

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРАКАЛПАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ БЕРДАХА**



**МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ»  
Г. НУКУС, 23-24 ИЮНЯ 2020 ГОДА**

**MATERIALS  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
“PROTECTION AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES OF  
THE SOUTH ARAL SEA REGION”  
NUKUS, JUNE, 23-24, 2020**



**Нукус – 2020**

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРАКАЛПАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ БЕРДАХА**

**МАТЕРИАЛЫ**

**МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ»**

**Г. НУКУС, 23-24 ИЮНЯ 2020 ГОДА**

**MATERIALS**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
“PROTECTION AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES OF  
THE SOUTH ARAL SEA REGION”**

**NUKUS, JUNE, 23-24, 2020**

**Нукус – 2020**

*Annotation*

*The article provides data on 5 species of aquatic plants grown in municipal wastewater; choosing the most sustainable species; the cultivation of selected aquatic plants Pistos and eichhornia in wastewater of various concentrations; their morphological conditions; growth; development and fertility, as well as the physical and chemical properties of wastewater before and after the cultivation of aquatic plants. The results obtained showed that aquatic plants Pistia and Eichornia 100% rapidly develop in sewage waters, have high fertility and improve physicochemical properties.*

УДК: 631.4

**ҚОРАҚОЛПОГИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУГОРИЛАДИГАН ВА ЯЙЛОВ  
ЕРЛАРИ ТУПРОҚЛАРИДА МОНИТОРИНГ ТАДҚИҚОТЛАРИ**

**Исмонов А.Ж., Қораев А.Х., Қаландаров Н.Н., Мамажанова Ў.Х**

*Тупроқшунослик ва агрокимё илмий тадқиқот институти.*

**Кириш.** Орол денгизини куриб бориши натижасида, Амударё дельтасида курғоқланиш жараёни күчайиб, хозирги кунда 1960 йилларга нисбатан кўллар майдони 15 мартадан ортиқ камайган, ер ости сувлари сатхи 8 марта гача пасайиши, узоқ масофа - 500 км гача оралигига гектарига 2,0 тоннагача туз ва қумларнинг тарқалиши аниқланган. Натижада, 50 йил ичидаги тупроқ қопламларида ўзгаришлар содир бўлган ва гидроморф тупроқлар майдони 630 минг гектардан 80 минг гектарга камайган, шўрҳоқлар майдони 85 минг гектардан 273 минг гектарга ортган, иқлим ўзгариши 150-200 км оралигда кузатилиши ва бошқа бир қанча салбий ҳолатлар содир бўлиши қайд этилган. Кейинги йилларда иқлим ўзгариши, хусусан ёгингарчиликнинг кам бўлганлиги минтакада туз ва сув мутаносиблигини бузилишига, ерларнинг шўрланишига, унумдорлигига ва натижада қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини нисбатан камайишига олиб келган.

Бундай салбий ҳолатлар, республикамиз худудларида тарқалган яйлов ва сугориладиган қишлоқ хўжалиги ер турларида учраб, мамлакатимизнинг муҳим ижтимоий-иктисодий ва илмий-техник муаммоларига айланган. Тупроқлар деградациясининг олдини олиш ва улар оқибатларини бартараф этиш орқали, ер ресурсларидан самарали фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишда, тупроқ қопламидан самарали фойдаланиш, мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини саклаш, қайта тиклаш ва ошириш мамлакатимизда энг муҳим устувор вазифалардан бири бўлиб келган.

**Ишнинг мақсади.** Жанубий Оролбўйи минтакаларининг қишлоқ хўжалигига яроқли ер майдонлари тупроқлари комплекс ўрганилиб, сугориладиган ва яйлов ер майдонларида содир бўлаётган жараёнлар чуқур илмий нуқтаи назардан ёндошган ҳолда, тупроқларда кечётган салбий жараёнларни тупроқ хосса-хусусиятларига, экологик-мелиоратив ҳолатидаги ўзгаришлар қайд этилган ҳолда, тупроқлар деградациясини олдини олиш, шўрланган, эрозияга учраган, гумус ва асосий озиқа моддалари камайган ерларни согломлаштириш, тупроқларни унумдорлигини тиклаш, ошириш ва муҳофаза қилишга асосланган самарадор услублар ва технологияларни кўллаш орқали тупроқлар унумдорлигини яхшилашга доир амалий тавсиялар ишлаб чикиш.

