, улар қуйидагилар ҳисобланади:

1. Тадқиқот ўтказилаётган муассасаларга ташриф буюрувчилар сони;
2. Умумовқатланиш корхоналари бошқарувчилари;
3. Кўчадан тасодифий ўтиб кетувчилар ҳисобланади.

1-жадвал

Умумовқатланиш корхоналарининг рақобатбардошлиқ мезонларини эксперт баҳолаш натижалари²

Баҳолаш мезонлари	5 баллик шкалада мезонларнинг ўртача баҳоси				
	Гипермаркет	Карат	Уммон	Olimp	Чакка балиқхона
Муассасанинг жойлашган ўрни	5	4	4	3	5
Хизмат сифати	5	5	5	4	5
1 киши бошига ўртача банкет баҳоси	4	4	4	3	5
Ўриндиқлар сони	4	5	4	4	3
Иш тартиби	4	3	4	5	5
Таомнома, ошхона	5	5	4	4	3
Ички кўриниш	4	5	5	4	4
Автомашиналар турар жойи	5	5	3	5	4
Машҳурлик, обрў	5	5	4	4	3
Кўшимча хизматлар	4	5	5	4	4

¹ Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган

² Муаллифнинг эксперт сўров-тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган

Экспертларга анкета саволларига жавоб бериш ва ресторан рақобатбардошлигининг 10 мезони бўйича 5 балли шкалада баҳолаш таклифи берилди ва биз танлаган муассаларнинг эксперт баҳолаш натижаларини 1-жадвалда келтириб ўтамиз.

Ҳар бир мезоннинг вазни ва аҳамиятни тўлиқ инобатга олмасдан, банкет ташкилотлари бўлган ресторан, кафе ёки чойхоналар рақобатбардошлигига тўлақонли баҳо беришнинг иложи йук.

Гипермаркет ресторанини асосий рақобатчилари орасида қай даражада рақобатбардошлигини таққослаш учун “намуна” ёки эталон муассаса баҳосини қабул қиламиз ҳамда эксперт баҳолаш йўли билан ҳар бир мезон баҳоси салмоғини аниқлаймиз (2-жадвал).

2-жадвал

Намуна учун олинган корхона мезонларининг эксперт баҳолари

Рақобатбардошликни баҳолаш мезонлари	Мезон параметрлари	
	Намуна сифатида олинган муассасага кўра баҳо мезонлари	Мезоннинг салмоғи
Муассасанинг жойлашган ўрни	5	0,07
Хизмат сифати	5	0,15
Киши бошига ўртача банкет баҳоси	4	0,10
Ўриндиклар сони	4	0,05
Иш тартиби	4	0,09
Таомнома, ошхона	5	0,17
Ички кўриниш	4	0,10
Автомашиналар турар жойи	5	0,06
Машҳурлик, обрў	5	0,11
Кўшимча хизматлар	4	0,10

Қуйидаги келтирилган 3-жадвалда ҳар бир рақибни намуна сифатида олинган муассасага нисбатан таққослаган ҳолда ҳар бир муассаса рақобатбардошлиги индексини аниқлаб оламиз.

3-жадвал

Урганч шаҳри ва туманидаги айрим таҳлил қилинаётган умумовқатланиш корхоналарининг рақобатбардошлик индекси

Баҳолаш мезонлари	Намуна сифатида олинган муассасага кўра баҳо мезони				
	Гипермаркет	Карат	Уммон	Olimp	Чакка балиқхона
1. Муассасанинг жойлашган ўрни	1	0,8	0,8	0,6	1
2. Хизмат сифати	1	1	1	0,8	1
3. Бир киши хисобигага ўртача банкет баҳоси	1	1	1	0,75	1,25
4. Ўриндиклар сони	1	1,25	1	1	0,75
5. Иш тартиби	1	0,75	1	1,25	1,25
6. Таомнома, ошхона	1	1	0,8	0,8	0,6
7. Ички кўриниш	1	1,25	1,25	1	1
8. Автомашиналар турар жойи	1	1	0,6	1	0,8
9. Машҳурлик, обрў	1	1	0,8	0,8	0,6
10. Кўшимча хизматлар	1	1,25	1,25	1	1

Қуйидаги 4-жадвалда вазн кўрсаткичлари ва рақобатбардошлик индекси орқали ҳар бир корхонанинг йиғма рақобатбардошлик кўрсаткичини аниқлаб оламиз.

4-жадвал. Урганч шаҳри ва туманидаги айрим таҳлил қилинаётган умумовқатланиш корхоналари йиғма рақобатбардошлик кўрсаткичлари

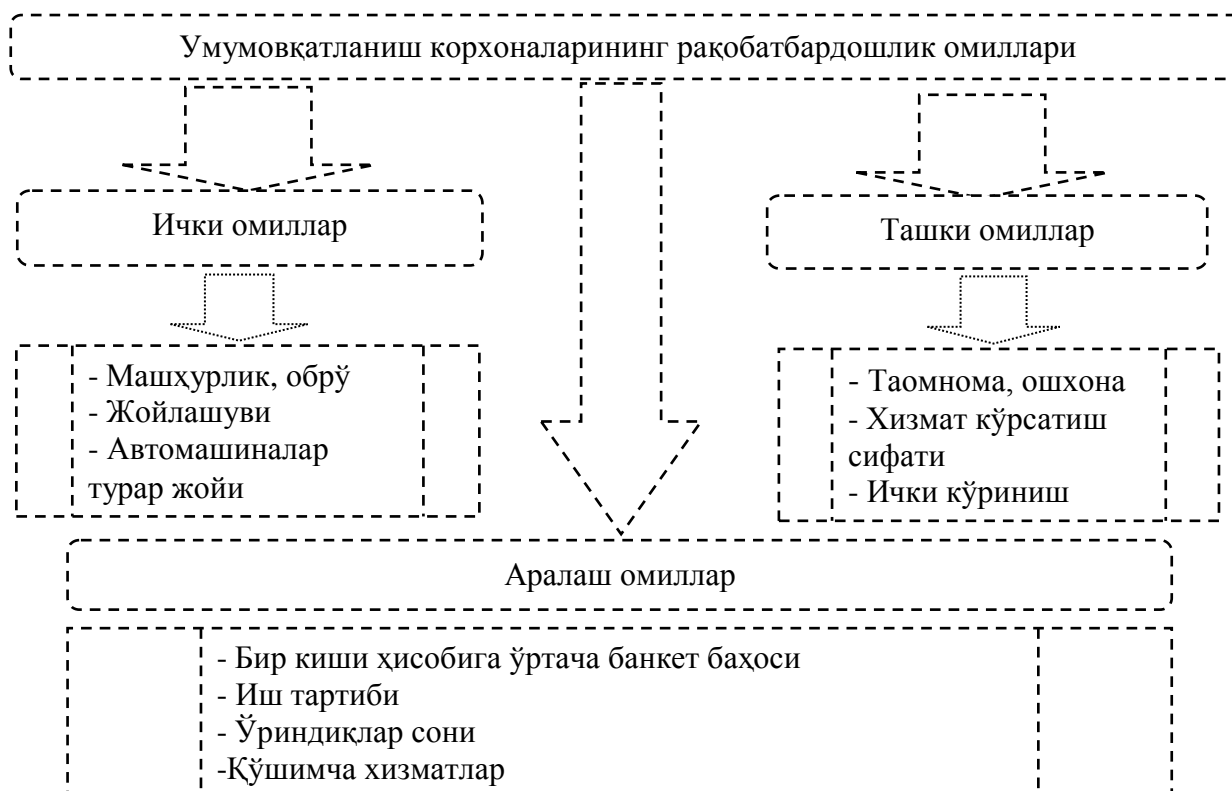
Рақобатбардошликнинг йиғма кўрсаткичи	Корхона номи				
	Гипермаркет	Карат	Уммон	Olimp	Чакка балиқхона
	1	1,026	0,956	0,884	0,911

Таҳлил ва баҳолашларимиз шуни кўрсатадики, қаралаётган муассасалардан Гипермаркет ресторанига нисбатан энг яқин рақиблар Карат, Уммон, Olimp ва Чакка балиқхона ҳисобланади. Умумовқатланиш муассасаси муваффақиятли деб эътироф қилиниши учун рақобат ҳолатига оид барча омилларни ҳисобга олиш лозим. Гипермаркет етарли даражада рақобатбардош, аммо банкет хизмати соҳаси учун идеал даражада эмас, кучсиз томонларини аниқлаш учун ўзгаришлар эҳтимоли ва аҳамиятига алоқадор рақобатбардошликнинг ҳар бир омилини таҳлил қилиш лозим. Энг муҳим мезонлар эса куйидагилар:

- Хизмат сифати;
- Бир киши ҳисобига тўғри келувчи банкет харажатлари;
- Таомнома;
- Интерьер;
- Обрў, машҳурлик;
- Қўшимча хизматлар.

Исталган умумовқатланиш корхонаси рақобатбардошлиги асосини бир қатор омиллар ташкил қилади. Жумладан, улар 3 туркумга ажратилади: *техник-иқтисодий, тижорат, ҳуқуқий-меъёрий* [8].

Одатда *техник-иқтисодий омилларга*: маҳсулот ва хизмат сифати, нарх-наво, истеъмол маҳсулотлари харажатлари ва устамалар киради. Булар асосан ошпаз малакаси, персонал хизмати, ишлаб чиқариш харажатлари, маҳсулот ноёблиги ва бошқалардан ташкил топади.



2- Расм. Умумовқатланиш корхоналарига таъсир килувчи омиллар

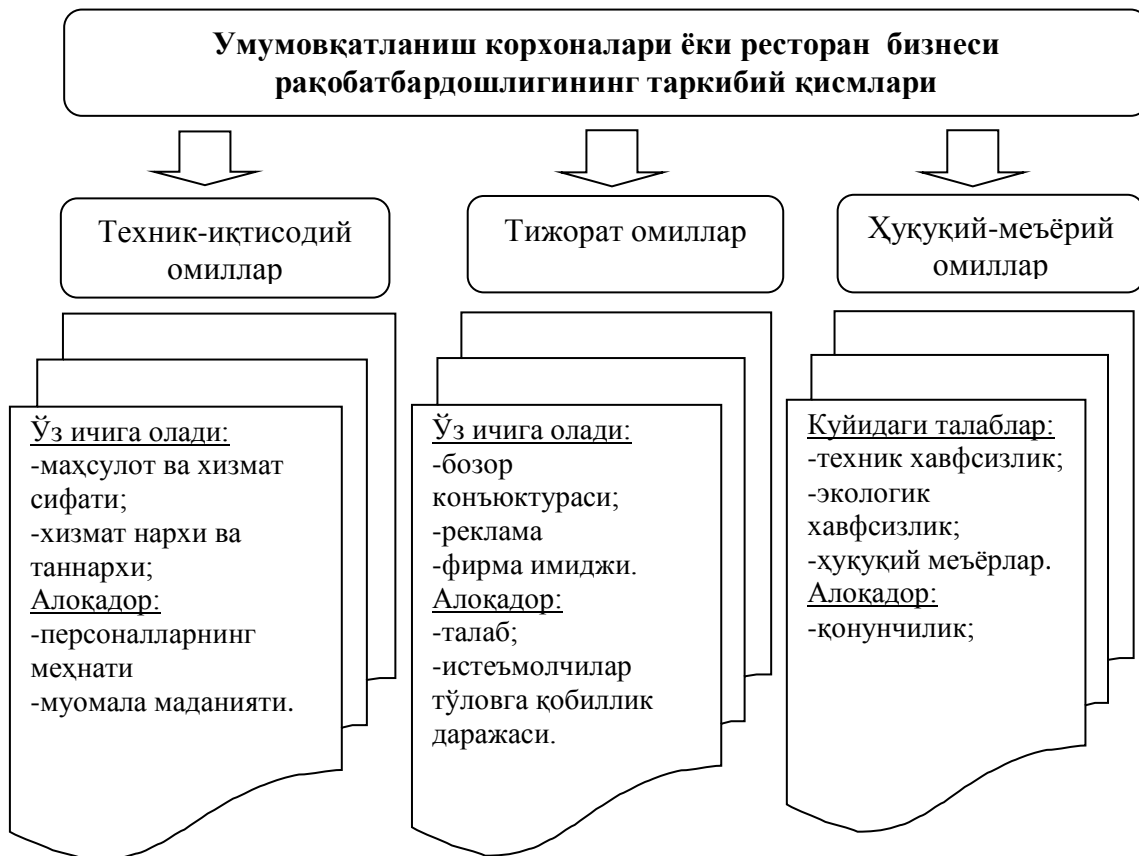
Тижорат омиллари товар сотиш билан ифодаланиб, уларга қуйидагилар киради: бозор конъюктураси (*банкет соҳасида талаб ва таклиф нисбати, миллий ва минтақавий бозорларнинг ўзига хослиги, тўловга қодир талабни шакллантирувчи кучлар*); кўрсатилаётган хизмат (қўшимча хизматнинг мавжудлиги ва уларни кўрсатиш шартлари, хизмат кўрсатиш сифати), реклама (*истеъмолчиларда талабни шакллантириш билан боғлиқ воситалар*), фирма имиджи (*бренди, муассаса обрўси, компания*) [6].

Меъёрий-ҳуқуқий омиллар ушбу бозордаги хизмат хавфсизлиги, экологик-техник ва меъёрий ҳуқуқларни ифодалайди. Ушбу бозор норма ва стандарт талабларига номутаносиб амалдаги товар сотилишига ёки хизмат кўрсатилишига йўл қўйилмайди. Муассасанинг кучли рақобатбардошлиги бозорнинг турли шароитларида юқори даромадга эришишда ўз аксини топади [5].

Юқоридагилардан хулоса қилиб айтиш мумкинки, банкет бозоридаги лидерлик ресторанларга қуйидаги имкониятларни яратади:

- Исталган жой ва пайтда юқори даромадли меҳмонларнинг мавжудлигини;
- Умумовқатланиш корхоналари ходимларининг мукофотлари ўсиши имкониятлари ва ижтимоий кафолатлар билан таъминлаш;
- Пудратчи ва мижозлар билан узоқ муддатли ўзаро фойдали тизимни яратиш;
- Юқори даромадга эришиш ва бизнес ривожини учун инвестиция киритиш.

Ҳозирги вақтда банкет-ресторан бозори учун муассасалараро юқори рақобат мос бўлиб, унга янги турдаги маҳсулот ва тадбиркорликнинг тезда бозорга чиқиш имкониятлари мавжуд. Умумовқатланиш корхоналарининг рақобатбардошлиги кўплаган омил ва шартлар билан аниқланади ва улар орасида айниқса корхонанинг ўзига хослиги концепцияси ва корхонага истеъмолчиларнинг содиқлик даражаси асосий ҳисобланади.



3-расм. Умумовқатланиш корхоналари ва ресторан бизнеси рақобатбардошлигининг асосий омиллари [5]

Умумовқатланиш корхоналари рақобатбардошлигининг ўсиши иш ҳақини оптималлаштириш ёки қисқариши бўйича корхонанинг фойдаланилмаётган имкониятлари ва конкрет сегменти бўйича комплекс фаолиятдан фойдаланишни максималлаштириш ва ниҳоят тадбиркорликнинг даромадлигига боғлиқ [9].



4-расм. “Гипермаркет” ресторани ва унинг рақиблари рақобатбардошлигининг кўп бурчакли диаграммадаги тасвири [8] асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилди

Корхона салоҳиятидаги имкониятларни шакллантириш жараёни рақобат муҳитини яхшилади ва шаклланган захиралардан фойдаланилишидан ташкил топади. Бозордаги рақобат муҳити юқори даражадаги ўзгаришлар ҳисобига амалга оширилади. Шунинг учун, бу соҳа муассасалари учун тизимли асосда ўзгаришлар имконияти мавжуд. Фақат бунинг учун муассасалар ўз имкониятлари ва имтиёзларига тўғри баҳо беришлари зарур, шунингдек ўз имтиёзларини яратиш ва кўпайтиришга ҳамда кучайтиришга қаратилган самарали ҳаракатлар стратегиясини аниқлашлари зарур.

