



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI EKOLOGIYA, ATROF-MUHITNI  
MUHOFAZA QILISH VA IQLIM O'ZGARISHI VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON EKOLOGIK PARTIYASI MARKAZIY  
KENGASHI IJROIYA QO'MITASI**

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI**

## **GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISHNING ILMIY ASOSLARI**

**MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA**

**Buxoro – 2024**

Xamidov O. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISH yo'lida .....	3
<b>1-SHO'BA. GLOBAL IQLIM O'ZGARISHLARI OQIBATLARINI YUMSHATISHDA "YASHIL IQTISODIYOT" GA O'TISHNING USTIVOR YO'NALISHLARI.....</b>	<b>4</b>
Rahimov O.H., Pardayev Sh. BUXORO VILOYATIDA GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISH OMILLARI. ....	4
Абдушукур Ҳамзаев. МАМЛАКАТДА ЭКОЛОГИК ҲОЛАТНИ БАРҚАРОРЛАШТИРИШДА ЭКОПАРТИЯНИНГ ЎРНИ .....	7
М. И. Ахмедов, О.Б. Шарипов, Н.И.Халилова, М. И. Ахмедов, О.Б. Шарипов, Н.И.Халилова. РОСТ И РАЗВИТИЕ ИНТЕНСИВНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ БУХАРСКОГО ОАЗИСА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ЗАСОЛЕНИЯ. ....	12
Жумаев Ф.Ҳ., Адизова Ш. ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА БУХОРО МИНТАҚАСИДА КУЗГИ ҒАЛЛАНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. ....	15
Usmonov S.O., Hasanov A., Pardayev Sh. BUXORO VILOYATIDA VUJUDGA KELGAN EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI.....	17
Т.Мукимов, Х.Талипов, С. Муратов, А. Хожиев, С. Меджиев. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПАСТБИЩНЫХ ЭКОСИСТЕМ АЛАТСКОГО И КАРАКУЛЬСКОГО РАЙОНОВ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕТОДЫ ДОСТИЖЕНИЯ НДЗ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА.....	19
Achilov Vaxodir Beshimovich. BUXORO CHO'L YAYLOV OZUQABOP O'SIMLIKLAR URUG'CHILIGI ILMIY ISHLAB CHIQRISH MARKAZIDA YaYLOV O'SIMLIKLARI URUG'CHILIGINI BARPO QILISH VA URUG' YETISHTIRISH ISTIQBOLLARI.....	22
Ahmadjanova Mohiyat Sadriyevna, Soodirjonov Shohruh Shahzod o'g'li. YASHIL IQTISODIYOT, IQLIM ISISHI VA AHOLINING EKOLOGIK MADANIYATINI OSHIRISH .....	25
Pardayeva Muxlisa. Analysis of ecological terms in Uzbek and English, some translation problems.....	27
Саидова Муниса Эргашевна, Умархужаева Рухсора Шухрат кизи, Махмуджонова Мухлиса Гулом кизи. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ В ПУСТЫННЫХ ЗОНАХ .....	30
A.A.Qodirov. IQLIM O'ZGARISHI OMILLARI VA UNING GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI.....	33
Toshmatova Shoiraxon Ruziyevna, Mirzaakhmedova F.M., Ernazarov Zafarjon Mamurovich. URUG' MEVALI BOG'LAR ZARARKUNANDALARI. ....	35
Хо'janazarov O'ktam Eshtemirovich, Xayrullayeva Gulmira Zokir qizi, Murodboyeva Sabrina Jamshid qizi. BUGUNGI YASHIL MAKON - ERTANGI EKOLOGIK BARQARORLIK .....	37
Urishev Omadjon Musurmonqul o'g'li. MIKRO GES DAN FOYDALANIB ATMOSFERAGA CHIQAOTGAN CO <sub>2</sub> MIQDORINI KAMAUTIRISH. ....	41
Нажмиддинов Жалол Нуриддинович, Нажмиддинова Махсуда Жалоловна, Казаков Нажмиддин Исомиддинович. ПОВИЩЕНИЕ ПРИДУКТИВНОСТЬ ПАСТБИЩ ПУТЁМ СОЗДАНИЕ ИСКУСТВЕННЫХ АГРОФИТОЦЕНОЗАМЫ .....	43
Хасанова Мафтуна Шукрулло қизи. КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ПРОТОКОККОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ И ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА НА ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	45
Toshmatova ShoiraxonRuziyevna, Toshmatova Dilafruz Xamidjon qizi, Ernazarov Zafarjon Mamurovich. QO'QON ATROF HUDUDI DARAXT VA BUTALARINING ZARARKUNANDALARI.....	47