**Материал ва методлар.** Қоракалпогистон Республикасининг қишлоқ хўжалигига яроқли ер майдонларидан мониторинг тадқиқот обьектлари сифатида 15та қалит майдон(КМ)лари ажратилган. Ажратилган қалит майдонларни ҳар биридан учта 1 гектарли стационар экологик ва ярим стационар экологик майдонлар(СЭМ ва ЯСЭМ)да дала тадқиқотлари ўтказилган. Мониторинг тадқиқотларини ўтказиш учун

танланган калит майдон массивлариға: Қўнғирот туманидаги Равшан, Шуманай туманидаги Шуманай, Хўжайли туманидаги Охунбобоев ва Хамза номли, Амударё туманидаги Қиличбой, Нукус туманидаги Нукус, Чимбой туманидаги Майяб, Тахтакўпир туманидаги Ўзбекистон, Мулк ва Жанадарё, Тўртқўл туманидаги Я. Эломонов номли, Мўйнок туманидаги Мўйнок, Қозокдарё, Оққалъа ва Ўрмон хўжаликлари ер майдонлари кирган. Мониторинг тадқиқотлари олиб бориш учун танланган асосий доминант тупроқ гурухлари, Амударёнинг замонавий ва қадимги делтасида энг кўп тарқалган ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида жадал фойдаланиладиган, турли геоморфологик районларда жойлашган ҳамда ўзида бутун Қорақалпоғистон Республикаси тупроқ қопламларини ифодалайди.

Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалигига яроқли ер майдонларидан танланган 15 та калит майдонлардан ажратилган 45та бир гектарли СЭМ ва ЯСЭМ ларида, 1:5000 масштабдаги мониторинг тупроқ текширув ишлари бажарилди. Тадқиқотларда СЭМ ва ЯСЭМ тупрокларидан казилган кесмаларини хар биридан генетик қатламлар бўйича тупроқ намуналари ва сизот сувлари очилганда улардан кимёвий таҳлиллар учун намуналар олинниб, маҳсус кимёвий таҳлиллар бўлимларни лабораторияларида бажарилган.

Ўтказилган мониторинг тадқиқотларининг услубий асосини, Республикаизда чоп этилган[1;2], шунингдек геокимёвий, қиёсий-географик, лаборатория-аналитик таҳлил услублари ташкил этади.

Тадқиқотлар даврида тупроқ ва сувлардан олинган намуналарда кимёвий таҳлиллар ҳамда тадқиқот изланишлари [3] институтда ишлаб чиқилган, республикада умумқабул қилинган услублар асосида амалга оширилган.

**Натижалар ва муҳокамалар.** Қорақалпоғистон Республикасида ўрганилган калит майдон(КМ)лардан танланган 1 гектарли стационар экологик ва ярим стационар экологик майдонлар(СЭМ ва ЯСЭМ)да мониторинг тупроқ тадқиқот ишлари бажарилган. Қорақалпоғистон Республикаси тупроқ қопламларини ҳолатларини тўла очиб бериш мақсадида, сугориладиган ва яйлов ерларида тупроқ тадқиқотларини олиб борилиб, тупроқ ва сув намуналарини кимёвий таҳлил натижалари асосида, турли геоморфологик районларда тарқалган тупрокларнинг ҳолати, уларда кечётган салбий жараёнлар тўғрисида маълумотлар олинган.

Қорақалпоғистон Республикаси сугориладиган ва яйлов ер майдонлари(СЭМ ва ЯСЭМ)да олиб борилган тупроқ мониторинг тадқиқотларида қуйидаги салбий ҳолатлар аниқланган:

Қорақалпоғистон Республикаси сугориладиган ерларида, ер ости сизот сувлари сатҳи 2010 йилда ўртacha 1,35-2,20 см., 2017 йилда ўртacha 1,30-1,85 см ва 2018 йилда ўртacha 1,27-1,50 см. жойлашганлиги қайд этилган ва ушбу ҳолатлар Мўйнок, Қўнғирот, Шуманай, Қонликўл, Хўжайли ва Нукус туманларининг гидроморф тупрокларда аниқланди.