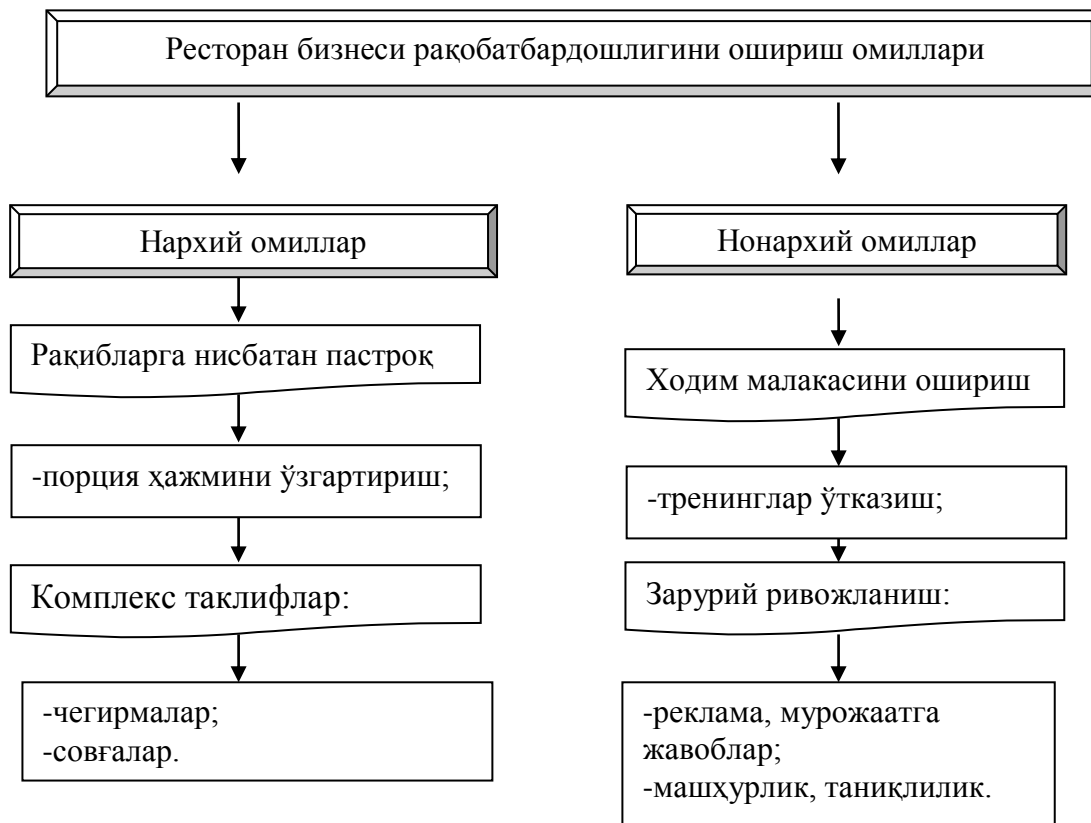
Гипермаркет ресторани рақобатбардошлиги баҳоси ва ўтказилган таҳлили бошқа корхоналар рақобатбардошлигини ошириш имконият ва йўналишларини аниқлашга имкон беради. Қуйидаги 4-расмда ҳар бир қаралаётган муассаса учун кўп бурчак тасвирланган бўлиб, Гипермаркет ресторанида хизмат сифати, ўтириш жойи миқдори, ёки киши ҳисобига тўғри келувчи банкет харажати, обрў, машҳурлик ва қўшимча хизматлар йўналишлари кўшилган.

Умумовқатланиш шаҳобчалари рақобатбардошлигининг ошиши нархий ва нонархий омиллардан фойдаланишга боғлиқ бўлиб, банкет хизматлари соҳасида нарх билан боғлиқ рақобат, бир кишига тўғри келувчи нарх ўзгариши асосида шаклланади. Банкет битта меҳмон ҳисобига тўғри келувчи ёки бутун бир зиёфат ҳисоби энг кам нархда баҳоланганда, рақиб билан таққослаганда ўз позициясини мустаҳкамлаш имконияти пайдо бўлади. Нархга боғлиқ бўлмаган рақобатнинг асосий жиҳати бу қўшимча кўрсатилаётган ва асосий хизматларнинг сифатига асослангандир (5-расм).

Хизмат кўрсатиш сифати ошганда ва нархларнинг рақибларники билан бир хил сақлаб турган ҳолатда, ресторан бозор улушини ва меҳмонлар сонини оширувчи, бозорда лидерликни сақлаб қолишга имкон берувчи имтиёзларни қўлга киритади. Қоидага кўра, хизмат сифатини ошириш инвестицион маблағни талаб қилмайди.

Шундай қилиб, юқори малакали персоналлардан кўпроқ фойдаланиш кўрсатилаётган хизматлар сифатининг ўсиши сифатида қаралади. Бу эса қўшимча харажатни талаб қилади, аммо уларнинг ўлчами қоидага кўра кутилаётган самарадан анча кам. Янги очиладиган ресторанлар сонининг ошиши билан турфа хил гастронимик таклифлар кенгайди ва мос равишда, хизмат кўрсатиш сифатига истемолчилар талаби ошади. Нонархий омиллардан энг

самарали курул реклама бўлиб, бугунги кунда унинг роли ҳар томонлама ошган. Реклама ёрдамида умумовқатланиш шаҳобчалари нафақат истемолчиларни кўрсатилаётган хизматлар билан таништиради, балки ресторан ижобий образини яратган ҳолда ўзининг товар нарх сиёсатига ишончни шакллантиради.



5-расм.Ресторан бизнеси рақобатбардошлигини ошириш омиллари [4] асосида муаллиф томонидан такомиллаштирилди

Демак, умумовқатланиш корхоналари ўз позициясини нафақат нарх ёки сифат ёрдамида, балки имидж ёрдамида ҳам мустаҳкамлаши мумкин. Барқарор имидж эса хизматни афзал кўриш учун асосий мотив ҳисобланади. Шундай қилиб, имидж фаол рақобат жараёнида имтиёз ва салоҳиятни таъминловчи, рақобатчи позициясини мустаҳкамловчи омил сифатида қаралади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Давлат Статистика қўмитаси маълумотлари
2. Баздникин А.С. Цены и ценообразование: учебное пособие для бакалавров. 2-е изд., перераб. и доп. Гриф УМО МО РФ. М.: Юрайт, Юрайт-Издат, 2010. 370 с.
3. Большаков А.С. Менеджмент: учебное пособие. СПб.: «Издательство «Питер», 2011. 160 с.
4. Бурцева Т.А., Сизов В.С., Цень О.А. Управление маркетингом: учебное пособие. М., 2005. 271 с.
5. Дубрович И.А. Маркетинговые коммуникации. Учебник. Гриф УМО МО РФ. М.: Дашков и К°, 2010. 580 с.
6. Емельянова Т.В., Кравченко В.П. Экономика общественного питания. Минск: Высшая школа, 2008. 383 с.
7. Зимин Н.Е. Анализ и диагностика финансового состояния предприятий: учебное пособие. М.: НКФ «ЭКМОС», 2008. 150 с.
8. Лифиц И. М. Конкурентоспособность товаров и услуг: учебное пособие. М.: Юрайт, 2009. 464 с.
9. Орлов А.И. Менеджмент: учебник. М.: Знание, 2010. 314 с.

UDK: 336.713 (575.1)

Rahimbayev A. A. (UrDU)

TURIZM SOHALARINI MUVAFFAQIYATLI RIVOJLANTIRISH UCHUN MALAKALI MUTAXASSISLAR TAYYORLASHNING AHAMIYATI

Annotatsiya. Ushbu maqolada turizm va mehmonxona industriyasining barqaror va muvaffaqiyatli rivojlanishida malakali kadrlarning muhimligi hamda turizm sohasida xizmatlarning sifatli bo'lishida xodimlarning malakasi, bilimi va tajribasi yuqori bo'lishi haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: turizm, mehmonxona, turizm xodimlari, xodimlar malakasi, sifatli xizmat.

Аннотация. В данной статье речь идет о важности квалифицированных кадров при успешном и устойчивом развитии индустрии туризма и гостиницы, а также для качественного обслуживания в отраслях туризма квалификация, знание и опыт сотрудников должны быть на высоком уровне.

Ключевые слова: туризм, гостиница, персоналы туризма, квалификация персоналов, качественное обслуживание.

Abstract. This paper shows the importance of well-qualified personnel in a successful and sustainable development of the tourism and hotel industry, as well as qualification, knowledge and experience of the workers must be in a high quality for a qualitative service in the sphere of tourism.

Key words: tourism, hotel, tourism personnel, staff qualification, high quality service

Hozirgi kunda milliy iqtisodiyotga yuqori daromad keltiradigan istiqbolli tarmoq turizm sohasi bo'lib, O'zbekiston turizm sohasida ulkan salohiyatga ega bo'lgan davlat hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasining 2017–2021–yillarga mo'ljallangan Harakatlar strategiyasining "Iqtisodiyotni rivojlantirish va liberallashtirish" deb nomlangan uchinchi yo'nalishida turizm ustuvor tarmoq qilib belgilangan [1]. Shu bilan birga, mamlakatimizning betakror tabiati, go'zal dam olish zonalari imkoniyatlaridan foydalanib, yangi turistik yo'nalishlarni ochish mumkin. Bu sohaga jahon brendlarini faol jalb etgan holda, biz ziyorat turizmi, ekologik, ma'rifiy, etnografik, gastronomik turizm va bu sohaning boshqa tarmoqlarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratishimiz zarur. Bu borada davlat-xususiy sheriklik munosabatlarini qo'llash sohani taraqqiy ettirishda keng imkoniyatlar ochishini hisobga olishimiz lozim [2]. Bunday vazifalarni samarali va to'liq amalga oshirish, turizm sohasida xizmat ko'rsatuvchi malakali xodimlarga bo'g'liq hisoblanadi.

Avvalo, turizm va mehmonxona xo'jaligining muvaffaqiyatli va barqaror rivojlanishining asosiy shartlaridan biri tashrif buyuruvchilarning istaklarini qondiradigan yuqori sifatli xizmatlarni ko'rsatishdir. Ana shu vazifalarni amalga oshirish uchun mehmonxona sohasida xizmat ko'rsatish sifatini ko'proq oshirishni ta'minlaydigan omil - xodimlar malakasi, bilimi va qobiliyatidir.

Shu bilan birga, turizm va mehmonxona xo'jaligida mehnat qilayotgan xodimlarning yuqori bilimli va o'z sohasining yetuk mutaxassisi bo'lishi, bugungi kunda xizmat ko'rsatish sohasida kadrlar tayyorlash tizimi va uni takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlar olib borishni taqozo etadi. Shuning uchun ham, O'zbekistonda turizm va mehmonxona sohasi bo'yicha kadrlar tayyorlashda mavjud muammolarni hal qilishda xorijiy turizmi rivojlangan mamlakatlar tajribasini amalda qo'llash maqsadga muvofiq. Turizm sohasi uchun oliy va o'rta maxsus yo'nalishlarida kadrlar tayyorlash, dastlabki to'plangan va amalga oshirilgan tajriba bo'lib, kasb-hunar kollejlari va oliy ta'lim muassasalari tomonidan bajarilmoqda. Hamda mazkur vazifaning izchil bajarilishida O'zbekiston turizmini rivojlantirish davlat qo'mitasi va uning tarkibidagi turizm sohasidagi kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazi o'z hissasini qo'shmoqda [8]. Yani, ushbu tashkilotlar tomonidan turizm sohasida ishlayotgan xodimlarning bilimi va malakasi oshirilmoqda. Ushbu kadrlarni tayyorlashda birinchi navbatda professional, kasbiy ta'lim va malakali xodimlarning faoliyatiga alohida e'tibor berish to'plangan tajribadan unumli foydalanishga imkon beradi.

Jumladan, 2008–yilda AQShning Kornell universitetida tadqiqot o'tkazilgan va unda dunyoning turli mamlakatlaridagi mehmonxona sanoatining 243 ta katta va o'rta korxonalari

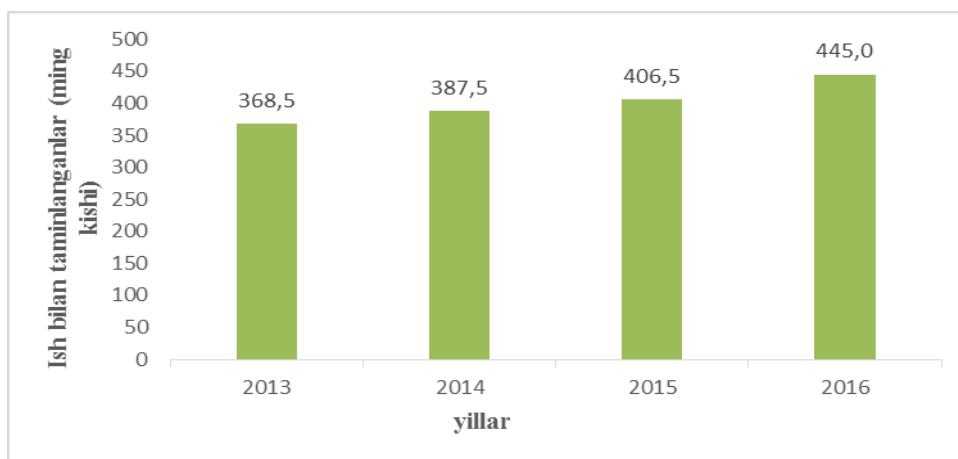
qatnashgan. Tadqiqot natijasiga ko'ra mehmonxona sanoati uchun quyidagi omillarning muhimligi aniqlangan hamda ular malakali kadrlarni tayyorlash uchun muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda:

- kadrlar;
- umumiy iqtisodiy vaziyat;
- xarajatlarning oshishi;
- xizmat ko'rsatish darajasi;
- raqobat holati,

O'tkazilgan tadqiqot natijalariga asosan, kadrlar muammolari turizm sohasida eng muhim bo'lgan muammo bo'lib qolmoqda [3]. Ushbu muammoni bartaraf qilish bugungi kunda ta'lim muassasalari tomonidan bajarilmoqda, yani, tizimli ravishda chora-tadbirlar ishlab chiqilmoqda. Biroq, tizim tarkibini o'zgartirish butunlay yangi yo'nalishni taqozo qilmoqda. Yani, kadrlarni tayyorlashda "Kimni?" "Nechta?" va "Qanday?" kabi savollarga yechim topish lozim. Bunda kadr, yani bitiruvchi talaba o'zining sohasi bo'yicha egallagan bilim va ko'nikmalariga ega bo'lishi hamda kadrlarga bo'lgan ehtiyojlarga to'la mos bo'lishi kerak. Bu holat quyidagi yo'nalishlardagi chora-tadbirlarni amalga oshirish bilan asoslanadi:

- birinchidan, turizm sanoati ehtiyojlarini qondirish uchun zarur mutaxassislar sonini aniqlash;
- ikkinchidan, turizm sohasidagi korxonalar tashkilotlarda qanday turdagi kasb mutaxassisliklar va ularning turlariga ehtiyojni oliy ta'lim muassasalari va kasb-hunar kollejlari bilan hamkorlikda aniqlash;
- uchinchidan, turizm sohasida malakali kadrlar tayyorlashda oliy va o'rta maxsus ta'limning sifat jihatdan jahon ta'lim standartlari darajasida bo'lishi va shunga mos ravishda o'quv shart-sharoitlarni yuqori darajada tashkil etish.

Shuningdek, turizm sohasida malakali mutaxassislar tayyorlashda bitiruvchi talabalarning shu sohaning o'zida mehnat qilishlari ham turizmni rivojlantirishda dolzarb masalaning yechimi hisoblanadi. Bu esa ularning ish bilan ta'minlanishida namoyon bo'lib boradi, bundan tashqari keyingi yillarda mamlakatimizda ushbu sohada ish bilan bandlik o'sish tendensiyalariga ega (1-rasm).



1-rasm. Turizm sohalarida ish bilan band bo'lganlar soni (ming kishi) [4]

Rasmga asosan, 2013-yilda O'zbekistonda 368.5 ming nafar kishi ish bilan band bo'lgan bo'lsa, bu raqam 2016-yilga kelib, 20.7 % ga o'sib 445 ming kishini tashkil qilgan. 2027-yilda ushbu sohada band bo'lganlar soni taxminan 708 ming kishiga yetishi taxmin qilinmoqda. Bundan ko'rinib turganidek, mamlakatimizda turizm sohasidagi yildan-yilga kadrlarga bo'lgan ehtiyoj oshib bormoqda. Natijada, ushbu sohaga malakali kadrlar tayyorlab beruvchi o'quv muassasalariga yanada ko'proq mas'uliyatni yuklaydi. Bu holatni mamlakatimizdagi oliy o'quv yurtlariga o'qishga qabul qilingan talabalar sonining oshib borishini keyingi yillarda O'zbekistondagi oliy o'quv yurtlarida "Xizmatlar sohasi", "Turizm" va "Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish va boshqarish" yo'nalishlariga qabul qilingan talabalar qabul kvotasi haqidagi statistik ma'lumotlar misolida ko'rish mumkin [6,7]. Ma'lumotlarga asosan, respublikamizda 2015–2016 o'quv yilda jami 665 nafar

abituriyent turizm sohalari bo'yicha talabalikka qabul qilingan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2016–2017 o'quv yilida 730 nafarga, 2017–2018 o'quv yilida esa 845 nafarga yoki 2016–2017 o'quv yiliga nisbatan 15.7 %ga oshgan. Bu esa turizm sohasidagi kadrlarga bo'lgan ehtiyojning oshib borayotganini ko'rsatadi.

Shuning uchun ham, mamlakatimizda kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish, iqtisodiyot va ijtimoiy soha tarmoqlarini yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlash, kadrlar tayyorlashda ish beruvchilarning joriy va istiqboldagi ehtiyojlarini inobatga olgan holda ta'lim sohasida sifat o'zgarishlarni amalga oshirish davom etmoqda. Xususan, bu sohada "sifatli" ta'lim tizimini yaratish lozim bo'lib, unda xorijiy, turizm sohasi rivojlangan, davlatlar tajribasidan keng foydalanish talab etiladi. Hamda turizmni rivojlantirish bo'yicha milliy davlat strategiyasini ishlab chiqish uchun kasbiy malakani oshirish, turizm sanoatini integratsiyalash, an'anaviy va global ta'lim o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni yaratish maqsadga muvofiqdir. Ana shunday tajriba Buyuk Britaniyada qo'llanilgan bo'lib, turizm sohasida innovatsiyalar va yangi texnologiyalardan foydalanish uchun yetarli shart – sharoitlar yaratish, yosh kadrlar malakasini oshirishga har tomonlama imkon yaratish, kasblarning mavqeini oshirish, bandlikni samarali tartibga solish hamda mehmonlarning o'sib borayotgan talablariga to'la javob berish kabi maqsadlarda amalga oshirilgan [5].