<b>2-SHO'BA. CHO'LLANISH VA DEGRADATSIYA JARAYONIDA BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASH MUAMMOLARI.....</b>	<b>49</b>
Беспалов Александр Федорович. РЕДКИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ПТИЦ В АГРОЦЕНОЗАХ ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН .....	49
Shakhzod Dekhkonov, Dilorom Gulomova, Lei Fumin. Taxonomic Status and Morphological Variation of the Turkestan Ground-jay ( <i>Podoces panderi</i> ) Populations in Central Asia .....	51
Фундукчиев С.Э. О ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ РОЗОВОГО СКВОРЦА .....	58
Белялова Л.Э., Шакаров М.А., Очилова С.Ж. ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЗАРАФШАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ.....	62
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.A. Rustamova. BUXORO VILOYATIDA UCHROVCHI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZIL KITOBIGA KIRITILGAN SUTEMIZUVCHILARNING TUR TARKIBI VA SONI.....	64
Pardayev Sh., To'rayev M.M., Shamsiyev N.A., Toshov H.M., To'yurodova Sh.Sh., Farmonova M. BIOXILMA-XILLIKNI TOZA GENAFONDINI SAQLAB QOLISHDA MUHOFAZA ETILADIGAN MAYDONLARNING AHAMIYATI.....	67
Esanov H.Q., Fayzulloev Sh.S., Barotova M. Buxoro viloyati florasining endem turlari muhofazasi xususida .....	74
Alimova Luiza Xalilovna, Ismoilova Dilnoza Zubayd qizi. O'ZBEKISTONDA QORATANLI QO'NG'IZLAR (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) OILASINING KAMAYIB BORAYOTGAN TURLARI .....	75
Qobilov Aziz Muxtorovich. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO SUV HAVZASIDA CHLOROPHYTA BO'LIMIGA MANSUB TURLARINING TARQALISHI.....	78
Пардаев Ш.С., Рахмонов Н.Р., Тошев П.Й., Турсунов Д.Х. ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИНИНГ ЖАНУБИ-ФАРБИЙ ҚИСМИ БИОХИЛМА-ХИЛЛИГИНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШДА БУХОРО ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН "ЖАЙРОН" ПИТОМНИГИНИНГ ЎРНИ .....	79
Шулаев Николай Вячеславович, Казанский, Кармазина Инесса Олеговна. К изучению герпетобионтных членистоногих участка «Буртинская степь» Оренбургского заповедника.....	84
N.R. Rahmonov. QIZILQUM QO'RIQXONASI O'SIMLIK QOPLAMINING AYRIM XUSUSIYATLARI.....	86
Rashidov Negmurod Elmurodovich, Bozorova Nazokat Axmadovna. DUKKAKLI O'SIMLIK ILDIZIDA UCHROVCHI RIZOSFERA BAKTERIYALARI VA ULARNING AHAMIYATI .....	87
Shodieva F.O., Tursunov O.T., Orifov S.B. CHO'LLASHISH SHAROITIDA AYRIM QUSHLAR VA SUT EMIZUVCHILARNING TARQALISH AREALLARINI PULSASIYASI.....	89
Azizov Nabi Yarashovich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING ( <i>ABRAMIS BRAMA ORIENTALIS</i> ) MORFOLOGIK TAVSIFI.....	91
Azizov Nabi Yarashovich, Mirzayev Ulug'bek To'rayevich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING REPRODUKTIV XUSUSIYATLARI.....	94
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.S. Saidova. SABZAVOT-POLIZ EKINLARDA UCHRAYDIGAN FITOFAG QO'NG'IZLAR FAUNASI, TARQALISHI, BIOLOGIYASI VA EKOLOGIK XUSUSIYATLARI. ....	97
To'raev M. M., Rayimov A.R., Ergasheva F. A., Avazxonova E.Q., Murodova M. M. BALIQCHILIK XO'JALIGINING HUDUD BIOXILMA-XILLIGINI ASRASHDAGI O'RNI.....	100
Тўраев Мухтор Муродович, Тўраева Назира Мухторовна. БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ҲАВЗАЛАРИ ОРНИТОФАУНАСИНИНГ ШАКИЛЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ .....	104
Quvatov Asqar Qoraqulovich, Atamuratova Muhayyo Shavkatovna, Buxorov Komil Xushvaqtovich. AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMI IXTIOFAUNASI .....	108
Исmoilова Дилноза Зубайд кизи. Морфологическое строение и распространение жуков-чернотелок.....	111