- Сугориладиган тупрокларини қуий қатламларида сувда осон эрувчан тузларни шаклланиши ва доғларни пайдо бўлганлиги 2016 йилда аниқланган бўлса, 2017 йилда тупрокларни хайдов ости қатламларидан бошлаб сувда осон эрувчан тузларни майда кристаллари шаклида тўпланиб бориш жараёни кузатилган ва 2018 йилда туз кристаллари тўлик шаклланган ҳамда бундай ер майдонлари Қонликўл, Хўжайли, Нукус, Чимбой, Мўйнок ва Тахтакўпир туманлари ер майдонларида аниқланди. Шунингдек, мелиоратив ҳолати ўта мураккаб бўлган Тахтакўпир, Чимбой, Қўнғирот, Мўйнок, Нукус, Қонликўл ва Хўжайли туманларининг жами сугориладиган ер майдонларини 60-70% ўта мелиоратив ҳолати ёмон ерлар бўлиб, сахроланишга учраган.

- 2018 йилда сугориладиган гидроморф тупроқларда гумус билан кам таъминланган ер майдонлари 53,5%, ўртача 46,0% ва етарли даражада 0,5% ер майдонларини ташкил этган ва бундай ерлар яъни, гумус билан кам даражада таъминланган сугориладиган ер майдонлари Кўнгирот, Хўжайли, Беруний, Элликқалъя, Кегейли, Чимбой, Тахтакўпир ва Қонлиқўл туманларининг асосий қишлоқ хўжалик ер майдонларида кайд этилган.

- Қишлоқ хўжалигига яроқли сугориладиган ер майдонларида дегумификация (гумусга камбағаллашув) жараёнларига Кўнгирот туманида 49,6%, Элликқалъяда 85,2%, Нукусда 100%, Амударёда 51,7%, Кегейлида 100%, Тўрткўлда 51,6% ва Тахтакўпир тумонларида 67,5% ташкил этади.

- Сугориладиган тупроқларни асосий озиқа моддалари билан таъминланганлик даражаси ўрганилганда, харакатчан фосфор билан 83,8% кам ва жуда кам даражада, 11,5% ўртача ва 4,7% етарли даражада; алмашинувчи калий билан жуда кам ва кам даражада 71,8%, ўртача даражада 19,5% ва етарли даражада 8,7% ер майдонлари таъминланганлиги қайд этилган. Қорақалпогистон Республикаси бўйича сугориладиган гидроморф тупроқларнинг 84,8% харакатчан фосфор билан; 72,0% алмашинувчи калий билан кам таъминланган бўлиб, бундай тупроқлар жадал равишда деградацияга учраган. Масалан, Хўжайли тумани жами сугориладиган ер майдонларининг 78,0% харакатчан фосфор билан, алмашинувчи калий моддалари билан 76,0% жуда кам даражада таъминланган.

- Қорақалпогистон Республикаси тупроқ қопламларида, 2018 йилда шамол эрозияси натижасида сугориладиган ер майдонларига қумларни учиреб келиб ётқизилиши жараёнлари жадаллашган, бундай ҳолат Тўрткўл туманининг Ёмбошқалъя худудларида, Чимбой туманининг Майяб ва бўзатов массивлари, Қораўзак туманининг Қораўзак массиви, Кегейли ва Тахтакўпир туманларининг Мулқ, Ўзбекистон массивлари ҳамда чўл зоналарига туташган худудларида қайд этилган.

- Ўрганилган маълумотларга кўра (2017-2018ий), Қорақалпогистон Республикаси жами сугориладиган тупроқ қопламларининг кучсиз шўрланган ер майдонлари 31,0%, ўртача 30,3%, кучли 15,1% ва жуда кучли шўрланган ер майдонлари 15,1% ташкил этган.

- Мониторинг режим қузатувларида аниқланишича жанубий Оролбўйи худудларидаги Мўйнок, Кўнгирот, Қонлиқўл, Шуманай, Амударё, Чимбой, Хўжайли ва Тўрткўл тумонлари сугориладиган ер майдонларини гумус ва озиқа моддалари билан таъминланганлик даражаси салбий томонга ўзгариб бораётганлиги қайд этилди, бу эса ўз навбатида юқоридаги туманларда сахроланиш жараёнлари жадал кечмоқда [4].

- Ўрганилган табиий яйлов тупроқлари таркибида магний ва натрий микдорининг ортиб бориши натижасида, шўрхокланиш жараёнларини кенгайиб борганлиги Мўйнок туманидаги Мўйнок, Оққалъя, Қозокдарё, Орол массивлари ва Ўрмон хўжаликларида, Тахтакўпир туманидаги Мулқ ва Жанадарё, Чимбой туманидаги Майяб ва Бўзатов массивлари ва Қонлиқўл туманидаги Сариалтин массивларида аниқланган. Ушбу туманлар сахроланиш жараёнларига жадал учраганлиги қайд этилган [5;6].