Natijada, ushbu mamlakat turizm sohasida malakali kadrlar tayyorlashga erishdi va bunday tajribalardan foydalanish bugungi kunda O'zbekistondagi turizm sohasida kadrlar tayyorlash tizimida mavjud muammolarni hal qilishda ahamiyatli hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni (O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda). Toshkent sh., 2017-yil 7- fevral, PF-4947-son
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi, Toshkent sh., 2017-yil 22-dekabr.
3. Cornell Hospitality Industry Perspectives Houdré, H. (2008)
4. www.wto.org "TRAVEL & TOURISM ECONOMIC IMPACT 2013. 2014. 2015. 2016 UZBEKISTAN".
5. Melbarde, Z (2003) *Sustainable Tourism Development: Trends, experience, Opportunities*. Riga: "School of Business Administration Turiba" , Latvia
6. www.edu.uz
7. www.lex.uz
8. www.uzbektourism.uz

УДК 330.338.(465.4)

Rahimova S.M. (UrDU)

MILLIY IQTISODIYOTDA TIBBIY XIZMATLAR BOZORI RIVOJLANISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada respublikamizda tibbiy xizmatlar bozorining rivojlanishida pullik tibbiy xizmatlarning ulushi yillar kesimida o'rganilgan. Shuningdek sog'liqni saqlash sohasida xususiy sektorni qo'llab-quvvatlash masalalari va ularga berilgan imkoniyatlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: Tibbiy xizmat, tibbiy xizmat sifati, sog'liqni saqlash, xususiy sektor, tibbiy ehtiyoj.

Аннотация. В этой статье задачи, изучены платные услуги в развитии рынка медицинских услуг в стране по годам. А также, освещена поддержка частного сектора и предоставленные условия в сфере здравоохранения.

Ключевые слова: Медицинские услуги, качество медицинских услуг, здравоохранение, частный сектор, медицинская потребность.

Abstract. *In this article, the share of paid medical services in the development of the market of paid medical services in our Republic is analyzed in span of years. In addition, the issues of supporting the private sector and created opportunities in the field of health care are highlighted.*

Keywords: *Medical service, quality of medical service, healthcare, private sector, medical needs*

Mamlakatimizda bozor munosabatlarining takomillashuvi, iqtisodiyotni modernizatsiyalash va texnik-texnologik diversifikatsiyalash tibbiy xizmatlar bozorining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatib yangi talablarni qo'ydi. Ushbu belgilangan talablar asosida aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish sifati va samaradorligini oshirishda bir qancha yutuqlarga erishildi. O'zbekistonda tibbiy xizmatlar bozorini shakllantirishga oid ishlab chiqilgan me'yoriy-huquqiy qonunlar va davlat dasturlarining qabul qilinishi tibbiyot sohasida samarali tizim, o'ziga xos milliy model yaratdi [3].

Tizimda me'yoriy-huquqiy bazaning yaratilishi tibbiy xizmatning yangi va bir butun tizimini tashkil etilishiga, aholiga birlamchi sanitariya yordamini ko'rsatish tizimini ixchamlashtirishga, nodavlat tibbiyot sektorining rivojlantirishga, ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam va jahon standartlariga mos bo'lgan tibbiy xizmat ko'rsatish imkoniyatini yuzaga keltirdi. Darhaqiqat, mamlakatda sog'liqni saqlash sohasidagi islohotlar bosqichma-bosqich olib borilmoqda. Tibbiy xizmatlar rivojlanishining ilk bosqichida aholining barcha qatlami uchun malakali tibbiy xizmat turlaridan foydalanish imkoniyatini yaratish asosiy ijtimoiy qoida sifatida qaraldi [6].

Ayniqsa, ijtimoiy himoyaga muhtoj bo'lgan aholi vakillariga alohida imtiyozlar joriy qilindi. Shu bilan birga bozor iqtisodiyoti sharoitida pullik tibbiy xizmat ko'rsatuvchi xususiy sektorni qo'llab-quvvatlash ular uchun yetarli shart-sharoitlarni yaratish tibbiy xizmat turlarini ko'payishiga sabab bo'ldi. Pullik va bepul tibbiy xizmatlarning turlari, pullik tibbiy xizmatlarni taqdim etuvchi xususiy sektorlar faoliyatini shakllanishi O'zbekiston Respublikasining «Sog'liqni saqlash sohasida xususiy sektorni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qonuniga asosan, davlat davolash-profilaktika muassasalari tomonidan aholiga kafolatlangan tibbiy va boshqa turdagi ayrim tibbiy xizmatlar bepul ko'rsatiladi [3]. Shuningdek, davlat tomonidan kafolatlangan tibbiy yordamdan tashqari qo'shimcha tibbiy xizmatlarni ko'rsatish va belgilangan tartibda pul to'lash orqali foydalanishni amalga oshirish imkoniyati yaratildi. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash, aholi turmush farovonligi darajasining ortib borishi tibbiy xizmatlarning sifati va samaradorligini baholashga yangi yondashuvlar joriy etishni talab qiladi.

Tibbiy xizmatlarning sifati - ko'rsatilgan xizmatlarning bemorlar talabini qondirish darajasi, tibbiy bilimlarning zamonaviy darajasi, texnologiya va standartlarining mavjudligi bilan bog'liq xususiyatdir [5].

Tibbiy xizmatlardan foydalanish o'z navbatida tibbiy xizmatlar bozorida amalga oshirilgan ekan, ushbu xizmat bepul va pullik shaklda ko'rsatilib, xususan xususiy va aralash moliyalashtirilgan nodavlat tibbiyot muassasalari o'z faoliyatining 20% ga qadar hajmida Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangan ro'yxat bo'yicha imtiyozli bemorlar guruhiga bepul tibbiy xizmat ko'rsatishlari ta'kidlangan [3].

Shu bilan birga, bozor iqtisodiyoti sharoitida, pullik tibbiy xizmat ko'rsatuvchi xususiy sektorni qo'llab-quvvatlash ular uchun ham yetarli shart-sharoitlarni yaratish tibbiy xizmat turlarini ko'payishiga sabab bo'ldi. Chunki, aholining sog'ligi uning ijtimoiy tizimdan qanchalik yaxshi foydalana olishi mumkin ekanligini ko'rsatadi. Bu esa tibbiy xizmatlar bozorida ko'rsatiladigan xizmatlarning rivojlanishiga zamin yaratadi.

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, 2012-yil sog'liqni saqlash sohasida 498,8 milliard so'mlik xizmatlar ko'rsatilgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2016-yilga kelib, 1416,3 milliard so'mni tashkil qiladi. Bu esa 2012-yilga nisbatan 2016-yilda 22,2% ga o'sganini ko'rsatadi [7].

Quyidagi 1-rasmda sog'liqni saqlash sohasida xizmatlarning o'sish hajmi keltirilgan (2012-2016 yillar).

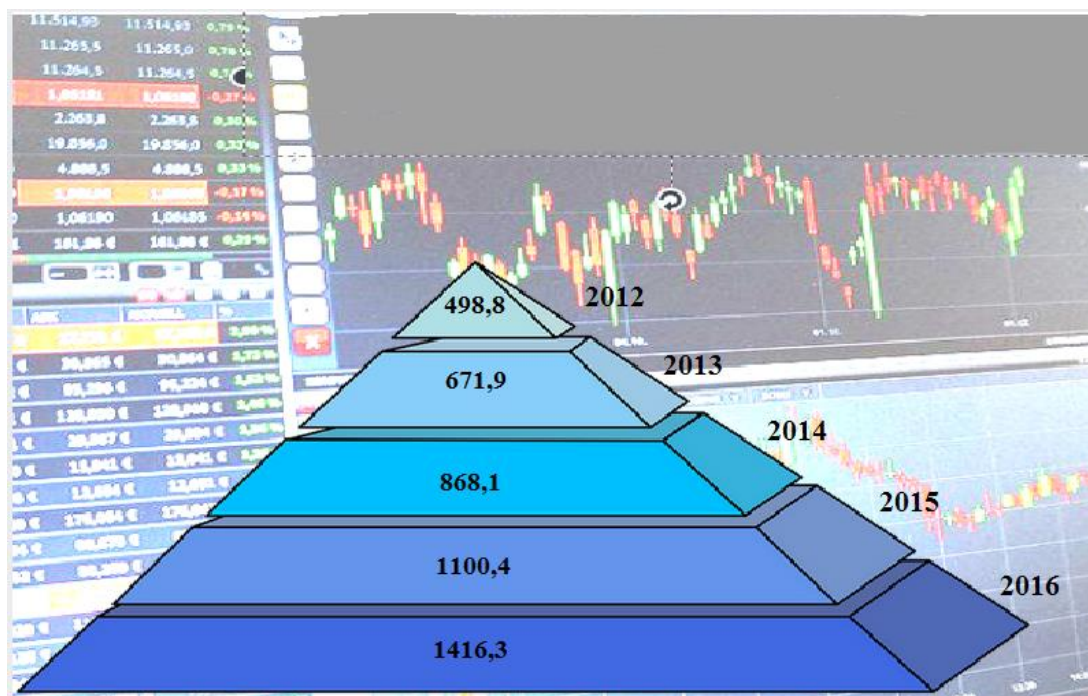
2013-2016 yillarda O'zbekiston Respublikasida turli xizmatlar hajmi dinamikasi

Ko'rsatkichlar	2013 y.		2014 y.		2015 y.		2016 y.	
	mlrd.so`m	2012 yilga nisbatan foizda	mlrd.so`m	2013 yilga nisbatan foizda	mlrd.so`m	2014 yilga nisbatan foizda	mlrd. so`m	2015 yilga nisbatan foizda
Xizmatlar – jami	53650,2	114,4	65880,4	115,1	75356,8	114	92536	114,5
jumladan asosiy turlari bo`yicha:								
axborot va aloqa sohasidagi xizmatlari	3 749,80	121,2	4 541,30	126,1	5181,5	116	6306,8	114,6
transport xizmatlari	18 339,40	107,4	21 629,30	106	23643,7	105	26103,7	106
shu jumladan: avtotransport xizmati	8 091,30	119,9	10 254,70	117	12317,8	111,8	14701,4	116,7
yashash va ovqatlanish bo`yicha xizmatlar	590,1	119,1	732,3	116,3	890,6	119	3038,7	121,1
savdo xizmatlari	14 807,90	113,9	18 976,00	115,6	21 366,90	118,5	27368,2	120,5
ta`lim sohasidagi xizmatlar	1 793,00	105,2	2 154,40	109,3	2 681,40	111,2	3263	107,8
sog`liqni saqlash sohasidagi xizmatlar	671,9	130,9	868,1	117,3	1 100,40	117,2	1416,3	122,2
shaxsiy xizmatlar	1 558,00	121,7	2 049,20	121,7	2 366,50	107	2915,5	113,8
boshqa xizmatlar	1 877,20	113,6	2 334,00	116,8	2 794,70	113,5	3229,7	114,9

Rasmdan ko'rinadiki, sog'liqni saqlash sohasidagi xizmatlarning o'sishi 2012-yilda 498,8 mlrd so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2016- yilda 1416,3 mlrd so'mni tashkil etgan. Sog'liqni saqlash tizimining isloh qilinishi, yuqori texnologik tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha tibbiy xizmat ko'rsatish darajasining oshirilishi, sog'liqni saqlash amaliyotiga ilg'or chet el tajribalarini keng joriy etilishi sog'liqni saqlash sohasi xizmatlarini 3 martaga oshirish imkonini berdi. Mazkur jarayon va ijobiy tendensiyalar respublikamiz mintaqalarida ham kuzatildi.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi" da ham aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish qulayligi hamda sifatini oshirish, aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish, sog'liqni saqlash sohasini yanada isloh qilish, sifatli tibbiy xizmatdan foydalanishni kengaytirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan [1].

Xususiy tibbiyotni jadal rivojlantirish, sohaga xorijiy investorlarni jalb etish mamlakatimizda tibbiy xizmat ko'rsatuvchi nodavlat xususiy tashkilotlarning sonini yil sayin oshib borishiga yordam beradi [2].



1-rasm. Sog'liqni saqlash sohasida xizmatlarning o'sish hajmi (mlrd so'm)

Xususan, 2-jadvalda Xorazm viloyatida tibbiy xizmat ko'rsatuvchi davlat muassasalari viloyat, tuman va shaharlar bo'yicha taqsimlanishi keltirilgan [7].

Yuqoridagi jadvalga asosan, Xorazm viloyati bo'yicha ro'yxatga olingan shifoxonalar soni 277 tani tashkil etib, amaldagilar soni 274 taga teng bo'lgan. Shu bilan birga 3 tasi o'z faoliyatini to'xtatgan va 49 tasi qayta tashkil etilganini ko'rsatadi [7].

2-jadval

Tumanlar kesimida faoliyat olib borayotgan tibbiyot muassasalari soni
(01.11.2017-yil holatiga)

Tumanlar	Ro'yhatga olingan	Amalda	Faoliyati to'xtatilgan	Qayta tashkil etilgan
Xorazm viloyati	277	274	3	49
Bog'ot tumani	10	10	0	2
Gurlan tumani	15	15	0	4
Qo'shko'pir tumani	9	9	0	4
Urganch tumani	24	23	1	2
Hazorasp tumani	19	19	0	5
Xonqa tumani	22	22	0	4
Xiva tumani	35	35	0	3
Shovot tumani	11	11	0	1
Yangiariq tumani	10	9	1	4
Yangibozor tumani	9	9	0	2
Urganch sh.	112	111	1	17
Xiva sh.	1	1	0	1

Bu bilan Xorazm viloyatida faoliyat olib borayotgan tibbiy xizmat ko'rsatuvchi muassasalar va ularning soni bilan birga ularda tibbiy xizmatlar ko'rsatishda xizmatlar ulushining ortishini va viloyatimizda tibbiy xizmatlar taqdim etilish imkoniyatlari yetarli darajada ekanini ko'rish mumkin. Shuning uchun ham hozirgi kunda aholiga tibbiy va ijtimoiy-tibbiy xizmat ko'rsatish qulayligi hamda sifatini oshirishga, aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirishga, tibbiyot muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlashga yo'naltirgan sog'liqni saqlash sohasi, eng avvalo, uning

dastlabki bo'g'inini, tez va shoshilinch tibbiy yordam tizimini yanada isloh qilish, aholining boshqa ehtiyojmand toifalarining to'laqonli hayot kechirishlarini ta'minlash uchun ularga tibbiy-ijtimoiy yordam ko'rsatish tizimini yanada rivojlantirish va takomillashtirishga ustuvor vazifa sifatida davlatimiz tomonidan e'tibor qaratilib kelmoqda [4].

Shu bilan birga farmatsevtika sanoatini yanada rivojlantirish, aholiga tibbiyot muassasalarida arzon, sifatli dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlanishini yaxshilash, tibbiy xizmat ko'rsatishning yangi zamonaviy standartlarga mosligini ta'minlash sohaning rivojlanishiga yordam beradi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan shuni takidlash lozimki, mamlakatimizda inson manfaatlariuning sog'ligi va turmush kechirish darajasini yanada mustahkamlashga xizmat qiluvchi tibbiy xizmatlar bozorining holatini yaxshilash, tibbiy ehtiyojlarning to'laqonli qondirilishini ta'minlash davlatimizning muhim sohasi sifatida qaraladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi" PF-4947-sonli Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis Senati a'zolari va Qonunchilik palatasi deputatlariga murojaatnomasi. 22.12.2017y

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017- yil 1-apreldagi "Sog'liqni saqlash sohasida xususiy sektorni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-2863-sonli Qarori.

4. O'zbekiston Respublikasining "Fuqarolar sog'ligini saqlash to'g'risida" gi Qonuni. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1996 y., 9-son.

5. Qosimova G., Sobirov D. Sog'liqni saqlashni moliyalashtirish. Muxofaza. 2007 y.

6. Karjabov B. Tibbiy xizmat sohasining holati va rivojlantirish istiqbollari shifokor siri. "Xizmat ko'rsatish soxasining rivojlanish muammolari" mavzusidagi iqtidorli talabalar va magistrantlarning ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Samarqand 2014-y.

7. O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo'mitasi ma'lumotlari (www.stat.uz).

8. www.lex.uz.

УДК 334.7+012.64

Салаев С.К, Таджиев Б.У. (УРДУ)

ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИНГ ХАЛҚАРО «DOING BUSINESS» РЕЙТИНГИДА БАҲОЛАНИШИ

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг "Doing business" халқаро рейтингда баҳоланиши, республикамизда соҳани ривожлантириши бўйича амалга оширилаётган баъзи ислохотлар хусусиятлари тўғрисида сўз юритилади.

Калит сўзлар: кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик, "Doing business", индикатор, кредитлаш, солиқлар, кўчмас мулк, бизнес муҳити

Аннотация. В данной статье речь идет об оценке развития малого бизнеса и частного предпринимательства в Узбекистане в международном рейтинге "Doing business", а также об особенностях некоторых осуществляемых реформ по развитию данной сферы.

Ключевые слова: малый бизнес и частное предпринимательство, "Doing business", индикатор, кредитование, налоги, недвижимост, бизнес среда.

Abstract. This article is about the assessment of small business and private entrepreneurship in Uzbekistan in the international rating of "Doing business", as well as the peculiarities of some ongoing reforms on the development of this field.

Key words: small business and private entrepreneurship, "Doing business", indicator, loans, taxes, real estate, business environment

Жаҳон иқтисодиётида сўнги ўн йилликларда, айниқса, жаҳон молиявий-иқтисодий инқрозидан кейинги даврда, давлатнинг иқтисодиётни тартибга солишдаги роли, иқтисодий тараққиётни таъминлашда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик (КБХТ)нинг иштироки борасидаги назарий қарашлар тубдан ўзгармоқда. Халқаро молия фонди ҳисобига кўра, “бугунги кунда дунёда 90 фоиз корхоналар кичик ва ўрта бизнесга тегишли бўлиб, улар бутун дунёнинг 63 фоиз аҳолисини иш билан таъминламоқда. Европа Иттифоқи миқёсида кичик ва ўрта бизнеснинг умумий салмоғи 99,8 фоизни ташкил этган ҳолда 85 фоиз аҳолини иш билан таъминлаб, жами қўшилган қийматнинг 58 фоизини яратишда иштирок этмоқда” [1].