## **Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari**

Хайруллаев Миррахмат Патхулла ўғли. ТОШКЕНТ ШАХАР ҚОРАСУВ КАНАЛИ МАКРОФИТ ВА ЗООБЕНТОС ОРГАНИЗМЛАРИ .....	113
Elmurodova Nozima Negmurodovna. KANAVALIYA (CANAVALLIA ENSIFORMIS L.) O'SIMLIGINING MORFOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI .....	114
Hamroqulova Nargiza Komil qizi, Halilova Feruza. Suvo'tlarning saproblilik darajasi va xususiyatlari .....	116
Гуламов Мухаммад Исакович, Гафарова Саида Мухамеджоновна. БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ГОРОДА БУХАРЫ .....	118
Umedov A. M., Esanov H.Q. Buxoro shahrida <i>Amaranthus viridis</i> L. ning tarqalishini turli iqlim ssenariylari yordamida baholash va bioiqlimiy modellashtirish. ....	121
Ismatillayeva Gulhaya Mexriddinovna. BO'ZSUV KANALIDAGI DOG'LI LABDORNING (TRIPLOPHYSA STRAUCHII) O'SISH XUSUSIYATLARI .....	125
Ismatillayeva Gulhaya Mexriddinovna, Mirzayev Ulug'bek To'rayevich. BO'ZSUV KANALIDAGI DOG'LI LABDORNING (TRIPLOPHYSA STRAUCHII) MORFOLOGIK TAVSIFI .....	127
Ёркулов Жавлон Махмудович. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ ЗАРАФШАНСКОГО ФАЗАНА В ЗАРАФШАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ.....	129
D.M. Sadullayeva, BUXORO VILOYATI SUV HAVZALARIDA INGICHKA BARMOQLI DARYO QISQICHBAQASI ( <i>PONTASTACUS LEPTODACTYLUS</i> ESCHSCHOLTZ, 1823)NING TARQALISH EKOLOGIYASI. ....	132
Davronova A. SUVQALAMPIR ( <i>PERSICARIA HYDROPIPER</i> (L.) DELARBRE) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI.....	134
Alimova Luiza Xalilovna, Vaxshillayev Ozodbek Bobir o'g'li, Xonjonova Muxayyo Pobedayevna. VIZZILDOQ QO'NG'IZLARNING EKOLOGO-FAUNISTIK TAVSIFI (ROMITAN TUMANI KESIMIDA). ....	136
Raximbayeva Dilfuza Amanbayevna. Kanakunjut ( <i>Ricinus communis</i> L.) o'simligining xalq xo'jaligidagi va tibbiyotdagi ahamiyati .....	139
<b>3-SHO'BA. YER VA SUV RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISHNING ILMIY ASOSLARI. ....</b>	
Большаник П.В, Соловьев А.А. ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....	142
Xolboyev F.R., Xolboyev B.R. SUV TANQISLIGI SHAROITIDA DEHQONCHILIK YURITISHNING ISTIQBOLLI USULI .....	146
Axmedova Z.R., Yaxyaeva M.A., Xamraeva Z.T., Shonaxunov T.E., Ibragimov A.A., Abdullaeva Y.A. TUPROQ MIKROORGANIZMLARINING PESTITSIDLARGA SHIDAMLILIK XUSUSIYATLAGIGA KO'RA AJRATISH. ....	147
Бурханова Д.У., Бегимова Г.М, Иминов Ў.Х. СУФОРИЛАДИГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚНИНГ УМУМИЙ ФИЗИК ХОССАЛАРИ .....	150
Мукимов Т., Хамзин С., Абдуллаев У.В., Хасанханова Г.М., Ибрагимов Р. АДАПТАЦИЯ И ПРОДВИЖЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ АДЫРНОЙ ЗОНЫ .....	153
Pardayev Sh., Bozorova D., To'yurodova Sh., Ne'matova G. OQOVA SUVLARNI TOZALASHDA MIKROORGANIZMLAR VA SUV O'TLARINING AHAMIYATI. ....	156
Pardayev Sh., To'yurodova Sh., Rahmonov N.R, Bozorova D., Qo'shoqov X. SANOAT KORXONALARINING OQOVA SUVLARINI TOZALASH SAMARADORLIGI.....	159
Halimova G.S, Qalandarova D.D, H.A.Қиличова. КОНИМЕХ ТАБИЙ ГЕОГРАФИК РАЙОНИ АГРОИҚЛИМИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ШАКЛЛАНИШИДАГИ РОЛИ.....	165