Қорақалпогистон Республикасининг сугориладиган ва яйлов ер майдонлари унумдорлигини сақлаш ва ошириш, ерлардан самарали фойдаланиш, аниқланган салбий жараёнларни бартараф этиш ва қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ҳосил олиш мақсадида қуйидаги илмий асосланган чора тадбирларни жорий этиш тавсия этилади:

*Агрокимёвий тадбирлардан—қишлоқ хўжалиги экинларини ўғитлашда, тупроқ таркибидаги шўрланишлар таъсирида ўғитлар самарадорлиги 50% камайиб бориши аниқланганлиги боис, кучли шўрланган сугориладиган ер майдонларига гектарига 150-*

160 кг азот, 125-140 кг фосфор ўгитларини кўллаш мақсадга мувофиқ. Шунингдек, кузда шудгор қилинмайдиган сизот суви юзага яқин ерларда минерал ўгитларни юқори меъёрда сепиш ва икки ярусли плугларда баҳорги шудгорлаш тавсия этилади.

- Суғориладиган ер майдонларига кузги шудгор олдидан фосфорли ўгитларни 70%, калийли ўгитларни 50% ҳамда органик ўгитлардан гектарига 20-30 тонна ёки компост шаклида 15-20 тоннадан солиш тавсия этилади. Шунингдек, фосфорли ва калийли минерал ўғитларни тақчиллигини ҳисобга олиб, тупроқ унумдорлигини ошириш мақсадида ноанъанавий агрорудалардан (бентонит, глауконит ва б.) фойдаланиш тавсия этилди.

- Қорақалпогистон Республикаси шароитларида ерларни текислаш, бегона ўтлардан тозалаш, томчилатиб (богдорчиликда) сугориш сувни 50% гача тежайди ва бошқа агротехник тадбирларни камайишига олиб келади. Ғўздан бўшаган паст балли майдонларда шўрга чидамли, кўп йиллик озиқабоп, дуккакли, мой берувчи ҳамда сабзавот-полиз экинларини юқори агротехника талаблари асосида етиштириш мақсадга мувофиқ.

*Агромелиоратив тадбирлардан* - фитомелиорация экинлари сифатида, кучли ва жуда кучли шўрланган ерларда “ширинмия-пахта”, “ширинмия-маккажұхори-пахта” схемасида алмашлаб экиш тизимини кўллаш зарур. Бундай ерларда шўрга чидамли, дуккаклилар, илдиз системаси саноат ва тибиёт соҳасида қимматбаҳо хомашё ҳисобланган “ширинмия” ўсимлигини ўзлаштирувчи ва кучли мелиорацияловчи экин сифатида кўллаш орқали тупроқ катламларидаги тузлар микдорини камайтириб, сизот сувлари сатхини пасайтирилади.

Мониторинг натижаларидан келиб чиқиб, Қорақалпогистон Республикаси сугориладиган ва яйлов ерларини мелиоратив ҳолатини мунтазам равиша яхшилаб бориц, ердан фойдаланувчиларнинг мажбуриятларини янада ошириш, ерларни унумдорлигини яхшилаш борасида талабчанликни янада ошириш бўйича керакли чора-тадбирларни белгилаш зарур.

#### **Адабиётлар:**

1. Қўзиев Р., Абдурахмонов Н.Ю., Исмонов А.Ж. ва бошқалар. Ўзбекистон Республикасида Ер мониторингини юритиш услуби. Тошкент. 2011, 138 бет
2. Қўзиев Р., Абдурахмонов Н.Ю., Исмонов А.Ж. ва бошқалар. Давлат ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотларини бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йўриқнома. Тошкент. 2013, 52 бет
3. Методы агрохимических анализов почв и растений Средней Азии. издание 5-е. Ташкент. 1977. 25-49 бетлар
4. Исмонов А.Ж. Почвенные ресурсы Республики Узбекистан. Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. № 5 (41). г. Бишкек. 2016. стр.60-64.
5. Қўзиев Р., Сектименко В.Е, Исмонов А.Ж. Ўзбекистон Республикаси тупроқ қопламлари Атласи. Тошкент.2010. 48 бет
6. Қўзиев Р., Исмонов А.Ж. Мониторинг засоления почв в Узбекистане. Руководство по управлению засоленными почвами. План реализации Евразийский почвенного партнерства. ECFS/ ФАО Рим. 2017. 26-28 стр.