Кичик бизнесни самарали ривожлантириш механизмини такомиллаштириш ҳамда мамлакатларнинг инвестицион жазибдорлигини кўрсатиш бўйича дунёнинг 189 мамлакатадаги тадбиркорлик муҳитини бир хил мезон асосида баҳолаш учун, Жаҳон банки томонидан “Doing business” – бизнес юритиш қулайлиги рейтинги 2003 йилдан бошлаб, ҳар йили октябрь ойининг охирида тузилади ва эълон қилинади. Рейтинг методикаси асосида, мамлакатлар 10 индикатор бўйича баҳоланади.

“Doing business” индикаторлари – кичик бизнес корхоналари дуч келадиган энг муҳим муаммоларни кўрсатишга хизмат қилади.

Бунда асосан:

- Жаҳоннинг 189 (2017 йилдан 190) та мамлакатада кичик бизнес корхоналари орасида сўровнома ўтказиш орқали амалга оширилади;
- Хусусий сектор вакилларининг тўғридан-тўғри фикрлари инобатга олинади;
- Ривожланаётган давлатлар бўйича қарз олиш, электрлаштириш, ахборотга эга бўлиш ва солиққа тортиш масалалари энг муҳим муаммолар деб кўрсатилмоқда.

Жаҳон банкининг 2016 йилда тақдим этилган “Doing business - 2017” ҳисоботида, Ўзбекистон рейтингда олдинги йилги 87 поғонада ўзгармай қолган эди. Ўзбекистон, 2015 йил давомида камида уч соҳада ислохотлар ўтказиб, рейтингнинг юқори поғоналарига кўтарилган 10 энг илғор ислохотчи давлатлар қаторидан ўрин олган эди [2].

1-жадвал

2015-2017 йилларда Жаҳон банкининг “Doing business” рейтингида Ўзбекистоннинг ўрни [3]

Кўрсаткич	“Doing business – 2015	“Doing business – 2016	“Doing business – 2017 [4]
Бизнес юритиш қулайлиги	141	87	87
Шартномалар ижросини таъминлаш	32	32	38
Янги корхона ташкил этиш	64	42	25
Кредит олиш	105	42	44
Иқтисодий ночорлик масалалари ҳал этилиши	75	75	77
Кўчмас мулкни давлат рўйхатидан ўтказиш	113	87	75
Миноритар инвесторларни ҳимоялаш	87	88	70
Электр тармоқларига уланиш	108	112	83
Солиқ тўлаш	117	115	138
Қурилишга руҳсат олиш	149	151	147
Ташқи савдони юритиш	158	159	159

Фикримизча, мамлакатимизнинг бизнес соҳасида эришаётган ушбу ютуқларда бевосита ҳукуматимиз томонидан тадбиркорликни ривожланиши учун яратилаётган имтиёз ва имкониятлар асосий ўрин эгаллайди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги Фармони билан тасдиқланган “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси”нинг “Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш” йўналиши бўйича иқтисодиётда давлат иштирокини камайитириш, хусусий мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, КБХТ ривожини рағбатлантиришга қаратилган институционал ва таркибий ислохотларни давом эттирилиши [5] натижасида КБХТ субъектларига янада қулай имкониятлар яратилмоқда.

Жаҳон банкининг «Doing Business» халқаро рейтингда кўрсаткичлар бўйича “Ҳаракатлар стратегиясида” республикамизнинг ўрнини яхшилашга қаратилган бир қанча тадбирларни амалга ошириш режалаштирилган.

Ушбу тадбирларни амалга ошириш оқибатида:

- тадбиркорлик субъектлари учун кредитни бемалол олишни таъминлаш;
- тўловга қобилиятсизликни ҳал қилиш масалаларини такомиллаштириш;
- қарздорлар ва кредиторларнинг таъминланган битимлар бўйича ҳуқуқларини кенгайтириш, кредит маълумоти алмашинуви механизмларини такомиллаштириш;
- шартномавий мажбуриятларнинг бажарилишини таъминлашнинг ҳуқуқий механизмларини кучайтириш;
- электр таъминотига уланиш тизимини такомиллаштириш;
- қурилишга рухсат олиш жараёнини соддалаштириш;
- тадбиркорлик субъектларини рўйхатга олиш жараёнини енгиллаштиришга эришилади.

2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига мувофиқ, инвестиция иқлимини яхшилаш, қулай ишбилармонлик муҳитини яратиш ҳамда КБХТни жадал ривожлантиришни рағбатлантиришга қаратилган кенг кўламли ислохотлар, ўтган қисқа фурсат ичида мамлакатимизда бизнес муҳитини яхшилаш ва тадбиркорлик фаолиятини ривожлантириш бўйича Ўзбекистон Республикасининг қатор қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 20 дан ортиқ Фармони ва 35 дан ортиқ Қарори қабул қилинди. Лицензиялар ва рухсатномаларни расмийлаштириш, давлат хизматларини кўрсатиш жараёнларини тубдан соддалаштириш ва уларнинг очиқ-ошкоралигини таъминлаш бўйича чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Муҳтарам Президентимиз Ш.М.Мирзиёев томонидан 2017 йил 1 февралдаги “Тадбиркорлик субъектларига давлат хизматларини кўрсатиш механизмларини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори тадбиркорлик субъектларига давлат хизматлари кўрсатиш механизмларини янада такомиллаштириш, “ягона дарча” марказларини самарали бошқариш, улар фаолиятини ташкил этиш ва мувофиқлаштиришда тизимли ёндашувни ҳамда уларнинг бошқа давлат тузилмалари билан ўзаро ҳамкорлигини таъминлашга ва “Doing business” рейтингдаги “Янги корхона ташкил этиш” индикаторидаги ўрнини яхшилашга замин яратди.

2017 йилнинг 31-октябрида “Бизнесни юритиш 2018: иш ўринлари яратиш учун ислохотлар” маърузасига кўра, Ўзбекистон дунёнинг 190 давлати ичида 74-ўринни эгаллаб, ўтган йилдаги мавқеини бир йўла 13 поғонага яхшилади. Қолаверса, мамлакатимиз бизнес юритиш учун энг қулай шароитлар яратиш бўйича ислохотчи давлатларнинг биринчи ўнталигига киришга муваффақ бўлди. Амалга оширилаётган ислохотлар Ўзбекистоннинг ишбилармонлик муҳитини яхшилаш ва бизнес юритиш шароитларини соддалаштириш бўйича Европа ва Марказий Осиё минтақаси давлатлари орасида етакчига айланишига имкон берди.

Жаҳон банкининг “Бизнесни юритиш-2018” ҳисоботидаги 10 та индикаторнинг 6 таси бўйича сезиларли ўсишнинг қайд этилганлиги ҳам ишбилармонлик муҳитини яхшилаш борасида амалга оширилаётган чора-тадбирлар кўлами ва натижадорлигидан дарак бермоқда.

Тадбиркорлик субъектларини давлат рўйхатидан ўтказиш ва ҳисобга қўйиш тизимининг тубдан такомиллаштирилгани туфайли Ўзбекистон корхонани рўйхатдан ўтказиш кўрсаткичи бўйича 11-ўринни банд этди ва мамлакатимиз АҚШ, Япония, Франция, Германия, Италия, Испания, Дания ва бошқа ривожланган давлатларни ортда қолдирди [9].

2-жадвал

Жаҳон банкининг “Doing business” рейтингда Ўзбекистоннинг ўрни [6]

Кўрсаткич	“Doing business – 2016	“Doing business – 2017 [7]	“Doing business – 2018 [8]
Бизнес юритиш қулайлиги	87	87	74
Шартномалар ижросини таъминлаш	32	38	39
Янги корхона ташкил этиш	42	25	11
Кредит олиш	42	44	55
Иқтисодий ночорлик масалалари ҳал этилиши	75	77	77
Кўчмас мулкни давлат рўйхатидан ўтказиш	87	75	73
Миноритар инвесторларни ҳимоялаш	88	70	62
Электр тармоқларига уланиш	112	83	27
Солиқ тўлаш	115	138	78
Қурилишга рухсат олиш	151	147	135
Ташқи савдони юритиш	159	159	159

2017 йил Республикамиз Президенти Шавкат Миромонович Мирзиёев ташаббуслари билан “Халқ билан мулоқот ва инсон мафаатлари йили” деб номланиб, ушбу йилда “Оддий аҳолини тадбиркор қилиш” шиори остида мамлакатимизнинг ҳар бир фуқаросини тадбиркорлик фаолиятини амалга ошириш учун кредит маблағларига эҳтиёжлари банклар томонидан ўрганилиб, тадбиркорлик билан шуғулланиш истаги бўлган юртдошларимизга тадбиркорлик лойиҳаларини амалга оширишда яқиндан амалий ёрдам кўрсатилган эди. Хусусий тадбиркорлик фаолиятини ҳимоя қилишнинг ҳуқуқий механизмлари ва кафолатларини янада мустаҳкамлаш, уларни давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг янги воситаларини яратиш, тадбиркорлик субъектларининг кредит ресурсларидан фойдаланишини кенгайтириш, шу асосда янги иш ўринларини ташкил этишни рағбатлантириш ва республика банк-молия тизими фаолиятини янада такомиллаштириш мақсадида Республикамиз Президенти томонидан “Тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш давлат жамғармасини ташкил этиш” [10] тўғрисидаги ПҚ-3225 сонли Қарори ушбу соҳани янада ривож топишига кенг йўл очиб беради ҳамда жорий 2018 йилни Президентимиз Шавкат Миромонович Мирзиёев томонидан “*Фаол тадбиркорлик, инновацион гоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили*” [11] деб номланиб, барча тадбиркорлик субъектларининг молиявий-хўжалик фаолиятини текширишни 2 йилга тўхтатиб қўйишни таклиф этганликлари ҳамда Бош прокурор бошчилигида назорат қилувчи органлар раҳбарлари ҳар ойда намунали, фаол тадбиркорлар билан учрашувлар ташкил этиб, уларни қийнаётган муаммоларни эшитиш, қонуний фаолиятга тўсқинлик қилаётган камчиликларни аниқлаш ва бартараф этиш, тадбиркорлар ҳуқуқларини ишончли ҳимоя қилишда Савдо-саноат палатаси вазифаларини янада кучайтириш бўйича вазифалар берилганлиги ушбу соҳани янада ривожланишига кенг йўл очиб беради.

Ўйлаймизки, юқоридаги чора-тадбирларнинг амалга оширилиши ва яратилаётган имкониятлар натижасида КБХТ мамлакатимизда янада ривож топиб, “Doing business” рейтингда бундан юқорироқ поғоналарга кўтарилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1504.pdf>

2. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси \\
Халқ сўзи, 2016 йил 16 январь, 2-бет.
3. Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси маълумотлари
4. World Bank Group Flagship Report “Doing Business 2017 Uzbekistan” Edition 14, 2017, page 9
5. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг “Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси” ПФ-4749-сонли Фармони, 07.02.2017 й.
6. Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси маълумотлари
7. World Bank Group Flagship Report “Doing Business 2017 Uzbekistan” Edition 14, 2017, page 9
8. World Bank Group Flagship Report “Doing Business 2018 Uzbekistan” Edition 15, 2018, page 11
9. Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги матбуот хизмати. uza.uz
10. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг “Тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш давлат жамғармасини ташкил этиш” ПҚ-3225-сонли Қарори, 17.08.2017 й.
11. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси мажлисидаги маърузаси. “Халқ сўзи”, 2017 йил 23 декабр.

ТАРИХ ФАҲЛАРИ

УДК: 9(575.1)

Ерметов А.А. (ЎзМУ)

**МУСТАҚИЛЛИККА ЭРИШИШ АРАФАСИДА ЎЗБЕКИСТОН ИЧКИ ИШЛАР
ОРГАНЛАРИНИНГ ФАОЛИЯТИДАГИ ХУСУСИЯТЛАР**

Аннотация. Ушбу мақолада XX аср 80 йилларининг иккинчи ярмида Ўзбекистондаги ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий жараёнлар, шунингдек, ички ишлар органларининг фаолияти таҳлил этилган.

Калим сўзлар: республика, давлат, ҳукумат, ташкилот, тизим, Ички Ишлар Вазирлиги, милиция, ҳуқуқ, жамият, жиноят.

Аннотация. В статье проанализированы социально-экономические и политические процессы в Узбекистане, а также деятельность органов внутренних дел в 80-е годы XX века.

Ключевые слова: республика, государство, организация, правительство, система, МВД, милиция, право, общество, преступления.

Abstract. Socio-economic and political processes in Uzbekistan in the second half of the 80s of the last century and the activities of internal affairs of that period are analyzed in the article.

Key words: republic, state, government, organization, system, Ministry of internal affairs, police, law, society, crime

XX аср 80-йилларининг ўрталарига келиб, собиқ Иттифокнинг барча ҳудудларида ижтимоий-иқтисодий, сиёсий ва маънавий танглик ҳолатлари кучайиб кетди. Жамият ҳаётида юзага келган бундай вазиятдан чиқиш учун барча соҳаларда жиддий ўзгаришларни амалга ошириш зарурлигини тақозо этарди. 1985 йилнинг баҳорида СССР коммунистик партия марказий комитетининг апрель пленуми совет жамиятини тубдан қайта қуриш, унинг барча соҳаларини чуқур ислоҳ қилиш йўлини эълон қилди. Пленумда “Қайта қуриш” совет жамиятини ривожлантиришнинг объектив эҳтиёжи, унда яшовчи миллатлар ва халқлар манфаатлари тақозо этган ҳаётий зарурат сифатида таърифланди [1].

Қайта қуришнинг таркибий қисмлари сифатида жамият ҳаётини демократлаштириш ва туб иқтисодий ислоҳотлар ўтказишдир, деб эълон қилинди [2]. Жамиятда бошланган қайта қуриш натижасида иқтисодий муносабатларни ўзгартириш, ижтимоий ҳаётни яхшилаш, мафкуравий-сиёсий ва маънавий соҳаларда бир қатор ислоҳотлар ўтказишга уринишлар бўлишига қарамай, жамиятда юзага келган танглик ҳолатини яхшилаб бўлмади. Бу даврда Ўзбекистонда ҳам юзага келган мураккаб шароит, барча соҳаларда мавжуд бўлган муаммолар ижобий ечимини топмади. Хуллас, жамият ҳаётини тубдан ислоҳ қилиш учун қилинган уринишлар кўзланган самарасини бермади. Лекин шуни қайд этиш керакки, бу пайтда мамлакатда ялпи коммунистик цензура заифлашди ва деярли йўқ ҳолатига келтирилди, кўп йиллар давомида кутилган ҳур фикрлилик ва матбуот эркинлигига имкон яратилди.

Бу даврда республикада юзага келган мураккаб вазият ички ишлар органлари фаолиятига ҳам ўз таъсирини ўтказди. 1986 йил 20 ноябрда СССР Коммунистик Партияси марказий комитети томонидан “Социалистик қонунчилик ва ҳуқуқий тартиботни мустаҳкамлаш, фуқароларнинг қонуний манфаатлари ҳамда ҳуқуқларини ҳимоя қилишни янада кучайтириш тўғрисида”ги фармони қабул қилинди.

Бундай фармон қабул қилинишининг асосий сабаби, кўплаб бирламчи архив хужжаларининг гувоҳлик беришича, бу пайтга келиб собиқ Иттифок микёсида, жумладан, республикада ҳам жиноятчиликнинг турли кўринишлари авж олган ва жиноят содир этиш ҳолатлари кўпайиб кетган эди. Масалан, биргина Андижон вилоятида 1985 йилда жиноятчилик ўтган йилга нисбатан 3-4 % ошганлигини кузатиш мумкин [3].

Шу ўринда таъкидлаш жоизки, ички ишлар идоралари фаолиятидаги тартибсизликлар, камчиликлар ва бошқа нуқсонлар фақат республикага хос хусусият бўлмай, балки бу даврда собиқ Иттифокнинг бошқа жойларида ҳам шундай вазият юзага келган эди. “Махфий” грифи остида берилган статистик маълумотларда келтирилишича, 1956 йилдан 1985 йилгача (30

йилда) собиқ Иттифоқ миқёсида рўйхатга олинган жиноятларнинг сони 2,9 мартага ошган. Жумладан, 1956 йилда 713.800 та жиноят содир этилган бўлса, 1985 йилда 2.085.000 та жиноий иш рўйхатга олинган [4].

Ички ишлар тизимида юзага келган вазиятни яхшилаш мақсадида, ички ишлар органлари шахсий таркибидаги муаммолар, уларнинг фаолиятидаги камчиликлар билан боғлиқ масалалар юзасидан 1982-1986 йилларда СССР Ички ишлар вазири В.В.Федорчук кўрсатмаси асосида собиқ Иттифоқ миқёсида 88 мингта турли лавозимдаги ходимлар ишдан бўшатирилган [5]. Лекин кейинги йиллардаги маълумотлар таҳлили шундан далолат берадики, масалага бундай ёндашув билан милиция органларининг фаолиятида ижобий натижаларга эришиб бўлмади, қилинган ишлар самарасиз бўлиб, кейинги йилларда ҳам бу тизимнинг фаолиятида ўзгаришлар содир бўлмаган. Хусусан, иттифоқ миқёсида жиноят содир этилиши ҳолатлари кейинги даврда ҳам яна йилдан-йилга ошиб бориб, йилига ўртача 35%ни ташкил этган. Худди шундай вазият республиканинг турли ҳудудларида ҳам юзага келиб, биргина Сурхондарё вилояти мисолида таҳлил этиладиган бўлса, маълумотларда, 1990 йилда 2065 та жиноят қайд этилган бўлса, унинг оғир турлари – 21,6%га ошганлиги, оғир тан жароҳати етказиш билан боғлиқ жиноятлар – 50%га, безорилик – 42,8 %га ошганлиги кўрсатилади [6].