Bo'riyev S.B, Okilova G.A, Shodmonov F.Q. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO KO'LINING ZOOPLANKTON TURLARINI ANIQLASH.....	168
Tuxtayeva X.T. MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN SUG'ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH.....	172
Бўриев С.Б, Юлдошов Л.Т, Холлиева Д.Х, Баракаев И.Р, ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ОҚАВА СУВЛАРИНИ ЮКСАК СУВ ЎСИМЛИКЛАРИ ЁРДАМИДА ТОЗАЛАШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ.....	177
Низамов С.А, Рискиева Х.Т, Қўзиев Ж.М, Мирсодиков М.М, СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРДА ҚЎРҒОШИН ЭЛЕМЕНТИНИНГ ТЎПЛАНИШИ.....	179
Turdimuratova J.M, Ametov Y.I. ASSESMENT OF THE MAIN FACTORS DETERMINING THE FORMATION OF WATER QUALITY IN WATERCOURSES .....	181
Qobulova B.B, Tashpulatov Y.Sh, BUXORO VILOYATI XADICHA KO'LI ALGOFLORASINING YETAKCHI TAKSONLARI VA FLORA PROPORSIYASI TAHLILI .....	183
Usmonova M.I., Yarmuhammedov J.M., Shodmonov F.Q., Ibrohimov A.I. GAT TEXNOLOGIYALARI QO'LLAGAN HOLDA TUPROQLARNING AGROKIMYOVIY HOLATINI BAHOLASH.....	185
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. TOZA ICHIMLIK SUVIGA ONGLI MUNOSABATNI SHAKLLANTIRISHDA EKOLOGIK MADANIYATNING ROLI .....	191
Xamidov A.A. FARG'ONA VODIYSIDA YER VA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH BO'YICHA OLIV BORILGAN TADQIQOTLARNING ILMIY ASOSLARI.....	194
Холлиев А.Э, ЎЗБЕКИСТОНДА СУВ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ТЕЖАМЛИ ФОЙДАЛАНИШ-ДАВР ТАЛАБИ .....	197
О.Р.Умаров, Л.Т.Юлдошов, Н.Қ.Қахҳоров, Ў.Жалолова. ЖОНДОР ТУМАНИ ТУПРОҚЛАРИ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИ .....	200
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari.....	203
<b>4-SHO'BA. EKOLOGIK SOF MAHSULOTLAR YETISHTIRISHNING BIOTEKNOLOGIYASI.....</b>	<b>206</b>
Жумаев Ф.Х., Адизова Ш. ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА БУХОРО МИНТАҚАСИДА КУЗГИ ҒАЛЛАНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. ....	206
Тожибоев Мўминжон Самсакович, Темирова Нилуфар Тожиноровна, Кузметов А.Р. БАЛИҚ НАСИЛЧИЛИГИДА ГИБРИД ЧАВОҚЛАР ОЛИШ .....	208
SH.S. Pardayev, H.M.Toshov, B.X.SHodiyev, J.G'.Kenjayev, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. Baliq mahsulotlarini saqlash, qayta ishlashning ahamiyati.....	209
Qobilov Aziz Muxtorovich. MIKROSKOPIK SUVO'TLARINI TURLI XIL OZIQA MUHITLARIDA KO'PAYTIRISH.....	212
Sharipov Odiljon Bafoyevich, Sharipov San'at Sulaymonovich, Xalilova N.I. G'ALLANING JIDDIY ZARARKUNANDASI ZARARLI XASVA (Eurygaster integriceps Put.).....	214
Азизова Нодира Абдувахитовна. Экологик соф маҳсулот етиштириш мақсадида она асаларини етиштириш биотехнологияси. ....	216
Азизова Нодира Абдувахитовна. Сунъий усулда она асалари етиштириш технологияси (Бухоро вилояти шароитида).....	219
Хо`janiyozova Barno Xushnudovna. KARTOSHKANING KALLUS TO'QIMALARINI RIVOJLANISHIDAGI GLITSIRRIZIN KISLOTASI KOMPLEKSLARINING STIMULYATORLK .....	223
Сафарова Закия Тешаевна. СИДЕРАТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ.....	225
Юлдошов Л.Т., Баракаев И. Р., Жалолова Ў.Т., Рахмадова М.Н. МИКРОСКОПИК СУВЎТЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ ВА УЛАРНИ БАЛИҚЧИЛИКДА ҚЎЛЛАШ.....	228

**Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari**

Арипов Бахтиёр Фармонович, Ахмедова Захро Рахматовна, Фармонов Бекзод Бахтиёрович. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ БИОСТИМУЛЯТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОПЧАТНИКА .....	230
Aripov Baxtiyor Farmonovich, Zaxro Raxmatovna Ahmedova, Farmonov Bekzod Baxtiyovovich. EKOLOGIK TOZA MIKROBIOLOGIK PREPARATLARNING AFZALLIKLARI .....	232
Шарипов Одилжон Бафоевич, Каримов Ботир Шаропович, Халилова Н.И. ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПОСЕВА .....	234
Xasanov I.X. Buxoroda go'zaga azotli o'g'itlar qo'llanishning ilmiy asoslari .....	237
Nazirova Rakhnamokhon Mukhtorovna. COMPLEX PROCESSING OF POMEGRANATE FRUITS .....	239
Yarmuhammedov Jasur Mansurovich, Sharopova Shaxnoza Raxmatullayevna, Odilova Madina Yoqubovna. CALENDULA OFFICINALIS L. – DORIVOR TIRNOQGULNI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA YETISHIRISH AGROTEKNIKASI .....	242
SHodiyev Boymurod Xolmurodovich, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. MIKROSKOPIK SUVOTLARI YORDAMIDA TARKIBIDAGI .....	245
Raxmatova Dilovar Numazarovna, Sharopova Shaxnoza Raxmatilloyevna, Nasilloeva Barchinoy Xalilovna. BUXORODA QO'ZIQORINCHILIKNING ZAMONAVIY ISTIQBOLLARI .....	248
Gulimov Quvondiq Xamzayevich, Bahodirov Zafar Abduvalievich. SUG'ORILADIGAN VA LALMI TIPIK BO'Z TUPROQLARINING HOSIL BO'LISH JARAYONIDA IQLIM SHAROITLARINING ROLI .....	252
Xamrayev Sardorbek Sharafutdinovich. BARQAROR EKOTURIZMNI YARATISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA TABIAT BIRLASHISHNING IJTIMOY-FALSAFIY JIHATLARI .....	255
Abdug'aniyeva Yulduz Azamat Qizi. FITOVAK STIMULYATORLARINI MOSH NAVLARIDA QO'LLASHNING AHAMIYATI .....	257
Мирталипов Дильшат Тауфикович, Симонов Александр Алексеевич, Кузметов Абдулахмет Раймбердиевич, Ақтамқулова Мафтуна Акмал қизи. БАЛИҚЧИЛИК ХОВУЗЛАРИНИ ИНТЕНСИФИКАЦИЯЛАШДА .....	259
Жабборов Бахтиёр Искандарович, Жабборова Азиза Бахтиёр қизи. ЭКОЛОГИК СОФ МАҲСУЛОТЛАР ЕТИШТИРИШДА БИОТЕХНОЛОГИЯ .....	261
Сафарова З.Т., Талмаханова У.У. РОЛЬ БИОТЕХНОЛОГИИ В ВЫРАЩИВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ .....	264
<b>5-SHO'BA. CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI BARTARAF QILISH OMILLARI .....</b>	<b>267</b>
Hojiyev R.Y., Pardayev Sh, Toshov N.M. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI UMSHATISHDA "YASHIL QOPLAMALAR" NING AHAMIYATI .....	267
Пардаев Ф.М. БУХОРО АРИД МИНТАҚАСИДА ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ БОЛАЛАРДАГИ БУРУН БЎШЛИҚЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ .....	271
Ahmadjanova Mohiyat Sadiyevna, Otajonova Sarvigul. FARG'ONA VODISIDA CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI .....	275
Сафарова Закия Тешаевна. ВЛИЯНИЕ ПЫЛЬНЫХ БУРЬ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА 276 Қўчқоров А.Х., Чинбердиева С. ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ҒЎЗА АГРОЦЕЗЛАРИДА ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАРИНИНГ ДОМИНАНТ ТУРЛАРИ .....	278
Usmonov Muhammadi G'ulom o'g'li. TASHQI MUHITNING CHANG BO'RONLARI VA ISHLAB CHIQRISH CHANGLARI NATIJASIDA YUZAGA KELADIGAN BRONXITNING KECHISH XUSUSIYATLARI VA UNING OLDINI OLISH CHORALARI .....	280

**xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya**

Бакаева Шоира Бахшиллоевна, Бафоев Мирфайз. Загрязнение атмосферного воздуха ..	283
Avezova Muhayo Hasan qizi. CHANG BO'RONLARI BILAN KURASHISH CHORA-TADBIRLARI .....	286
Namroqulova Nargiza Komil qizi, BUXORO VILOYATI SHAROITIDA TUPROQ SHO'RLANISHINING .....	289
Махмудов М.Г., Восиев С.С. "Давлат Экологик экспертизаси" нинг моҳияти ва асосий принциплари .....	290
Джурасва Шахло, Джурасва Нодира. Словари нового типа, как основы национального корпуса языка .....	292
Sanoyeva Xosiyat Ortiq qizi. Qumsulton ko'li dominant zooplankton turlarining mavsumiy biomassasi .....	294
Toshov Hayot Muhammadovich, Rahmonov Nurali Raxim o'g'li, Nematova Gulafuz Nusratilloevna, Ro'zimurodova Navbahor Qaxramon qizi, Toshmurodova Maftuna Jahongir qizi. ZOOPLANKTONLARNI UY SHAROITIDA KO'PAYTIRISH .....	296
Alimova Luiza Xalilovna, Xalimov Fazlitdin Zokirovich. QUYI ZARAFSHON VIZILDOQ QO'NG'IZLARI (CARABIDAE) NING TAKSONOMIK TARKIBI .....	304
To'rayev M.M., Ergashov T.Sh., Pardayev Sh., To'ymurodova Sh.Sh., Pardayeva M.Sh. BUXORO VILOYATI BIOTOPLARIDA EKOTURIZMNI SHAKLLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI .....	307
Azizova N.A., Abdullayev J.O., Maxmadiyrov O.A., Normamatova M. ASALARI OILASIDA VARROA KANASIGA QARSHI KURASHISH CHORALARI .....	310
Maxmadiyrov O.A., Eshdavlatov O.Z., To'xtamurodova D.U. ASALARI OILASIGA VARROA KANASINING TA'SIRI .....	312