#### ***Annotation***

*The article describes the negative processes occurring in the soils formed on the territory of the South Aral Sea region. According to the data obtained, it was found that 84.8% of irrigated hydromorphic soils of the Republic of Karakalpakstan are poorly supplied with mobile phosphorus and 72% of soils with exchangeable potassium, which indicates their degradation. The area of irrigated hydromorphic soils, low in humus, is 53.5%, in the middle - 46% and in the rich enough - 0.5%. 49.6% of irrigated lands are subject to dehumification*

*processes in Kungrad district, 85.2% in Ellikkala district, 100% in Nukus district, 51.7% in Amudarya district, 100% in Kegeili region, 51.6% in Turtkul region and in Takhtakupyr district 67.5%. A very difficult reclamation state of irrigated soils of the Takhtakupyr, Chimbay, Kungrad, Muinak, Nukus, Konlikul and Khojeyli districts and 60-70% of irrigated lands undergo an extremely difficult reclamation state and are subject to desertification.*

**Keywords:** soil monitoring, irrigated hydromorphic soils, humus, mobile phosphorus, exchange potassium, salinization, degradation

## **ПИТАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ**

**Каримбердиева А.А., Кузиев Ж.М**

*Научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии*

**Введение.** Сохранение и повышение плодородия орошаемых почв Республики на сегодняшний день является одной из основных задач сельскохозяйственного производства. За последние годы, за счёт интенсивного использования орошаемых земель заметно ухудшились агрохимические, агрофизические, физико-химические, экологические и другие свойства почв, то привело к резкому снижению плодородия почв и урожайности возделываемых сельскохозяйственных культур. Большие площади орошаемых земель Приаралья подвержены засолению, эрозионным процессам, загрязнению почв, снижению содержания гумуса и питательных элементов и т.д.

Одной из основных причин снижения плодородия этих почв и урожайности возделываемых культур, является нарушение в почвах соотношений между элементами питания. Особая роль в повышении плодородия почв и урожайности культур принадлежит не только макроэлементам – азоту, фосфору и калию, а также микроэлементам, так как они играют важнейшую роль в усвоении питательных веществ растениями, участвуя в ферментативных реакциях, протекающих в растении и т. д [1,2,3].

Источником микроэлементов для растений является почва, поэтому сохранение соотношения между элементами питания одна из важнейших проблем в сельскохозяйственном производстве республики. При интенсивном земледелии вынос макроэлементов (азота, фосфора, калия и др.) с урожаями возделываемых сельскохозяйственных культур восполняется за счёт внесённых минеральных удобрений, а вынос микроэлементов не восполняется и теряется безвозвратно, за счёт этого в почвах нарушаются соотношения между элементами питания, что ведёт к негативным последствиям.

В связи с вышеизложенным, считаем необходимым изучение содержания макро- и микроэлементов в орошаемых деградированных почвах Южного Каракалпакстана.

**Целью работы** является изучение обеспеченности орошаемых почв Южного Приаралья, развитых на различных аллювиальных отложениях Амудары и подверженных процессу деградации, макро- (азот, фосфор, калий) и микроэлементами (медь, цинк, марганец, бор).

**Материалы и методы.** Объектами исследований явились:

1. Ново- и староорошаемые луговые аллювиальные почвы, легко- и среднесуглинистые, развитые на древних аллювиальных отложениях Амудары. Берунийский район, массив «Киётабад».

2. Ново- и староорошаемые луговые аллювиальные почвы, легко- и среднесуглинистые. Элликкалинский район, массив «Янгиер».

Плодородие изученных почв охарактеризованы основными агрохимическими показателями: содержание гумуса, валовых и подвижных форм азота, фосфора, калия и

*This article covers the current environmental situation of drinking water resources in Nukus and Amudarya districts of the Republic of Karakalpakstan, using the minimum allowable amount of residual chlorine. The purpose of writing this article is to create axiomatic models of the values of residual chlorine obtained from experiments on objects # 1 and # 2 as a whole elemental "random phenomena". The advantage of using this method is that, through the frequency of occurrence of residual chlorine in drinking water, it is possible to create a similar probabilistic pattern to determine the level of contamination of drinking water resources.*