Келтирилган фикрлардан кўриниб турибдики, бу даврга келиб ички ишлар идоралари тизими фаолиятида кўплаб хато ва камчиликлар мавжуд бўлган. Бунинг сабаблари кўп бўлиб, бу даврда совет жамиятида олиб борилган қайта куриш сиёсати, ижтимоий-иқтисодий соҳадаги ўзгаришларни амалга ошириш жараёнидаги узилишлар, ижтимоий қийинчиликлар, сиёсий ва мафқуравий қарашларнинг ўзгариши натижасида жамиятда юзага келган муаммолар негизда ўтган йилларга нисбатан жиноятларнинг сони ошиб кетди.

Таҳлил этилаётган йилларда республика ички ишлар идоралари фаолияти ва унинг шахсий таркиби билан боғлиқ бўлган муҳим ҳужжат 1990 йил 31 октябрда Ўзбекистон Совет Социалистик Жумҳуриятининг Президенти И.А.Каримов томонидан “Милиция ходимларини ижтимоий ва ҳуқуқий жиҳатдан ҳимоя қилишни кучайтириш тўғрисида”ги Қонун қабул қилинди [7]. Шу ўринда алоҳида таъкидлаш керакки, бундай мазмундаги қонун республика ички ишлар идораларининг 70 йилдан ортиқ вақт мобайнидаги фаолияти давомида қабул қилинмаган эди. Милиция ходимларининг ҳуқуқий ва ижтимоий ҳимояланганлигини кучайтириш мақсадида қабул қилинган бу қонуннинг 1.1 пунктида: Милиция ходимлари давлат ҳокимиятининг вакили эканлиги, улар давлатнинг алоҳида ҳимоясида эканлиги белгилаб қўйилсин. Милиция ходимларининг қонуний талабларини барча фуқаролар ва мансабдор шахслар бажаришга мажбурдирлар – деб кўрсатилади.

Шунингдек, қонунда ички ишлар идоралари ходимларининг ижтимоий ҳимояси масаласида – имтиёزلардан, умумий транспортлардан фойдаланиш, маиший-таъминот билан боғлиқ жараёнлар, профессионал фаолият билан шуғуллана олмайдиган даражада тан жароҳати етказилганда тегишли бюджет маблағларидан 25 ойлик даромад миқдоридан пул тўлаб берилиши ва бошқалар белгилаб берилган [8].

Архив ҳужжатлари ва шу даврда оммавий ахборот воситаларида ички ишлар идоралари фаолиятига оид эълон қилинган маълумотлар таҳлили шундан далолат берадики, 1980 йилларнинг охири 90 йилларнинг бошларида милиция органларининг фаолияти ўта мураккаб ва зиддиятли кечган. Бундай ҳолатларнинг сабаби ўша даврдаги бирламчи манбаларда милиция ходимларининг давлат томонидан талаб даражасида ҳимоя қилинмаслиги, милиция тўғрисидаги қонуннинг йўқлиги, ишнинг кўлами ва чегараси белгиланмаганлиги, олдинги йилларга нисбатан жиноятчиликнинг ҳаддан ташқари ўсиб кетганлиги билан изоҳланган.

Шу пайтда СССР Ички ишлар вазири лавозимида ишлаган В.Бакатин ички ишлар тизимидаги вазиятга баҳо бериб: “...тоталитар тазйиқларнинг олинishi, системани ўзгартириш, яъни ислоҳот қилишга уриниш, иқтисодий қарашлар – иқтисодиётдаги ўзгаришлар, социализмга ҳали маълум бўлмаган янги турдаги ва хавфли жиноятларнинг содир этилиши (уюшган жиноятчилик ва б.) ва уларнинг ривожланишига имкон яратди. Бунда фақат милицияни айблаб бўлмайди” [9] - дея таъкидлайди.

Ҳақиқатдан ҳам бу даврда жамиятда юзага келган зиддиятли шароитда милиция ходимларининг фаолияти жуда оғир кечди. Айрим маълумотларда, бу пайтда иттифок микёсида, шунингдек республика ички ишлар идоралари ходимлари орасида хизматга совуққон муносабат, тергов жараёнидаги камчиликлар [10], ва бошқа қонунбузарлик [11] ҳолатлари кучайиб кетганлиги кўрсатилса, бошқа архив ҳужжатида ички ишлар идоралари ходимларининг аҳволи қуйидагича изоҳланади: “1990 йилнинг 9 оyi ичида республика бўйича хизмат пайтида 19 нафар милиция ходими ҳалок бўлган, 264 нафар милиция ходимига тан жароҳати етказилган, 175 марта милицияга қаршилик кўрсатиш ва 55 марта ҳокимият вакилларига итоат этмаслик ҳолатлари юз берди [12]. Бундай нохушликлар, шунингдек, қонун чиқарувчи орган ва давлат идоралари томонидан милиция ходимларининг фаолиятига ижтимоий кафолат берилмаслик ҳолатлари, ижтимоий адолат негизларига зид бўлиб, милиция ходимларининг очикдан-очик норозилигига ҳам сабаб бўлган” [13]. Келтирилган маълумотлар ўша даврда жамиятда юзага келган жуда мураккаб вазиятнинг натижаси эди.

Шу даврда давлат раҳбари бўлган И.А.Каримов биринчилар қаторида мустақилликни эълон қилиб, халқимизининг азалий орзусини руёбга чиқарди. Давлат раҳбари республика мустақиллиги эълон қилингунга қадар бўлган даврдаёқ, республика бошқарувидаги муҳим давлат органларини республика ихтиёрига ўтказган эди. Жумладан, 1991 йил 25 августда Ўзбекистон ССР Президентининг “Ўзбекистон ССР Ички ишлар вазирлигини жумҳурият ҳуқуқий тасарруфига ўтказиш ҳақида”ги Фармони қабул қилинди. Фармонда жумладан, шундай дейилади: “Мамлакатда вужудга келган аҳволни эътиборга олиб ва республика манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида Республика Ички ишлар вазирлиги ва Давлат хавфсизлиги комитети Ўзбекистон ССРнинг қонуний тасарруфига олинсин. Республика ҳудудида жойлашган СССР Ички ишлар вазирлигининг ички кўшинлари бевосита Ўзбекистон ССР Президентига бўйсундирилсин” [14].

Хулоса қилиб айтганда, таҳлил этилаётган йилларда республиканинг ижтимоий-иқтисодий, сиёсий ва маънавий ҳаёти жуда мураккаб жараёнлар билан кечди. Бу пайтда ички ишлар органлари фаолиятида ҳам бир қатор тартибсизликлар, камчиликлар ва муаммолар кузатилди. Милиция ходимлари орасида хизматга совуққон муносабат ва бошқа қонунбузарлик ҳолатлари кучайиб кетди. Оқибатда жамиятда йилдан-йилга жиноят содир этилиши ҳолатлари кўпайиб борди.

Шу ўринда таъкидлаш жоизки, мустақиллика эришиш остонасида жамиятда олиб борилган ўзгаришлар жараёнида ички ишлар органлари ходимларини ҳуқуқий ва ижтимоий жиҳатдан ҳимоя қилишга қаратилган қонун ҳужжатлари ҳам қабул қилинди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб. Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида. Илмий муҳаррир М.Жўраев. -Тошкент: Шарқ. 2000. – Б. 627.
2. Боффа Дж. От СССР к России. История неоконченного кризиса. 1964-1994: Пер. с ит. Хаустовой Л.Я. - Москва: Междунар. Отношения, 1996. – С.146-147.
3. ЎзР ПДАнинг Андижон вилояти ҳокимлиги бўлими, 3-фонд, 18-рўйхат, 21-иш, 1-3-варақлар.
4. Бакатин В.В. Дорога в прошедшем времени. – Москва: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2015. – С. 180.
5. Бакатин В.В. Дорога в прошедшем времени. – Москва: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2015. – С. 143.
6. Бобоев М. Соатов А. Сурхондарё милицияси. – Самарқанд; Суғдиён, 1998. – Б. 106.
7. ЎзР МДА, 2454-фонд, 6-рўйхат, 7170-иш, 20-варақ.
8. ЎзР МДА, 2454-фонд, 6-рўйхат, 7170-иш, 20-27-варақлар.
9. Бакатин В.В. Дорога в прошедшем времени. – Москва: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2015. – С. 181.
10. ЎзР МДА, 1714-фонд, 9-рўйхат, 465-иш, 1-12-варақлар.
11. ЎзР МДА, 1714-фонд, 10-рўйхат, 4001-иш, 7, 36-37, 192-193-варақлар.

12. ЎЗР МДА, 2454-фонд, 6-рўйхат, 7170-иш, 35-варақ.

13. ЎЗР МДА, 2454-фонд, 6-рўйхат, 7170-иш, 38-варақ.

14. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. - Тошкент: Ўзбекистон, 2012. – Б.25, 370.

УДК: 9(575.1)

Хайдаров М.М. (ЎзМУ)

ЎЗБЕКИСТОНДА СОВЕТЛАР ТУЗУМИНИНГ МИЛЛИЙ-МАДАНИЙ МЕРОСГА МУНОСАБАТИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИ

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистонда советлар даврининг маданий ва маърифий соҳалардаги “маданий инқилоб” сиёсати ва унинг оқибатлари янги материаллар асосида очиқ берилган.

Калим сўзлар: совет, маданият, сиёсат, халқ, миллат, давлат, анъана, инқилоб, авлод.

Аннотация. В статье на основе новых материалов раскрыта политика «культурной революции» советской власти и ее последствия в культурно-просветительской сфере Узбекистана.

Ключевые слова: совет, революция, политика, народ, нация, государство, традиция, потомство.

Abstract. In the article, the “cultural revolution” policy of the soviet period in the cultural and educational fields of Uzbekistan is revealed on the basis of new materials.

Keywords: soviet, culture, policy, people, nation, state, tradition, revolution, generation.

Совет ҳокимияти минтақада XX аср 20-йилларининг иккинчи ярмига келганда ўзининг сиёсий ва иқтисодий мавқеини мустаҳкамлаб олди. Бу жараёнлар 1925-1940 йилларда маданий ҳаётга ҳам ўз таъсирини ўтказмасдан қолмади. Коммунистик мафкура жамият ижтимоий ҳаётининг барча соҳаларида ўз мафкуравий таъсирини ўтказиб борди. Айниқса, бу кишилар онгини ўзгартиришда муҳим омил бўлган таълим, фан ва маданиятда жиддий тус олди. Совет ҳокимияти дастлабки йилларда маданият ва уни бошқариш жабҳаларида демократик ҳолатлар бўлишига аввал йўл қўйишга шароит тақозоси билан мажбур бўлган эди. Кейинчалик эса совет жамиятида маъмурий-буйруқбозлик усуллари кенг қулоч отиб, мустаҳкамланиб бориши билан большевиклар йўлбошчиси В.И.Лениннинг маданий инқилоб сиёсатини амалга оширишга киришилди. Большевиклар бутун Совет Иттифоқида бўлгани сингари Ўзбекистонда ҳам мавжуд миллий зиёлиларни йўқ қилиш ҳамда янги совет зиёли кадрларини шакллантириш йўлидан борди.

Тарихдан маълумки, совет ҳукуматининг раҳбари ва большевиклар партиясининг асосчиси В.И.Ленин 1922-1923 йилларда ёзган сўнгги мақолаларида СССРда социализм қуришнинг уч асосий шарти: саноатни индустриллаштириш, қишлоқ хўжалигини коллективлаштириш ва маданий инқилоб тўғрисида гапирган эди. Бу даврда олиб борилган совет ҳокимиятининг сиёсати маданий жабҳада ҳам айнан В.И.Ленин қарашларига асосан ўтказилди ва амалга оширилди.

Ана шундай шароитда маданий меросга синфий ёндошув қарор топди. Минг йиллар давомида ўзбек халқи аждоқлари томонидан яратилган маданият бир-бирига қарама-қарши бўлган икки қисмга: пролетар маданияти ва феодал сарой маданиятига ажратилди. Сарой маданиятига қарши кураш ниқоби остида ўзбек халқининг асрий миллий қадриятлари ва анъаналарига қарши ҳужумга ўтилди.

Шундай шароитда маданиятнинг ривожини жамиятнинг маънавий ўсишига халал берувчи ва ҳатто баъзи ҳолларда уни тўхтатиб қолувчи механизмга айланди. Бундай аҳвол халқ таълими соҳасида ҳам мавжуд эди. Умумий бошланғич таълимни жорий этиш, саводсизликни тугатиш каби ислохотлар ҳам мураккаб тарзда кечди. Масалан, янги совет мактаблари муаллимларга муҳтож бўлса-да, эски мактаблар ва жаҳид мактабларининг муаллимларидан фойдаланилмади, аксинча, бу муаллимларга совет ҳокимияти душман сифатида қаради. 1927

йилда сиёсий идоралар “За партию” журнали орқали эски усул ва жадид усулидаги мактабларга қарши кураш эълон қилдилар [1]. Натижада бу мактаблар совет маъмурлари томонидан аста-секин беркитилди ва XX аср 20-йилларининг охирига келиб, бу мактаблар ўз фаолиятини бутунлай тўхтатишга мажбур бўлди [2]. Бундан ташқари 1929 йил Ўзбекистонда вақф мулклари ҳам бутунлай тугатилди [3]. Холбуки, вақф мулклари минтақада юз йиллар давомида маориф ва маданият соҳасида эришилган ютуқларнинг моддий асоси бўлиб хизмат қилган эди.

XX аср 20-йиллари охирига келганда большевиклар партияси мафкура майдонига яна бир ғояни - маданий меросни инкор этиш ғоясини ташлади. Бу аслида маданий инқилобнинг асосий мақсадларидан бири эди. Бироқ совет маданияти назарияси унинг айрим ғоявий раҳнамолари орзу қилганидек маданий меросни бутунлай инкор этиш йўлидан борган, деб айтсак унчалик тўғри бўлмайди. ВКП (б) МК котиби ва Ўрта Осиё бюроси котиби И.А.Зеленский, яъни Марказнинг Ўрта Осиёдаги партия раҳбари 1928 йилда “За партию” журналида шундай деб ёзган эди: “Эски маданият икки қисмдан иборат: моддий қисмдан, яъни биз ўзлаштирган ишлаб чиқариш аппаратида хўжалик ва техник базасига бевосита йўлдош бўлган аниқ фанлардан; ғоявий қисмдан, ишлаб чиқариш кучлари тараққиёти даражасидагина эмас, балки ишлаб чиқариш кучлари ва қуроллари тақсимотидан келиб чиққан (қуроллар ва воситаларга хусусий эгаллик) қисмдан ҳам иборат. Маданиятнинг айнан шу қисмини, яъни меҳнат қуроллари ва ишлаб чиқариш воситаларига хусусий эгаллик фактидан келиб чиққан қисмини биз улоқтириб ташлашимиз зарур” [4].

Аслини олганда коммунистик мафкура томонидан сунъий равишда бўлиб ташланган маданий меросга бўлган бундай муносабатдан фақат ўзбек халқи ёки Иттифокда яшаб турган мазлум халқлар эмас, энг аввало рус халқи ҳам маънавий зарар кўрганлиги ва катта йўқотишларга дуч келганлигини алоҳида таъкидлаб ўтиш жоиз.

Совет ҳокимияти таълим соҳасида ўз сиёсий фаолиятини олиб боришда мавжуд алифбони йўқотиб, уни бошқалари билан алмаштиришга ва шу йўл билан бир неча авлодни миллий-тарихий меросидан мосуво этишга қаратди. Бундай интилишлар минтақада совет ҳокимияти ўрнатилгач, Туркистон АССРда бошланган эди. Даставвал араб имлосига асосланган эски ўзбек ёзувининг алифбоси ислоҳ қилинди. Таниқли ўзбек маърифатпарварлари Фитрат ва Ашуралӣ Зоҳирӣ 1921 йил январда бўлган ҳамда тил ва орфография масалаларига бағишланган Туркистон биринчи ўлка қурултойида араб алифбосини сақлаб қолиш, лекин уни ислоҳ қилиш зарурлиги тўғрисида гапирдилар. Фақат ёш ўзбек зиёлиларидан Боту (Махмуд Ҳодиев) ва айримлар араб алифбосидан бутунлай воз кечиш ва ўзбек тилининг товуш хусусиятларига мослаштирилган лотин ёзувига ўтиш кераклигини ҳимоя қилди. Фитрат масъул муҳаррирлигида 1920 йили Тошкентда нашр этилган “Тонг” журнали айнан ислоҳ қилинган араб имлосида чиқа бошлаган эди.

1922 йилнинг охирига келиб, Туркистонда алфавитни ўзгартириш масаласида мунозаралар яна ҳам кучайди. Маориф ва маданият ходимларининг съездида бу масалада кескин тортишувлар бўлди. Асосий маърузачи бўлган профессор Е.Д.Поливанов Ўрта Осиё халқлари учун араб имлосидан воз кечиш оғир эканлигини айтса-да, лекин араб ёзувини алмаштириш ғоясининг ташаббускори бўлиб чиқди. Кескин мунозара ва баҳслардан сўнг Туркистон АССР Маориф халқ комиссарлиги қошидаги Давлат илмий кенгаши томонидан қўллаб-қувватланган араб ёзувини ислоҳ қилиш тарафдорлари (уларнинг раҳбари Фитрат бўлган) ғалаба қилдилар.