3. Пардаев,Ш, Пардаев,О,Ш, “Гидробиологические методы очистки сточных вод”. Материалы научно-теоретической конференции, Навои 1996, 74-75
4. Пардаев,Ш, Неизвестнова И,А. «Некоторые аспекты работы Бухарских городских очистных сооружений и пути повышения эффективности». Теоретические и прикладные проблемы экологии. Бухара 1992, 48-51ст.
5. Родина А,Г. Методы исследования качества водной микробиологии, практическое руководство. «Наук» 1965 г.
6. Унифицированные методы исследования качества вод. «Методы биологического анализа вод» Москва 1976 г.

**Pardayev Sh., To'ymurodova Sh., Rahmonov N.R, Bozorova D., Qo'shoqov X.**

*Buxoro davlat universiteti,*

*Buxoro viloyat ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi boshqarmasi.*

## **SANOAT KORXONALARINING OQOVA SUVLARINI TOZALASH SAMARADORLIGI**

***Annotatsiya:** Maqolada viloyatda faoliyat ko'rsatayotgan sanoat korxonalarining tozalash inshootlari ularning ish samaradorligi tozalangan oqova suvlardan ishlab chiqarishda qayta foydalanish, bahor-yoz fasllarida daraxt ko'chatlarini, yashil qoplamalarni sug'orish, inshootlarni zamonaviy texnika uskunalari bilan jihozlash va ish samaradorligini oshirish to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so'zlar:** Tozalash inshooti, mexanik, biologik, tindirgich, muallaq moddalar, yuksak suv o'tlar, azolla, qamish, lux, ryaska, rdest, ifloslantiruvchi moddalar, samaradorlik.*

Ma'lumki, respublikamizdagi aholi zich yashaydigan shaharlar va tuman markazlarida shakllangan oqova suvlar markazlashtirilgan kanalizatsiya tizimlari orqali oqova tozalash inshootlariga tutashgan. Korxonalar, tashkilotlar, muassasalar va fuqarolar tomonidan ishlab chiqarish chiqindilari, maishiy va boshqa xil chiqindilarni suv obyektlariga tashlashni nazorat qilish O'zbekiston Respublikasining 1993-yil 6-maydagi 837-12-sonli “Suv va suvdan foydalanish to'g'risida”gi qonuni asosida amalga oshiriladi. Shunday bo'lishiga qaramasdan, ushbu sohada ham o'z yechimini kutayotgan muammolar mavjud.

Yildan yilga aholi sonining hamda uning o'z xo'jaligida foydalanadigan mahsulotlar xili va hajmining oshishi ancha ilgari bunyod etilgan oqova tozalash inshootlarini suvlarini to'la to'sqinlik qiladi. Xuddi shunday, ayni vaqtda respublikamizda suv manbalarining ifloslanishiga sabab bo'luvchi asosiy omillar jumlasiga suv havzalariga sanoat korxonalarida vujudga keladigan oqova suvlar to'la tozalanmagan holda tashlanishi bilan bir qatorda, suv havzasi qirg'oqlariga qurilgan turli inshootlar ham sabab bo'lmoqda. Jumladan, viloyatimizning ko'pgina hududlarida suv havzalarining suvni muhofaza qilish zonalarida aholi turar joy binolari, avtotransportlarga xizmat ko'rsatish korxonalarini, umumiy ovqatlanish va boshqa inshootlarning qurilganligini uchratish mumkin.

Ayni vaqtda faoliyat ko'rsatayotgan tozalash inshootlari suv tarkibidagi turli bo'yoqlar, yoqilg'i-moylash vositalari va shu kabi boshqa kimyoviy unsurlarni tozalashga mutlaqo moslashmagan. Aksincha bunday moddalarning suv tarkibida uchrashi inshootning ish samaradorligini pasayishiga olib kelishi kuzatiladi. Shu o'rinda kelgusida mazkur inshootlarni rekonstruksiyalash va yangilashda ushbu masalalarga jiddiy e'tibor qaratish lozim. Aks holda tarkibida ifloslantiruvchi moddalar belgilab qo'yilgan me'yorlardan oshib ketgan suvlarning xavzalarga qayta tushishi ikkilamchi ifloslanish bilan bog'liq o'ta xavfli holatlarni yuzaga keltirishi kuzatilmoqda.