**Key words:** drinking water resources, Nukus city, Amudarya district, residual chlorine content, allowable amount, relative frequency of occurrences, natural and man-made factors.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Предисловие.....	4
<b>СЕКЦИЯ 1. ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ В РЕГИОНЕ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ</b>		
2	Реймов А., Асаматдинов А.О. Новые методы фитомелиорации пустынных земель с помощью гидрогелей.....	5
3	Абдуллаев И. И., Ганджаева Л. А., Аллабергенова К. Влияние температуры на жизни крестоцветных клопов .....	10
4	Абдурахмонова Г. А., Рохимова Ш. О., Шарипбоева Ю. М. Доривор экин экилган далалардаги нематодалар педафаунасининг таснифи .....	14
5	Абдуғаниев О.А., Жумамуратов Ж.Э. Сирдарё сув хавзалари чўртсан ( <i>esox lucius</i> ) балиқларининг <i>rabhidaescaris acus</i> нематодаси билан заарланиши.....	16
6	Адилов Б.А., Шомуродов Х.Ф., Бегжанова Г., Давлетмуратова В.Б. Современный состав и состояние люцерновой формации восточного чинка.....	19
7	Азизов Н.Я. Пачкамар сув омборидаги самарқанд храмулиясининг (capoeta capoeta steindachneri) морфологик қўрсаткичлари.....	24
8	Аметов Я.И., Матекова Г.А., Аметова Н.И., Арепбаев И.М., Алпысбаева А., Полатбаева М. Орнитофауна Каракалпакской части плато устюрт и их охрана...	26
9	Асаматдинов А.О., Реймов А., Ахмедов У.К. Саженцы хвойных пород в гидрогелевых почвах.....	31
10	Ачилова Н.Т. Сурхон-шеробод ботаник-географик райони флорасига антропоген омилларнинг таъсири .....	36
11	Бабажанова С.Ю., Маткаримов. Н.Б, Артиқбаева Н. «Яксарт» ва «аср» бугдой навларининг биологик ва хўжалик белгилари .....	41
	Бекмуратова Д.М., Мамбетуллаева С.М. Изучение популяций мелких	

	млекопитающих увлажненных экосистем Южного Приаралья .....	43
12	Бобоназаров Ф.Ё. Қашкадарё вилояти аризорларида асаларилар трахеяси <i>acarapis woodi</i> канаси тарқалишини ўрганиш.....	46
13	Бердибаев А.С. Қорақалпогистонда ёввойи қамиш мушуклари ва уй мушукларининг гельминтлар билан заарланиши.....	50
14	Верушкина О.А., Тонких А.К., Кадирова Г.Х., Мавжудова А.М., Мирзарахметова Д.Т., Нурмухамедова Х. Аральский штамм микроводоросли <i>dunaliella salina</i> ar-1 как продуцент β-каротина.....	55
15	Гаппаров Ф.А. Жононова Р.Н. Фитономус / <i>phitonomus variabilis hbst/</i> беда зааркунандаси ва унга қарши экологик хавфсиз кураш .....	59
16	Дауылбаева К.К., Юсупова А.Ж. Fauna carpelimus ( <i>Coleoptera, staphylinidae, oxytelinae</i> ) Южного Приаралья.....	63
17	Досчанова М.Б., Матякубов З.Ш., Абдуллаева М.И., Абдуллаев И.И. Взаимоотношение популяции термитов рода <i>Anacanthotermes jacobson</i> , 1904 с компонентами биоценоза в Узбекистане.....	66
18	Жангабаева А.С. Сайтова А.К. Топинамбурнинг ўсиш ва ривожланишига экиш муддатларининг таъсири.....	71
19	Жононова Р.Н. Патогенность бактерий выделенных из личинок фитономуса.....	75
20	Жуманов М.А., Кошанов Д.Е., Турдыбаев К., Полатбаева М., Сапарбаева Н.Х., Якупбаева Р.К., Машарипова У. Машанқўл кўлининг қушлар фаунаси хақида.....	79
21	Жугинисов Т.И. Жанубий Оролбўй доминант тур ксилофаг-хашаротлари.....	84
22	Зокиров И.И., Юсупова Ш.Х. Агроценозларда энтомокомплекслар алмашинуви.....	88
23	Ибрагимов М.Ю., Төрениязова С., Аймуратова Р. Картошка ўсимлигининг биологик хўсусиятлари, навлари ва етиштириш технологияси.....	92
24	Ибрагимов М.Ю., Сайтова А., Абипов Р.К., Алламжарова А.Д., Турымбетова Т. Бодринг ўсимлигининг биологик хўсусиятлари ва навлари.....	95
25	Икромов Э.Э., Икромов Э.Ф., Амиров О.О, Бойхонов И. Новый вид нематоды <i>Eustrongylides excisus jägerskiöld</i> , 1909 от озерной лягушки для фауны Узбекистана.....	98
26	Исламов Б.С. Биология семян кузинии теневой ( <i>cousinia umbrosa bunge</i> ).....	101
27	Каипова Ш. П. Биология и размножение малой горлицы Южного Приаралья.....	108
28	Каримов Ҳ.Ҳ., Тураева Б.И, Азимова Н.Ш., Хамидова Ҳ.М., <i>Trichoderma</i> <td>112</td>	112
29	Косназаров К.А., Асеминова Д.Я., Сабурова Ш.Б., Абдуллаева Ж.К., Косназаров К.К. Тенизинин қургаган ултанларында малшаруашылығын раўажландырыўдың ҳэм жабайы хайуанатлар көп түрлилигин саклаўдың жоллары.....	115
30	Кидирбаева А. Ю., Калимбетова Р., Самандаров А., Кутлымуратова Г. Анализ динамики численности популяции лисицы обыкновенной ( <i>Vulpes vulpes l.</i> , 1758) в условиях Южного Приаралья.....	120
31	Кидирбаева А. Ю., Ендирибаева М., Кутлымуратова Г., Калбаева Г. Биоэкологические особенности шакала обыкновенного ( <i>Canis aureus</i> , l. 1758) в условиях Южного Приаралья.....	123
32	Курбанова А.И., Кошанов Д.Е., Нурыллаев А. Особенности паразитофауны некоторых видов рыб низовьев р. Амударыи.....	129