1926 йил мартда Боку шаҳрида бўлиб ўтган Бутуниттифок туркологлар I қурултойида ҳам бу муаммо кизгин мунозараларга сабаб бўлди. Албатта, ислохот ўтказишдан мақсад, аввало араб имлосига қараганда анча енгил ўзлаштириладиган лотин имлосини ўрганиш билан саводсизликни мумкин қадар тезроқ тугатиш учун интилиш эканлигини тушуниш мумкин. Аммо ёзувнинг лотинлаштирилишига қарши турган муҳолифларнинг фикрича, совет ҳокимиятининг бу тадбири Ўрта Осиё ва Кавказ халқларини Шарқ мусулмон мамлакатларидан сунъий равишда ажратиб олиб, улар учун алоҳида совет маданияти ва совет тарихи яратишга хизмат қилиши керак эди. Бу фикрлар тўғри эканлигини ҳаётнинг ўзи тасдиқлади. Иккинчи

томондан, ёзувнинг лотинлаштирилиши ислом динига қарши курашнинг бир шакли эди. Большевикларнинг фикрича, араб ёзуви диндорлар ва уламоларга хизмат қилган [5].

ВКП(б) МК агитация ва пропаганда бўлими бошлигининг ўринбосари С.М.Диманштейн туркий халқларни лотин алифбосига ўтказиш комитетини тузиш тўғрисида 1927 йил феврал ойи бошларида махсус ёзишма тайёрлайди. Унга кўра, лотин алифбосига ўтиш Озарбайжон комитетини СССР МИК хузуридаги Бутуниттифоқ комитетига айлантириш таклифи кўйилди.

СССР миқёсидаги мусулмон совет республикалари ва автоном областларида янги турк алифбосига, яъни лотин ёзувига асосланган янги алифбога ўтиш жараёнини мазкур Бутуниттифоқ комитети бошқариб ва назорат қилиб турди.

Хуллас, Ўзбекистонда 1929 йил 1 декабрда СССР Марказий Ижроия Қўмитаси ва Халқ Комиссарлари Советининг қарори билан араб алифбосидан лотин ёзувига ўтилди. Сал олдин, 1928 йил 19 ноябрда Ўзбекистонда эски усул мактаблари ва қорихоналарни тугатиш тўғрисида қарор қабул қилинган эди [6].

Бироқ лотин ёзувига асосланган алифбо Ўзбекистонда фақат ўн йилча сақланиб қолди, холос. Совет ҳокимиятига ўзининг асосий мақсадига эришиши учун ушбу муддат ҳам етарли бўлди. Москванинг талаби билан 1940 йил 8 майда Ўзбекистон ССР Олий Совети лотин ёзувидан кирилл (рус графикаси) асосидаги ўзбек ёзувига ўтиши тўғрисида қарор қабул қилди. Ўзбек халқи аجدодлари томонидан 1300 йил давомида яратилган маданият дурдоналари XX аср 40-йилларидан бошлаб камолга етган авлод вакиллари учун тушунарсиз бўлиб қолди ва улар реакция диний адабиёт намуналари сифатида қораланди.

Миллий масала азалдан ўзининг мураккаб ва зиддиятли эканлиги билан алоҳида ажралиб туради. Большевиклар ҳам, хусусан, уларнинг йўлбошчилари В.И.Ленин ва И.В.Сталин бу масаланинг нозик эканлигини жуда яхши тушунганлар. Ленинизм таълимоти “миллатларнинг ўзини ўзи бошқариши токи ўз хоҳишига қараб ажралиб чиқиш ҳуқуқини ҳам ўз ичига олади” деб даъво қилса ҳам, аслида Россия империяси, сўнгра совет Россияси ҳудудида яшаган кўп сонли халқларга миллий мустақиллик ва эркинлик берилмаган.

И.В.Сталиннинг “Просвещение” журналида босилиб чиққан бу асарида большевиклар миллий сиёсатининг асоси бўлган миллатларнинг ўз тақдирини ўзи ҳал қилиш ҳуқуқи қуйидагича кўрсатилган эди: “Ўз тақдирини ўзи ҳал қилишнинг маъноси шуки, ҳар бир миллат ўз ҳаётини ўз истагича қура олади. У ўз ҳаётини мухторият асосида қура олиш ҳуқуқига ҳам эгадир. У бошқа миллатлар билан бирга федератив муносабатларда бўлиш ҳуқуқига ҳам эгадир. У бутунлай ажралиб чиқиш ҳуқуқига ҳам эгадир. Миллат мустақил ва барча миллатлар тенг ҳуқуқлидирлар” [7].

Бироқ большевиклар 1917 йил октябрда Россияда ҳокимиятни эгаллаб олгач, хусусан, 1922 йил декабрда СССР ташкил қилингандан сўнг “миллатларнинг ўз тақдирини ўзи ҳал қилиш ҳуқуқи”ни унутдилар ҳамда миллий масалада совет давлатининг синфийлик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда сиёсат юритдилар. Большевикларнинг миллий сиёсати Туркистон АССРда, кейинчалик Ўзбекистон ССРда ўзбек халқининг асрлар давомида шаклланган миллий қадриятлари ва анъаналарига қарши, миллий адабиёт ва миллий тилга қарши, миллий давлатчилик анъаналари ва миллий ҳис-туйғуларга қарши кураш олиб боришга йўналтирилди.

“Маданий инқилоб”ни амалга ошириш жараёнида эски мактаблар ва мадрасалар тугатилди, вақф мулклари бекор қилинди. Бир авлод умри давомида ўзбек халқи ишлатиб келган алифбо қайта-қайта ўзгартирилиши бир неча авлоднинг саводли бўлишида катта муаммоларни вужудга келтирди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. “За партию”. 1927. № 4. –С.130.
2. Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2 – китоб. Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида. Илмий муҳаррир М.Жўраев. –Т.: Шарк, 2000 Б.386.

3. Алимов И. Ўзбекистонда вақф мулкларининг тугатилиши (1917-1929 йиллар).-Т.: Фан, 2009. 224 бет.
4. Зеленский И. В борьбе за культуру. // “За партию”. 1928.№ 7. –С.12.
5. Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб. Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида. -Б. 392.
6. Ражабов Қ., Ҳасанов Ф., Шоймардонов И., Тожибоев Б. Ўзбекистон тарихининг муҳим саналари (энг қадимги даврлардан бугунги кунгача). 3-нашри. –Т.:О`zbekiston, 2010. – Б.92.
7. Сталин И. Марксизм ва миллий масала // Асарлар. Т.2. –Т.: Ўзбекистон давлат нашриёти, 1948. –Б.360.

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ

УДК 621.377.037.3

Жуманиёзова Р.К. (Хива тиббиёт коллежи)

**ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАНИ АМАЛИЙ
МАШҒУЛОТЛАРИДА ИНФОРМАЦИОН ВА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ
ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ**

Аннотация: Мақолада информатика ва ахборот технологиялари фани амалий машғулотларида педагогик ва информацион технологиялардан фойдаланганда ўқувчилар билимининг ривожланиши ва мустаҳкамланиши тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: модель, технология, педагогик технология, интерактив тренинг, ўқув мақсад.

Аннотация: В статье представлена информация о развитии и укреплении обучения учащихся при использовании информационных и педагогических технологий на учебных занятиях.

Ключевые слова: модель, технология, педагогическая технология, интерактивный тренинг, учебная цель.

Abstract. The article provides information about the development and strengthening of the knowledge of the pupils, when using the informational and pedagogical technologies during the practical classes of informational technologies and computer science.

Key words: model, technology, pedagogical technology, interactive training, educational aim

Хар бир фани ўқитишда педагогик ахборот технологияларидан фойдаланиш ўқитиш сифатини таъминлашда муҳим роль ўйнайди. Мамлакатимизда узоқ йиллар давомида анъанавий дарс ўтиш усули, яъни: ўтган дарсни сўраш, янги дарсни баён қилиш, уйга вазифа бериш асосий ўринни эгаллаб келди.

90-йиллардан бошлаб янги педагогик технологиялардан, ахборот технологиясидан фойдаланиш кун тартибига қўйилди. Талабалар билимини оширишда, баъзан маъруза жараёнида ҳам турли хил жадваллар, энг муҳим фикрларни мультимедиа асосида компьютерлардан фойдаланиб тақдим қилиш яхши самара бераётганлиги маълум.

Айниқса, касб-хунар коллежларида “Информатика ва ахборот технологиялари” фанини ҳам шу асосда ўқитиш, педагогик ва ахборот технологиялардан унумли фойдаланиш юқори ўринларга чиқди.

Жумладан, Хива тиббиёт коллеж “Информатика ва ахборот технологиялари” фани машғулотларида информацион ва педагогик технологиялардан унумли фойдаланилмоқда. Қуйида Хива тиббиёт коллежининг 1-курс талабалари ўртасида “Информатика ва ахборот технологиялари” фанидан 1-семестр давомида ўтказилган машғулотлар таҳлили келтирилган.

Биринчидан, дарснинг мақсади педагогикада эътироф этилган қоидалар асосида талабаларнинг ташқаридан кузатиладиган ҳатти-харакатини англашувчи қоидалар билан ифодаланишга ҳаракат қилинди. Шу билан бирга, дарс мақсадлари:

- когнитив (назарий билимларни эгаллаш);
- аффектив (ҳис туйғулар, ижобий муносабатларни шакллантириш);
- психомотор (муайян ҳатти ҳаракатларни удалаш) соҳалари бўйича белгиланишига ҳаракат қилинди.

Иккинчидан олиб борилган дарслар интерактив тренинг шаклида ва у мантиқий жиҳатдан:

- ташкилий (тайёрлов)
- чақирув (даъват)
- англаш
- мулоҳаза
- уйга вазифа каби босқич (фаза)лардан иборат тизимда ўтказилди.

“Информатика ва ахборот технологиялари” фани амалий машғулотининг технологик харитасидан намуна

Мавзу: Файлларни архивлаш ва архивланган файлларни очиш

Ўқув машғулотининг технологик харитаси

Фаолият босқичлари	Фаолиятнинг мазмуни	
	Ўқитувчи	Ўқувчилар
1-босқич. Мавзуга кириш (10 дақиқа)	Ташкилий бошланиш 1.1. Ўқувчилар давомати ва дарсга тайёргарлигини текширади.	Тинглайдилар
	Мавзуга кириш 1.2. Ўқув машғулоти мавзуси, мақсади ва ўқув фаолияти натижаларини айтади. 1.3. Таълим жараёни интерфаол усуллар орқали амалга оширилишини эълон қилади	Тинглайдилар ва ёзиб оладилар
	1.4. Ўқувчиларни маълум белгилар асосида 3 та кичик гуруҳларга бўлади	кичик гуруҳларга бўлинадилар
	1.5. Ўқувчиларнинг машғулотидаги фаоллиятини баҳолаш кўрсаткичлари ва мезонлари билан таништиради	экранга қарайдилар
2-босқич. Асосий (65 дақиқа)	Ўқувчилар билимларини фаоллаштириш 2.1. Ўқувчилар билиминини фаоллаштириш учун савол-жавоб ўтказилади.	Саволларга жавоб берадилар
	Янги ўқув материал баёни. 2.2. Слайдлар орқали янги мавзунини тушунтиради. Мавзу бўйича тайёрланган топшириқларни тарқатади.	Тинглайдилар Топшириқлар устида ишлайдилар
	2.3. Ўқувчилар бир-бирларидан ахборотларни ўрганиб бўлишгач, улар «Блиц-сўров» орқали ўзлаштириш даражалари аниқланади. Гуруҳларнинг жавоблари қай даражада тўғри эканлигини диққат билан тинглайди.	Жавоб беради, баҳс-мунозара юритади, кўшимча қилади, хулоса чиқарадилар
	2.4. Ватман-қоғозларга чизилган жадвалларни назоратдан ўтказиб, ўқувчиларнинг тақдиротини тинглайди.	Тақдирот ўтказадилар.
	2.5. Жавобларни умумлаштириб ҳар бир режага алоҳида тўхталиб ўтади ва мавзунини яқунлайди.	Тинглайдилар
3- босқич. Яқуний (15 дақиқа)	Яқунлаш ва хулосалаш 3.1. Иш яқунларини чиқаради. Фаол ўқувчиларни баҳолаш мезони орқали рағбатлантиради	Олган баҳоларини эшитадилар.
	3.2. “Инсерт” техникасидан фойдаланилган ҳолда 3-мавзунини ўқиб келишни уйга вазифа қилиб беради. (5-илова)	эшитади, аниқлайди, ЎММ га қарайдилар

Янги педагогик технологиялар асосидаги дарснинг ҳар бир босқичида талабаларнинг ўқув материални мустақил ўзлаштиришлари, кичик гуруҳлар таркибида фаол ишлашининг таъминланиши, дарс берувчининг фақат маслаҳат берувчилик, йўловчилик ролини бажариши, билим бериш фаолиятини бошқариб бориши, яъни дирижёрлик қилиши, кичик гуруҳлар фаолиятини ҳам баҳолашни экспертлар ихтиёрига ўтказишга эришиши дарснинг яхши натижалар билан яқунланишига олиб келди.

Учинчидан, янги педагогик технология асосида ўтилган дарснинг ҳар бир босқичида талабаларни фаол фикрлашга ундашига ҳаракат қилинди. Бунда ўқитувчининг талабаларга ва талабаларнинг бир-бирларига берадиган саволлари, ҳал этишига тавсия қилинадиган муаммолар ривожланган мамлакатлар таълим тизимида юқори самара бераётган ўқитишнинг олти даражаси (билиш, тушуниш, қўллаш, таҳлил, синтез, баҳолаш)га мувофиқ бўлишини таъминлашга ҳаракат қилинди.

Хива тиббиёт коллежи ўқувчилари билан ўтказилган ўқув машғулотларининг таҳлили

Гуруҳлар	Дарс ўтилган сана	Машғулотни сифат ўзлаштириш, %		Фарқи, %
		анъанавий	янги усулда	
Х 119	03.10.17	76	82	6
	11.10.17	74	86	12
	19.10.17	80	88	8
Х 120	03.10.17	72	80	8
	11.10.17	70	78	8
	19.10.17	75	82	7
Ст 148	03.10.17	68	76	8
	11.10.17	72	84	12
	19.10.17	78	82	4
Назорат	17.11.17	74	84	10

Хива тиббиёт коллежида ўтказилган тадқиқотларга кўра ўқувчиларнинг маълумотларни қабул қилиш ва ўзлаштириш даражаси мавзунини ўзлаштириш анъанавий усулга нисбатан янги усулда энг кўп Х 119 ва Ст 148 гуруҳларидаги машғулотнинг 11.10.2017 санасида 12 %, энг кам Ст 148 гуруҳидаги машғулотнинг 19.10.2017 санасида 4 % ни ташкил этиб, қолган машғулотларда 6 - 10 % ўртасида эканлиги маълум бўлди.

Хулоса қилиб айтганда, таълим муассасаларидаги ўқитувчилар мавжуд замонавий компьютер, проектор, интерактив электрон доска каби техник воситаларнинг ишлаш принципларини мукамал билиш каби қатор кўникма ва малакаларга эга бўлиши, ахборот технологияларидан, интернет материалларидан, кўшимча илмий-оммабоп адабиётлардан, шунингдек, дарснинг мавзусига оид дидактик материалларни компьютерда тайёрлай олиш, мавжуд электрон ахборот таълим ресурслари ҳамда ўқувчи билимини назорат қилиш мақсадида турли хил тест дастурларидан фойдаланиши кўзланган натижани беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Юлдашев.У.Ю. Боқиев.Р.Р. Зокирова.Ф.М. Информатика ўқитиш методикаси. – Т.: “Талқин” - 2004 йил -
2. М.М. Арипов, А.Б.Ахмедов, Х.З.Икрамова, Р.М.Ирмухаммедова, М.Б.Сагатов ва бошқалар. Информатика. Ахборот технологиялари. Ўқув қўлланма 2-қисм. Тошкент -2003.
3. Боқиев Р.Р., Матчонов А.О. Информатика. Академик - лицей ва касб-ҳунар коллежлари учун ўқув қўлланма.- Т.: Тафаккур, 2012.
4. malaka.uz

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

УДК: 82-121

Ismailov I.O., Otaboyev A. (UrDU)
OGAHIYNING “SHOHIDU-L-IQBOL” ASARIDA IQTIBOS SAN’ATINING
QO‘LLANILISHI

Annotatsiya: Ushbu maqolada shoir Ogahiyning tarixiy asarlarida, ayniqsa, “Shohidu-l-iqbol” asarida qo‘llanilgan iqtibos san’ati haqida qisqacha fikr bildirilgan. Ogahiyning badiiy mahorati yetarlicha ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: Tarixiy asar, hadis, g‘azal, tasavvuf, badiiy san’atlar.

Аннотация: в статье приводятся краткие размышления об искусстве цитирования, которое используется в исторических произведениях поэта Агохи, особенно, в его произведение «Шакхид –ул-икболе». Достаточно раскрыты художественные способности Агохи.

Ключевые слова: историческое произведение, хадис, газель, суфизм, художественные искусства.

Abstract. The article contains brief reflections on the art of citation, which is used in the historical works of the poet Ogohiy, especially in his work “Shakkhid-ul-ikbole”. Artistic abilities of Ogohiy are sufficiently revealed.

Key words: Historical work, Hadith, ghazal, Sufism, art works

Mashhur sharqshunos olim V.V.Bartold fikricha, “Munis va Ogahiy tomonidan yaratilgan adabiy va tarixiy asarlarning qanchalik kamchiligi bo‘lmasin, tarixiy voqealarni bayon etish va ularda keltirilgan faktik materiallarning ko‘pligi jihatidan Qo‘qon va Buxoro xonliklariga doir bizgacha yetib kelgan hamma asarlarni o‘zidan ortda qoldiradi” [1]. V.V.Bartold Munis va Ogahiy kabi muarrixlar uslubidagi jimjimadorlik, badiiy bo‘yoqdorlik ko‘pligi, aniqrog‘i, solnomalarda badiiy unsurlar ustunligi kabi jihatlarni “kamchilik” hisoblagan. Holbuki, bu Sharq muarrixlarining xos uslublaridan sanaladi.