Ma'lumotlarga qaraganda, bir paytlar qurib ishga tushirilgan mavjud oqova tozalash inshootlarining samaradorligi endilikda 30-40% dan oshmaydi. Xolbuki, aksariyat aholi yashash punktlarida markazlashtirilgan bunday tizimlarning yo'lga qo'yilmaganligi yer osti, yer usti suvlarining va atrof-muhitni ifloslanishida, turli kasalliklarning tarqalishida o'z aksini topishi mumkin. Ayniqsa, suv tanqischiligi muammolarini hal qilish yo'nalishida yer osti suvlaridan

## **Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari**

foydalanishning yo'lga quyilishi markazlashtirilmagan kanalizatsiya tizimi mavjud hududlarda turli muammolarning kelib chiqishiga olib kelishi tabiiy.

Ayni paytda viloyatning ko'pgina tumanlarida joylashgan oqova suv tozalash inshootlari yaroqsiz holga kelib qolgan. Bunday suvlarni tashishga mo'ljallangan tozalash inshootlarining iflos suvlar zaxkashlar, ekin dalalari va shu kabi boshqa joylarga to'g'ridan-to'g'ri qo'yilmoqda. Eng achinarlisi: bunday suvlar bilan qishloq xo'jalik ekinlarini sug'orishda foydalanilish hollari uchraydi. Bunday holat xavfli epidemiyalarning kelib chiqish va tarqalish ehtimollarini oshishiga sabab bo'lishi, aholi sog'ligi va qishloq xo'jaligiga ziyon keltirishi mumkin.

Viloyatda oqova suvlarni tozalashga mo'ljallangan mexanik, mexanik-biologik, mexanik-biologik-kimyoviy tozalashga ixtisoslashgan 42 ta inshootlar bo'lib shundan 15 tasi sanoat korxonalariga, 10 ga yaqin to'qimachilik, ipak sanoat korxonalari, qolganlari aholidan hosil bo'ladigan maishiy inshootlar toifasiga mansub.

Mavjud oqova suvlarni tozalash inshootlarining loyiha quvvati 4,5 mln kubometrni tashkil qiladi. Ammo hosil bo'ladigan oqova suvlar to'liq qamrab olinmagan.

Viloyat ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi boshqarmasi ma'lumotlariga ko'ra 2023-yil davomida 40 ta tozalash inshootlari nazorat qilingan va shundan 25 tasi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 5-sentyabr 2019-yildagi 737-sonli qaroriga muvofiq monitoring dasturiga kiritilgan va ular har chorakda bir marotaba to'liq nazorat qilinib, suv namunalari olinib kimyoviy tahlillar o'tkaziladi va tegishli xulosalar beriladi.

**Buxoro neftni qayta ishlash** zavod tozaligi inshootiga sutkasiga 2,9-3,0 ming/m<sup>3</sup> oqova qabul qilinsa shundan 75-80 % texnologik jarayonda hosil bo'lgan va qolgan 20-25 % maishiy oqovalar hisoblanadi. Oqova tarkibidagi neft mahsulotlari dastlab neft ushlagich tizimda tozalanib keying etabda Al<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> tuz reagent bilan tozalanadi va qolgan jarayonlar reglamentga muvofiq kichadi. Tozalangan oqova suvlar aerotenda mikroorganizmlar yordamida organik moddalar 70-75 % minerallashadi va ular biohavzalarda yuksak suvo'tlar ryaska—*Lemna minor*, qamish—*Phragmites communis*, lux—*Typha angustifolia*, ellodiya—*Elodea*, azolla—*Azolla* lar yordamida 85-90 % ga tozalanadi. Inshootning o'rtacha ish samaradorligi 89,3 % ni tashkil qiladi. Tozalash inshootida muallaq moddalardan 85%ga, ammoniy tuzlardan -95%ga, nitritlardan -80%ga, neft mahsulotlaridan -97,3%ga tozalanadi, tozalangan oqava suvlar zararsizlantirib ixota daraxtzorlarni sug'orishga 25-30% "Xadicha" zovuriga oqiziladi.