33	Кучарова Л.С., А.Н. Аскарходжаева Роль дождевых червей в круговороте углерода и азота.....	133
34	Мамбетуллаева С.М., Кидирбаева А.Ю. Влияние кризисных трансформаций природной среды на биоту Южного Приаралья.....	137
35	Мамбетуллаева С.М., Мираметова Э.К. Дисбаланс экологических условий в приаралье как условие изменения численности мезофильных видов грызунов.....	141
36	Маткаримова Г. М. Биологик хилма-хилликни сақлаш умумбашарий муаммо.....	145
37	Матмуратов М.А., Герасимова О.Д., Абдуллаева Л.Н., Мирабдуллаев И.М. Макрозообентос некоторых озер Узбекистана.....	150
38	Маърупов А.А., Султонов Д.Ш. <i>Xylotrechus namanganensis</i> hd ( <i>Coleoptera, cerambycidae</i> ) кўнгизининг биологияси ва зарар келтириш хусусиятлари.....	154
39	Мукумов И.У., Нурмуратова М., Боходирова Ф.Ф. Семейство <i>apiaceae lindl.</i> во флоре Кызылкума.....	159
40	Муталов К.А., Рамазонов Б.Р., Закиров Д.У. Полукустарничковая растительность юго-западного Кызылкума.....	163
41	Палуанназова Д.А., Есимбетов А.Т., Нурузова З.А. Новые бактерициды для подавления роста сульфатвосстановливающих бактерий.....	166
42	Рўзимов А. Д., Шералиев Б. М. Амударё ҳавзаси қуйи оқими ихтиофаунасининг қиёсий систематик тур таркиби.....	171
43	Сайдов С.М. Заарли ҳасвалар биоэкологияси ва улар сонини бошқариша паразит-хўжайин мувозанатини шаклланиши.....	175
44	Тонких А.К., Верушкина О.А., Мавжудова А.М., Мирзарахметова Д.Т., Кадирова Г.Х., Нурмухамедова Х. Влияние электромагнитных полей на микроводоросль дуналиеллу .....	177
45	Торемуратов М.Ш. Қорақолпогистонда ёввойи чўчқа популяцияси ҳақида янги маълумотлар .....	181
46	Turetmuratova G.I. Aqshako'ldegi balıqlardin' aziqliq plankton organizmleri.....	184
47	Усмонова Д. Б., Шамсиев Н. А., Шодмонов Ф. Қ. Бухоро вилоятида балиқларни кўпайтиришда сунъий урчишидан фойдаланиш.....	190
48	Файзиев В.А., Жавлиева Д., Жураева У.М., Вахабов А.Н. Изучение симптомов поражения некротического изолята рвх на тест индикаторных растениях.....	194
49	Фундукчиев С.Э. Экология размножения некоторых трясогузок .....	198
50	Халимов Ф.З., Маманов С.С. Зирабулоқ тоглари карабидофаунаси ( <i>Coleoptera: carabidae</i> ) ҳақида дастлабки маълумотлар.....	203
51	Халмуратов П. Современное фитоценологическое состояние нурымтубек тугая Республики Каракалпакстан.....	206
52	Холбоев Ф.Р. Овчилик хўжаликларининг ҳайвонот дунёсини мухофаза килишдаги аҳамияти: муаммо ва ечимлар.....	210
53	Шакарбоев Э.Б., Каниязов А.Ж. Қорақалпогистонда отларнинг <i>parascaris equorum</i> (goeze, 1782) нематодаси билан заарланиш динамикаси.....	214
54	Шамсиев Н.А., Шодмонов Ф.Қ., Матмуратов М.А. Оёқогитма кўлида балиқчилик кластерини ташкил қилиш .....	218
55	Эшанкулов Б.И., Иномова М.М. Контеинерларда писта ниҳоллари етиштириш технологиясини такомиллаштириш.....	221
56	Эшмуродова Н.Ш. Ўрта осиё худудида ўрганилган сув ҳавзалари сувўтлари флораси билан оҳангарон дарёси сувўтлари флорасининг қиёсий таҳлили.....	225
57	Эшмуродова Н.Ш., Аманова Г.И., Тоштемирова М.Ж. О влиянии многолетних изменений солености аральского моря на динамику микро- и микроводорослей	230