Ogahiy qalamiga mansub tarixiy asarlarning har bir jumlasini obrazlilik, tasviriy vositalarga boyligi, matnning deyarli barcha bo‘g‘inlarida saj‘ga o‘rin berilishi bilan badiiylik kasb etadi. Buni o‘z vaqtida Bayoniy ham e’tirof etgan edi. N.Hotamov va B.Sarimsoqovlarning “Adabiyotshunoslik terminlarining ruscha-o‘zbekcha izohli lug‘ati”da tarixiy asarlarga juda aniq ta’rif beriladi: “O‘zi ko‘rgan yoki ishtirok etgan voqealar haqida biror shaxsning badiiy tilda yozgan asarlari ... o‘z xarakteriga ko‘ra, ya’ni obrazli ifodalari, tipik shaxslarning tipik sharoitda harakat qilishi, hayotiy voqealardan eng muhimlarining tanlab olinishi jihatidan sof badiiy asar hisoblanadi” [2].

“Shohidu-l-iqbol” tarixiy asari bo‘yicha maxsus tadqiqotlar olib borgan f.f.d. N.Shodmonov Ogahiyning tarixiy mavzudagi asarlari janrini memuar qissa sifatida belgilashni ma’qul topadi [3]. Ayniqsa, akademik V.Abdullayev Ogahiy asarlarini “tarixiy-badiiy proza” deb atagani bu boradagi qarashlarning to‘g‘riligini tasdiqlaydi [4].

Badiiy adabiyotda bo‘lgani kabi tarixnavislikda ham iqtibos san’atidan foydalanilgan. Xususan, tadqiqot mavzuumiz bo‘lgan Ogahiyning tarixiy asarlarida ham ko‘p o‘rinlarda Qur’ondan oyatlar keltirilgan. Masalan, “Firdavs ul-iqbol” asarining Ogahiy qalamiga mansub qismida 20 ta, “Riyoz ud-davla” asarida 47 ta, “Jome’ ul-voqeoti sultoniy” asarida 59 ta, “Gulshani davlat” asarida ham 59 ta, “Shohidu-l-iqbol” asarida 67 ta oyat mavjud. Bu oyat va hadislarni islom ilmining chuqur bilimdoni bo‘lgan Ogahiy o‘z fikrini diniy dalillash, ta’sir kuchini oshirish maqsadida keltirgan.

“... chun xilofat va jahonbonlig‘ navbati saltanat va hukmronlig‘ davlati bir podshohi oliymakon va shahanshohi getiysitoniynig (Muhammad Aminxonning) ostoni davlat posboni mulozimlarining ra’yi saodat piroyatig‘a ixtisos topdikim, innallohu ya’muru bil adli val ehson

○ إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ

sikkasi alqobi maymun bila ravohpazirdir... ” [5].

Ushbu oyat “Nahl” surasining (Tangri taoloning ojiz va mo‘jaz maxluqi bo‘lmish asalari xususida, uning ibratli hayot tarzi haqida hikoya qiladigan oyatlar o‘rin olgani uchun u “Nahl” – “Asalari” deb atalgandir) 90-oyatidir. Jumla mazmunini to‘la anglashimiz uchun oyatning to‘la matniga va mazmuniga e’tibor bersak. Ogahiy keltirgan bu iqtibos

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَاءِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ

وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُم لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

(Tarjimasi: *Albatta, Olloh adolatga, chiroyli amallar qilishga va qavm-qarindoshga yaxshilik qilishga buyurur hamda buzuqlik, yomon ishlar va zo‘ravonlikdan qaytarur. U zot shoyad ibrat-eslatma olarsizlar deb sizlarga pand-nasihath qilur*) oyatidan keltirilgan bo‘lib, mashhur oyatlardan hisoblanadi.

Abdulloh ibn Mas'uddan (r.a.) qilingan rivoyatda u kishi: «Qur'ondagi eng jamlovchi oyat shu oyatdir. Ergashiladigan yaxshilikni ham, chetlanishi lozim bo‘lgan yomonlikni ham jamlab zikr qilgan», deydilar.

Alloh buyurgan adolat-islomiy mutloq adolatdir. Bu adolatga ko‘ra, har bir shaxs, jamoat va har bir qavmga odilona muomalada bo‘linadi. Hamma uchun o‘lchov bir.

“Ehson” yaxshilik qilish ma’nosini anglatadi. Islomda uning eshigi keng ochilgan.

“Fahsh” so‘zining lug‘aviy ma’nosi haddan oshishlikdir. Lekin urfda kishilar nomusiga taalluqli jinoyatlar tushuniladi.

“Munkar” deganda, insonning sof tabiati inkor qiladigan ishlar ko‘zda tutiladi. Buni, albatta, shariat ham inkor etadi.

“Zulmkorlik” esa, haqqa tajovuz qilish va adolatni buzishdir. Darhaqiqat, bular eslashga arzigulik va’z-nasihathdir [6].

Ogahiy mazkur oyatni iqtibos qilar ekan, “ismi humoyun” bilan ziynatlangan Muhammad Aminxonning tutgan yo‘lini Olloh adolatga, chiroyli amallar qilishga va qavm-qarindoshga yaxshilik qilishga buyurgan yo‘li bilan muqoyasa qiladi. Bu orqali xonni diyonatli, insofli bo‘lishga da’vat etadi. Yuqoridagi oyat mazmunini Ogahiyning o‘zbek tilidagi she’rlarida ham kuzatishimiz mumkin:

Vayron ko‘ngullarni karam ganji bila obod qil,

Gar istasang haq lutfidin, bo‘lg‘ay sanga ma‘mur ganj[7].

Rajazi musammani solim (mustaf‘ilun, mustaf‘ilun, mustaf‘ilun, mustaf‘ilun) bahrida yozilgan ushbu g‘azalda shoir Haq iltifotiga erishishning vositalaridan birini karam, saxovatda deb biladi. Ushbu mazmun, ayniqsa, Ogahiyning “Ogohnoma” masnaviysida yaqqol ko‘zga tashlanadi:

Ki himmat biridur, shijoat biri,

Adolat biridur, siyosat biri...

... Futuvvat biri, sof niyat biri,

Muruvvat biri-yu hamiyat biri.

Biridur vuquf o‘g‘rilar holidin,

Alar ilkini kesmak el molidin.

Biri keldi bo‘lmoq raiyatnavoz,

Masokin, mazlumg‘a chorasoz.

Biri tarbiyat birla qilmoq azim

Alarniki, dur nekhohi qadim.

Birisi sipah ko‘nglin olmoqdudur,

Karam domi bo‘yniga solmoqdudur [8].

Va’daga vafo aylamoq – juda og‘ir shartlaridan biri. Xalqqa berilgan va’daga hamisha vafo qilinavermagan. Shuning uchun ko‘pchilik hukmdorlarning xalq oldida yuzlari shuvut bo‘lib, obro‘yu amallaridan putur ketgan. Ogahiy ham hukmdorni xolis niyat bilan yaxshiliklar

qilishga, muruvvatli hamda hamiyatli bo'lishga chorlaydi. Muarrir “shar’ (shariat) hukmiga rivoj” berish “kufr (kofirlik) dardiga iloj” topishdan pand beradi.

“... *livoyi davlati* *إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُّبِينًا* *zarhalidin muttali'dur*” [9].

Mazkur oyat “**Fath**” surasining (bu surada payg‘ambar alayhissalom bilan Makka mushriklari o‘rtasida hijriy oltinchi sanada bo‘lib o‘tgan Xudaybiyya sulhi haqida va bu sulhning oradan bir yil o‘tgach ro‘y beradigan buyuk Fath – Makka mushriklari ustidan qozonilgan G‘alabani boshlanishi bo‘lib qolgani to‘g‘risida so‘z boradi; suraning “**Fath**” – “**G‘alaba**” deb nomlanishining boisi ham shudir) birinchi va uchinchi oyatlari bo‘lib, mazmuni quyidagicha: “(Ey Muhammad), toki Olloh sizning gunohingizdan ilgari o‘tgan va keyin kel(adi)gan narsalar (barcha gunohlaringiz)ni mag‘firat qilishi uchun va sizga O‘z ne‘matini komil qilib berib, sizni To‘g‘ri yo‘lga hidoyat qilishi uchun hamda Olloh sizga qudratli Yordam berishi uchun darhaqiqat Biz sizga ochiq-ravshan fath-g‘alaba ato etdik”.

Sura mana shunday fayzi Ilohiy - kechmish - kelmish barcha gunohlarni mag‘firat qilish, Ilohiy ne‘matlarni komil qilib berish, To‘g‘ri Yo‘lga hidoyat, Olloh taolo tomonidan beriladigan qudratli madad va ochiq - ravshan fath - g‘alabani e‘lon qilish bilan boshlandi.

Mazkur oyat ham ancha mashhurdir. Fors - tojik va turkiy shoirlar mulamma’ san‘atini qo‘llab, iqtibosda shu oyati karimani keltirganlar:

“*Bu san‘atning (iqtibosning) qasida-yi masnu’dag‘i misoli sari‘i matviy-i mavquf (tay ibtidodin o‘zgasida voqi’ bo‘luptir), ya’ni mufta’ilun (ibtibo:mustaf’ilun) mufta’ilun fo‘ilon bahridin quyidag‘i bayttur:*

Suvrat-i iqbol-i turo bar jabin:

Inno fatahno laka fathan mubin.

(Tarjimasi: Manglayingda “Biz seni aniq fath bilan fotih qildik” (“Fath”dan) degan iqbol bitigi bor) [10].

Muarrir Muhammad Aminxonning elu yurtga diyonatli shoh bo‘lishini, gunoh ishlardan qo‘l tortgan holda, Yaratganning marhamatiga sazovor bo‘lishini tilaydi. “Biz sizga ochiq - ravshan fath- g‘alaba ato etdik” mazmunidagi oyati karimani keltirar ekan, xonning o‘z dushmanlari ustidan doim g‘alaba qozonishini istaydi.

Ogahiy asarlarida mushtarak badiiy san‘atlar qatori iqtibos usulidan ham unumli foydalanar ekan, bunda asarning faqat shakliy jilosiga emas, balki uning mazmun-mohiyatini ochib berishga, fikr-qarashlarini dalillashga, to‘laroq ifodalashga harakat qiladi. Ayniqsa, “Shohidu-l-iqbol” asarida juda ko‘plab voqealar bayonida ushbu tasvir vositasiga murojlat etgani mazkur asarning badiiy qiimmatini yanada oshirgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Бартольд В.В. Сочинения. Т. II. – М: Восточная литература, 1963.
2. Хотамов Н., Саримсоқов Б. Адабиётшунослик терминларининг русча-ўзбекча изоҳли луғати. – Т: Ўқитувчи, 1979. – Б. 178.
3. Muhammad Rizo Erniyozbek o‘g‘li Ogahiy. Shohidu-l-iqbol. Nashrga tayyorlovchi, so‘zboshi va izohlar muallifi N.Shodmonov. – Toshkent: Muharrir, 2009.
4. Абдуллаев В. Ўзбек адабиёти тарихи. 2-китоб. – Т.: Ўқитувчи, 1967.
5. Muhammad Rizo Ogahiy. Jome’ ul-voqeoti sultoniy. O‘zR FA SHI. Inv. №9786.
6. admin@islom.uz
7. Ogahiy. Asarlar. Olti jildlik. Birinchi jild.
8. Jumaxo‘ja N., Adizova I. So‘zdin baqoliroq yodgor yo‘qdur. – Toshkent: O‘zbekiton, 1995.
9. Ogahiy. Asarlar. Olti jildlik. Birinchi jild. – B. 136.
10. Атоуллоҳ Хусайний. Бадойи ус-санойи. – Т.: Адабиёт ва санъат, 1981.

ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

УДК 666.9

Оразымбетова Г.Ж.*, Искандарова М.И.*, Ерекеева А.С. (*ИОНХ, **НГПИ)
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА
НА ОСНОВЕ НОВЫХ ВИДОВ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ КАРАКАЛПАКСТАНА**

Аннотация: Мақолада янги тур маҳалий хом ашё асосида портландцемент ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишни таҳлил қилиш натижалари келтирилган. Қўлланиладиган хом ашёнинг сифат ва миқдорий таркиби кўрсатилган ва олинган портландцементларнинг хоссалари таққосланган.

Калим сўзлар: портландцемент, клинкер, кимёвий таркиб, тўйиниш коэффициентни, силикат модули.

Аннотация: В статье приводятся результаты исследований по повышению эффективности производства портландцемента на основе новых видов местного сырья. Приведен качественный и количественный состав применяемого сырья и сопоставлены свойства полученных портландцементов.

Ключевые слова: портландцемент, клинкер, химический состав, коэффициент насыщения, силикатный модуль.

Abstract. In the article, results of the researches on increasing the efficiency of Portland cement producing on the basis of new kinds of local raw materials are cited. The qualitative and quantitative composition of the used raw materials is presented and the properties of the obtained Portland cement are compared.

Key words: Portland cement, clinker, chemical composition, saturation coefficient, silicate module.

В настоящее время в Узбекистане поэтапно возрастает роль регионов как важного фактора обеспечения устойчивого развития и структурных преобразований в стране. Результативность структурных преобразований в экономике страны во многом определяется происходящими изменениями и регионах, эффективностью использования их природно-экономического потенциала.

Республика Узбекистан относится к числу стран, которые обладают мощной минерально-сырьевой базой и большими перспективами ее расширения. Она располагает реальными возможностями для подъема экономики страны, развития тяжелой индустрии и промышленного производства за счет дальнейшего наращивания разведанных запасов сырьевых ресурсов и добычи полезных ископаемых.

До сегодняшнего дня во многих регионах нашей страны выявлено несколько сотен месторождений полезных ископаемых и рудопроявлений железа различных генетических типов и формаций, а также множество магнитных аномалий. К таким регионам относится и территория Республики Каракалпакстан, которая также богата различными видами полезных ископаемых.

В результате проведенного большого объема геологоразведочных работ и бурения на территории Каракалпакстана получен огромный фактический материал, позволяющий расшифровать геологические строения и закономерности распространения полезных ископаемых [1]. В настоящее время вопросы, посвященные научному обоснованию их разработки и проблемам эффективного использования данных недр в народном хозяйстве являются злободневными, требующими скорейшего своего решения.

Долгосрочной программой мер по обеспечению структурных преобразований, модернизации и диверсификации производства в Узбекистане на 2015-2019 гг. предусмотрено увеличение производства цемента в республике, объем которого к 2019 году будет составлять 8,9 млн. тонн. По оценкам специалистов, в Каракалпакстане только при строительстве социальных объектов потребуется свыше 3 миллионов тонн цемента, не говоря уже

о промышленном секторе, в котором реализуются десятки крупнейших проектов в масштабах республики. Этот регион расположен достаточно далеко от основных производителей цемента в Узбекистане, поэтому его стоимость при транспортировке растет. Появление новых местных производителей исключит эту транспортную нагрузку, что сделает цемент более конкурентоспособным [2].

Для создания технологической основы строительства новых цементных заводов в северном регионе республики необходимо проведение комплексных технологических испытаний имеющихся месторождений цементного сырья с выдачей оптимальных химико-технологических параметров формирования состава сырьевой смеси и режимов ее обжига.

В связи с этим, в НИиИЦ «Стром» ИОНХ АН РУз проводятся комплексные исследования по изучению сырьевых материалов месторождений Каракалпакстана для получения портландцементного клинкера. С целью определения пригодности в качестве компонентов сырьевой смеси для обжига клинкера объектами исследований выбраны следующие сырьевые материалы: известняки и глины Жамансайского месторождения, титаномагнетитовая железосодержащая порода Тебинбулакского месторождения, осадочное железосодержащее ее проявление и барханный песок Табаккумского месторождения.

Подготовку материалов и проведение испытаний осуществляли в соответствии с ГОСТ 25094. Химический состав исходных материалов определяли по ГОСТ 5382-91 «Цементы и материалы цементного производства. Методы химического анализа».

Расчет состава сырьевых смесей для обжига клинкеров проводился исходя из химического состава усредненных проб исходных сырьевых материалов по специальной программе в соответствии с «Ведомственными нормами технологического проектирования цементных заводов».

Таблица 1.

Химический состав сырьевых компонентов Каракалпакстана

№	Наименования проб	п.п.п.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	Σ
1	Известняк Жамансайского месторождения	42,39	2,28	1,99	сл.	51,61	0,70	1,03	-	-	-	100
2	Глина Жамансайского месторождения	7,90	61,91	20,50	4,05	1,99	2,03	1,62	-	-	-	100
3	Барханный песок Табаккумского месторождения	2,98	85,73	6,53	сл.	2,58	0,93	1,25	-	-	-	100
4	Мергель Порлытауского месторождения	35,40	14,91	5,04	2,87	39,26	сл.	2,52	-	-	-	100
5	Титано-магнетитовая железосодержащая порода	-	32,80	4,60	26,12	9,70	21,81	3,33	1,42	0,11	0,11	100
6	Осадочная железосодержащая проявление	-	38,65	4,15	44,6	5,36	4,06	0,11	1,39	1,37	0,31	100

На основе данных химического анализа сырьевых компонентов рассчитаны составы четырехкомпонентных включающих известняки, глины Жамансайского месторождения, барханного песка Табаккумского месторождения и титаномагнетитовая железосодержащая порода Тебинбулакского месторождения (1-вариант) и четырехкомпонентных сырьевых смесей (2-вариант), включающих известняки, глины Жамансайского месторождения, барханного песка Табаккумского месторождения и осадочную железосодержащую проявлению Каракалпакстана. При расчете состава четырехкомпонентных сырьевых смесей

использован также барханный песок Табаккумского месторождения. Сырьевые смеси рассчитаны при значениях коэффициента насыщения (KH) в диапазоне от 0,82 до 0,92; силикатного модуля $n = 1,39-2,91$; глиноземного модуля $p = 0,9-3,0$. Содержание основного минерала C_3S в клинкерах, в зависимости от значений модульных характеристик, составляет от 49,28 % до 59,92 %; C_2S 16,62 - 29,24%; C_3A 3,12 - 12,12%.