**Kogon Lokomotiv deposi** tozalash inshootiga asosan depoga kirgan lokomotivlarni yuvishdan hosil bo'lgan oqova suvlar KU-100 ya'ni sutkasiga 100 m<sup>3</sup> oqovani tozalashga ixtisoslashgan tozalash inshootida asosan neft mahsulotlaridan qum, muallaq moddalardan tozalaydi. Tozalash inshootiga umumiy ish samaradorligi 75,1%ni tashkil qiladi. Tozalash inshootida muallaq moddalardan 79%ga, ammoniy tuzlaridan 78%ga, nitritlardan 68,4%ga tozalanib, tozalangan oqava suvdan daraxtzorlarni sug'orishga va qolgani "Janubiy Kogon" zovuriga oqiziladi.

**"Issiq suv" MCHJ** tozalash inshootining umumiy ish samaradorligi 71%ni tashkil qiladi. Tozalash inshootida muallaq moddalardan 74%ga, nitritlardan 64%ga tozalanib, tozalangan oqova suvlar Chorbakr zovuriga oqiziladi.

**Qorovulbozor shahar tozalash** inshootining ish samaradorligi 84%ni tashkil qiladi. Tozalash inshootida muallaq moddalardan 80%ga, ammoniy tuzlaridan 93%ga, nitritlardan 79%ga tozalanib, tozalangan oqava suvlar shimdirish maydonchalariga oqiziladi.

**"Gazli UMG" tozalash** inshootining ish samaradorligi 70%ni tashkil qiladi. Tozalash inshootida muallaq moddalardan 72,2%ga, ammoniy tuzlaridan 81,2%ga, nitritlardan 56%ga tozalanib, tozalangan oqava suvlar shimdirish maydonchalariga oqiziladi.

Ko'pchilik korxonalarda jumladan, Gazli gaz storage CIPOO, Qorovulbozor PPS, Sadbarg yog' zavodi, G'ayrat Chodak MChJlar, Muborak neft-gaz korxonalarida oqova suvlarni tozalash inshootlarning ish samaradorligi qoniqarsiz bo'lib, oqova suvlar ochiq suv havzalariga yer relefiga oqizilib, atrof muhitni ifloslanishiga sabab bo'lmoqda. (1-jadval).



## Ishlab chiqarish oqova suvlarni tozalash inshootlarning 2023-yil samaradorligi

1-jadval

№	Tozalash inshootlari	Ifloslantiruvchi ingrediyentlar, mg/l						
		pH	N-NH4	N-NO2	N-NO3	Mual. modd a	SO4	
1	Gazli magistral gaz boshqarmaso	PDS		2	0,5	25	30	500
		Kirish	9,0	29,5	0,08	0,78	86	1008,6
		Tashlama	8	8,97	0,024	1,17	21	912,5
2	Qorovulbozor neftni qayta ishlash zavodi	PDS		2	1,5	25	30	500
		Kirish	8,0	27,5	0,1	1,38	87	816,5
		Tashlama	7,0	1,56	0,024	1,9	16	432,3
3	Qorovulbozor vagonlarni par bilan tozalash stansiyasi	PDS		2	0,5	25	30	500
		Kirish	9,5	40,1	0,09	1,06	117	1488,9
		Tashlama	8	7,6	0,054	0,53	31	1152,7
4	Buxoro Lokom Depo	PDS		0,45	0,002	10	21	120

Oqova suvlarni reglament darajasida yuqori texnologiyalardan foydalangan holda tozalashga erishish sanoat tarmoqlarida suzdan qayta foydalanish, tejamkorlik tizimiga o'tish. Oqova suvlarni tozalashda geobotanik usullardan ya'ni yuksak suv o'tlari qamish— *Phragmites communis*, lux — *Typha angustifolia*, azolla—*Azolla*, ryaska—*Lemna minor*, rdest — *Potamogeton pectinatus* lardan foydalanish yuqori natija berishi tajribalarda isbotlangan. (Bo'riyev va boshqalar, 2013. Pardayev va boshqalar, 2013)

**Foydalanilgan adabiyotlar**

- Pardayev.Sh, Bozorova.D, Oqova suvlarni gidrobiontlar yordamida tozalashning samaradorligi iqlim o'zgarishi sharoitida cho'l voha ekosistemi: muammolar va yechimlar, Buxoro, 2023, 82-86 bet.
- Pardayev.Sh, Niyozova.F, Xayriddinova.D, Oqova suvlarni tozalashning muhim ekologik omillari. "Mintaqada yuzaga kelgan ekologik muammolarni yumshatish omillari" Buxoro, 2019.
- Пардаев,Ш, Неизвестнова И,А. «Некоторые аспекты работы Бухарских городских очистных сооружений и пути повышения эффективности». Теоретические и прикладные проблемы экологии. Бухара 1992, 48-51ст.
- Родина А,Г. Методы исследования качества водной микробиологии, практическое руководство. «Наука» 1965 г.
- Унифицированные методы исследования качества вод. «Методы биологического анализа вод» Москва 1976 г.