С целью разработки и выдачи практических рекомендаций по реализации полученных результатов при вводе в эксплуатацию строящегося в Каракалпакстане цементного завода мощностью 200 тыс. тонн/ в год цемента, проведены комплексные физико-химические исследования по оптимизации состава сырьевых смесей, температурного режима в процессе обжига сырьевых смесей и определения физико-механических испытаний цементов на основе синтезированных клинкеров.

При разработке минерально-сырьевых ресурсов необходимо учесть и роль малого бизнеса и частного предпринимательства в развитие промышленного производства, которые вполне могут обеспечить высокий темп качественного и устойчивого социально-экономического роста региона. Необходимо, чтобы представители этого сегмента экономики также участвовали в использовании и разработке недр на местном уровне. Есть возможность участия микро-фирм в создании предприятий малой мощности по производству строительных материалов для обеспечения потребности местного населения и стройиндустрии.

Использованная литература:

1. Аимбетов Н.К. О возможности комплексного освоения Тебинбулакского месторождения руд в Каракалпакстане // ККО АН РУз, ж. Вестник.. г. Нукус. 2013. №1 -С.61-64.
2. КНР запустил первый крупный цементный завод в Каракалпакстане // 1news.uz. 26.07.2016. Источник: <http://1news.uz/ru/ekonomika/knr-zapustil-pervyy-krupnyiy-tsementnyiy-zavod-v-karak>.

АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

УДК: 725.945: 72.025.5

Г. С. Дурдиева*, Н.Калиев, К.Т. Имамов*** (*Хоразм Маъмур академияси,
** Қорақалпоғистон Давлат университети, ***ТАҚИ)
ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДАГИ МЕЪМОРИЙ ЁДГОРЛИКЛАРДА
ИШЛАТИЛГАН ЗИЛЗИЛАБАРДОШ
ҚУРИЛИШ УСЛУБЛАР**

***Аннотация:** Ушбу мақолада Қорақалпоғистон меъморий ёдгорликларида қўлланилган зилзилбардошлик хусусиятлари тўғрисида сўз юритилади. Қорақалпоғистондаги баъзи тарихий меъморий ёдгорликлар бўйича олиб борилган натура холидаги илмий – тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ўша пайтдаги уста – меъморлар иншоотларни тиклашда зилзиланинг олдини олишга қарши бир қанча қурилиш услубларини қўллаганлар.*

***Калим сўзлар:** пахса девор, археология, структура, тарихий ёдгорлик, тадқиқотлар, намуналар, таъсирлар, зилзилабардошлик.*

***Аннотация:** В данной статье затрагивается вопрос сейсмостойкости памятников архитектуры Каракалпакстана. Натурные мониторинговые исследования архитектурных памятников Каракалпакстана показали, что при возведении зданий древние мастера – зодчие использовали разнообразными методы против разрушительных воздействий землетрясений.*

***Ключевые слова:** глинобитные стены, археология, структура, исторические памятники, исследование, образцы, воздействия землетрясения.*

***Abstract.** This article touches upon the issue of seismic stability of historical-architectural monuments. Full-scale monitoring and researches of architectural monuments of Karakalpakstan have shown that the ancient masters – architects were acquainted with quite various destructive effects of earthquakes.*

***Key words:** adobe walls, archeology, structure, historical monuments, research, samples, effects of earthquakes.*

Дунёнинг етти иклимидан оқиб келаётган сайёхларни ўзига мафтун қилаётган боқий шаҳарлар қаторида Қорақалпоғистон Республикасидаги, қарийиб 3000 йиллик тарихга эга бўлган – пурвиқор пахса девор қалъалар ва 10 метр ер остида тикланган “Миздакхон” мажмуаси каби меъморий ёдгорликлар билан ҳам фахрлансак арзийди.

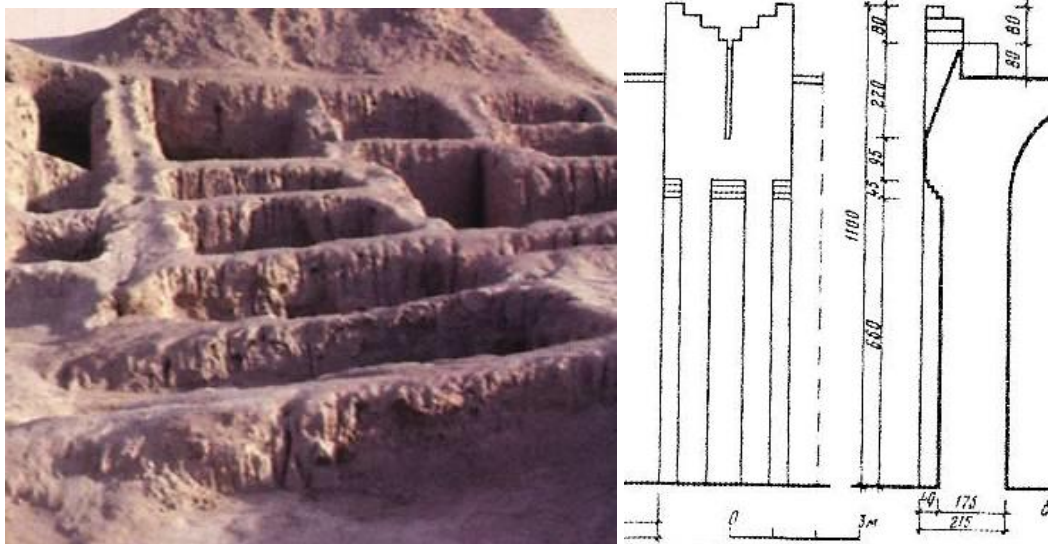
Жаҳон меъморчилигининг мўъжизаси бўлган қадим Хоразм ва Қорақалпоғистон Республикаси (Жанубий Оролбўйи) ҳудудида жойлашган пурвиқор меъморий обидаларнинг тарихи, бугунги кундаги техник ҳолатлари ва умрибоқийлигини таъминлаш муаммолари ҳақидаги маълумотларни кенг жамоатчилик эътиборига етказишимиз жоиздир. Абу Райхон Беруний ўзининг "Геодезия" асарида: - "Хоразмликлар дарёнинг икки соҳили бўйлаб 300 дан зиёд қишлоқ ва шаҳарлар қурганлар, уларнинг харобалари ҳозирги вақтгача сақланиб қолган" - деб бундан 1000 йил олдин ёзган.

Демак, ҳозиргача сақланиб қолган бу ёдгорликлар узок ўтмишимиз ҳақидаги “бебаҳо жонли китоблар” десак муболаға бўлмайди. Шундай экан, халқимиз яратган ва асрлар давомида шаклланган бу меъморий обидаларни ўрганиш, уларни асраб - авайлаш, бугунги ва келажак авлодни ундан баҳраманд этиш барчамизнинг бурчимиздир.

Қорақалпоғистондаги қалъалар оддий лойдан - пахса девор, хом ғиштлардан қурилган, аммо ушбу пахса девор ёдгорликларини илмий тадқиқ қилганимизда, улар ўзига хос мураккаб архитектура, жуда юқори даражада арифметик ва геометрик ҳисоблар асосида қурилганлиги маълум бўлди. “Тупроққалъа” пахса девор меъморий обидаси Элликқалъа туманида жойлашган (1-расм).

Ноёб ва қадимий пахса девор ёдгорлиги ҳисобланган – “Тупроққалъа” Хоразмшоҳлар давлатининг маркази бўлган. Унинг жойлашган ҳудуди 17.5 гектар бўлиб, қалъа 2 қаватдан

иборат, баландлиги 14 метр бўлган платформа устига қурилган. Қалъа платформасини тиклаш учун дастлаб, 83,0x83,0 м тўғри бурчакли майдон қалин ғишт девор билан ўраб олинган. Сўнг унинг ичини қум ва хом ғишт қаватлари билан тўлдириб чиқилган.



1-расм. “Тупроққалъа” ер усти платформасининг умумий кўриниши

Милоднинг I асри охири ва II асрларига оид Аёзқалъа ёдгорлиги Эллиққалъа туманида жойлашган. Бу уч қалъадан иборат мажмуанинг умумий номи “Аёзқалъа” деб аталади (2-расм). Аёзқалъа-1 қўрғони 60 метр баланд суний тепалик устида қурилган бўлиб, 9 минг квадрат метр майдонни эгаллайди.

Ушбу қадимий ва нодир пурвиқор қалъаларни кўрган ҳар бир кишида - нима учун ушбу қалъалар тепаликлар ва қумёстиқ-платформалар устига қурилган, улар 1500-2000 йиллардан бери табиатнинг иссиқ-совуғи, қор-ёмғири, зилзила-ю сув тошқинларига қандай бардош бериб келмоқда? – мазмунидаги саволлар туғилиши табиий ҳол.

Юқоридаги саволларга жавоб топиш мақсадида ҳозирда ҚҚДУ ва Хоразм Маъмун академиясининг илмий ходимлари Қорақалпоғистон Республикасидаги маданий ёдгорликларни назорат қилиш инспекциясининг ходимлари билан ҳамкорликда ҳар бир тарихий обиданинг техник ҳолатини ўрганиш бўйича мониторинг ишларини олиб бормоқдалар.



2-расм. Қорақалпоғистон Республикасидаги “Аёз Қалъа - 2” пахса девор мудофаа иншоотининг умумий кўриниши

Қадимий Хоразмдаги меъморий ёдгорликлар конструкцияларининг элементлари деб, қурилиш материалларидан ташкил топган энг кичик қурилишдаги бўлагини қараш мумкин. Уларнинг конструкция элементларини тавсифлаш учун бўлаклар қарашимиз зарур. Меъморий ёдгорликларни техник ҳолатини ўрганишда бўлаклар қараш энг яхши усул ҳисобланади, чунки ҳар бир тарихий обида индивидуал иншоотлардир, уларнинг қурилиш материаллари ва услублари ҳамда конструктив тузилиши ҳам бири-бирини асло такрорламайди.

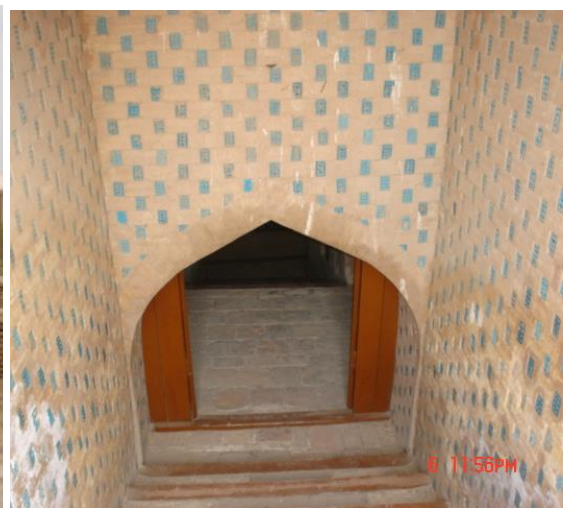
Хоразм ва Қорақалпоғистон меъморий ёдгорликларини тиклашда уларни ташкил қилган элементлар ўлчамлари катта аҳамиятга эга бўлган. Уларнинг конструкциясини мукамал ишлашида қуйидаги омилларнинг ўзаро мутаносиблигини ташкил қилиш алоҳида хусусият касб этади:

- **ғишт, қумтош, харсанг, гувала** ва бошқа хил кўринишдаги бирлик элементлар бўлакчалари;
- **девор, устун, гумбаз, пойдевор** сингари катта шаклда уйғунлашган функционал бўлаклари (функционал бўлак бутун нарсани ифодалайди);
- **яхлит функционал томон, яъни бинонинг фасад томонлари.** Бу иборалар таъсирида натижаси “ёдгорлик-муҳит” тартибини белгиланади.

Қадимги Хоразмда кенг тарқалган гилтупроқдан девор тиклаш 3 та усулда бажарилган: **хом ғиштли, пахса (қолипсиз қуйма усул) ва аралаш.** Ғиштнинг устки юза қисмига тамға қўйилган бўлиб, бундай 20 хил турдаги тамғали ғиштлар Тупроқ-қала, Ичан-Қалъа меъморий ёдгорликларида учрайди. Хом ғишдан девор қурганда ғиштнинг тамға қисми пастга қаратилиб терилган ва бунда тамға орасига лой кириб ғиштлар ўзаро маҳкам бирикиш натижасида девор янада яхлитлашиб, мустаҳкамлиги ошган.

Қадимги Хоразмда ғиштлар ўзига хос квадрат шаклда бўлган ва энг олдинги қурилишларида хом ғишт ўлчами 40-42 см, қалинлиги 10-11 см, кейинчалик 38x38x9 см, Хоразмшоҳлар даврига келиб 30-25 см бўлган. Айрим ҳолларда девор лойига похол, сомон, хашак, қамиш кийкимлари, пайраха чиқиндилари сингари материаллар қўшилиб тайёрланган. Сомонли ғишт сейсмик мустаҳкамлиги бўйича хом ғишдан устун туради. Хом ғишларнинг мустаҳкам материал эмаслиги, шунингдек лой билан ғиштнинг яхши ёпишмаслигини ҳисобга олиб, хом ғишт деворлари теримини зичроқ олишган. Ёдгорликлар пахсадеворларининг асрлар мобайнида қор, ёмғир ва зилзилалар таъсирига бардош бериб, емирилмай келишининг ягона сабаби лойни маромида етилтириб, деворни моҳирона усталик билан қурилганлигидандир.

Қорақалпоғистон Республикасидаги қадимий ноёб пахсадевор ёдгорликлари қаторида XII – асрга оид пишган ғишдан тикланган “Миздакхон” мажмуасининг қурилиш услублари ҳам диққатга сазовордир. Миздакхон мажмуаси Хоразмшоҳлар империясининг пойтахти Кўхна Урганчдан атиги 25 км узоқликда жойлашган (ҳозирги Қорақалпоғистон Республикасидаги Хўжаэли туманида).



а) ер устидаги қисмининг эшиги

б) ер остидаги кириш эшиги

3-расм. Миздакхон мажмуасидаги XII – асрга оид 10 м ер остида жойлашган “Назлумхон сулув” мақбарасининг кириш қисмидаги аркасимон эшиклар

Бу шаҳар Буюк Ипак йўлида жойлашган бўлиб, 985 - йилда бу ерда бўлган араб сайёҳи ал-Макдисининг ёзишича, Миздакхон вилоятида ўша даврда 1200 феодал кўрғонлар мавжуд бўлган. Демак, бу шаҳарда илм-маърифат билан биргаликда меъморчилик ва қурилиш ишлари юқори даражада ривожланган. Бу фикримизнинг исботи ўлароқ, ушбу худуддаги ердан 10 метр пастда жойлашган “Назлумхон сулув мақбараси” деб аталмиш мўъжизавий меъморий

обиданинг қурилиш услуби ва унда ишлатилган қурилиш материаллари худди тирик тарихдай ҳар бир кўрган кишида катта таассурот қолдириши табиий ҳолдир (3-расм).

Архитектуравий қурилиш жиҳатидан мураккаб планда тикланган ушбу обиданинг умумий ер майдони - 30x30 метр бўлиб, у 10 м ер остида жойлашган. Ёдгорликнинг ердан кўриниб турган устки қисмининг баландлиги 5,10 метр. Марказий катта хонанинг баландлиги 10,60 метр (3-расм, а) бўлиб, у саккиз қиррали гумбаз билан ёпилган. Ўқсимон гумбаз билан ёпилган бу хонага, яъни ер остки қисмига 20 та зинапоя орқали тушилади (3-расм, б). Айниқса, гумбаз остки қисмига ишланган ўйма нақшли сталактида-муқарнаслар (4-расм, а), “Қиз” сағанасидаги олтин суви билан ишланган нақшлар ўша даврдаги Хоразмлик уста-меъморларининг билим ва маҳорати, қурилишдаги иш услублари нақадар юксак даражада тараккий этганлигидан далолат беради.



4-расм. Миздакхон мажмуасидаги ер остида жойлашган “Назлумхон сулув” меморий ёдгорлигининг ички кўриниши (а) ва девор конструкциясидаги элементлар (б)

Меъморий ёдгорликдаги ички хоналарнинг пастки деворининг 1,20 см баландликдаги қисмига горизонтал ётқизилган ёғоч бруслар девор конструкциясини янада мустаҳкамлигини ошириб, уларни маҳкамловчи металл қозиклар ва нақшиндор элементлар нафақат деворнинг зилзилабардошлигини таъминлайди балки, асрлар давомида хонага ўзгача чирой бағишлаб турибди (4-расм,б).

Ҳозирда тарихий – меъморий ёдгорликларни сақлаш, муҳофаза қилиш, таъмирлаш ва фойдаланиш самарадорлигини оширишда обидалар бўйича тўпланаётган маълумотлар «банки» муҳим ўрин тутаяди. Шунингдек, Жанубий Оролбўйи обидаларнинг конструктив тузилишини илмий таҳлил қилиш, уларнинг техник ҳолати бўйича мониторингини ўтказиш, ҳар бир ёдгорликнинг қурилмаларини, замини ва геологиясини ўрганиш келгусида тарихий обиданинг умрбоқийлигини таъминлашга асос бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ғ.Хўжаниязов. Қорақалпоғистоннинг етти ажойиб ёдгорликлари. “Билим” нашриёти, Нукус. 2004. – 145 б.
2. В.Пилявский. Ургенч и Миздакхон. Москва. 1948. – 50 с.