58	Ёрқулов Ж.М. Қоракир кўлида қишиги орнитологик кузатувлар.....	236
59	Қосназаров Қ.А., Алимбетов Д.Ү. <i>Panicum miliaceum l.</i> ўсимлиги ва уни қўриқ ерларида саноат миқёсида ўстириш масаласи.....	240
60	Қўзиев Ж.М., Каримов Х.Н., А.П.Қурбанова Доривор ширинмия ( <i>Glehrhizza glabra</i> ) ўсимлигини маданий ҳолда етиштиришни илмий асослари.....	244
61	Abdraimova Q. Yu.. Rastoropsha ósimligining dorivor xususiyatlari.....	248
62	Baxramov R.M. O'tkir (nayza) barg sano — cassia acutifolia del. o'simligining bio - ekologiyasi va ko'chatlarining etishtirish agrotehnologiyasi.....	251
63	Dehqonov Shahzod Ibroyim o'g'li, Fundukchiyev Semyon Enverovich. Buxoro viloyatida haqqush (nycticorax nycticorax) ning uya biologiyasi va etologyasiga doir ayrim ma'lumotlar.....	256
64	Jumaniyazova N. B., Avezova U. M. Qovoqning kelib chiqish tarixi va ahamiyati..	260
65	Karshibayeva D.N., Matniyazova H.X. Amarant o'simligi va uning xususiyatlari.....	262
66	Kurbaniyazov B.T. Bekmuratova M.M., Nókis jaǵdayında introduktsiyalangan ágash – puta deneli ósimliklerdiń bioekologiyaliq ózgeshelikler.....	266
67	Mamadiyorov M. U. Tik o'suvchi bo'rigul( <i>vinca erecta regel .e.schamalh</i> ) va kichik bo'rigul ( <i>vinca minor</i> ) larning samarqand sharoitidagi ayrim bioekologik xususiyatlari.....	269
68	Mirabdullayev I.M., Mullabaev N.R. O'zbekiston ixtiofaunasining tarkibi va hozirgi holati.....	271
69	Mirzaeva D.A., Khujamshukurov N.A., Kuchkarova D.Kh., Soxibov B.O. The protein content in tenebrio molitor.....	276
70	Normaxmatova M. K., Matniyazova H.X. Valeriana officinalis o'simligini biologik xususiyatlari .....	281
71	Qodirova Sh.M., Fundukchiyev S.E.hakka (pica pica bactriana)ning solishtirma ekologiyasi (Samarqand shahri va Oqdaryo tumani Uchtepa qishlog'i misolida).....	284
72	Rahimov A.K., Bo'riyev Z.T., Matkarimov F.I. Karoshka navlarida kallus to'qimalaridan somatik embrioidlar hosil qilish .....	290
73	Ruziqulova N. A. Samarqand shahri malakofaunasi, ekologik guruhlari va zoogeografik tahlili.....	294
74	SHamsiyev N.A., Shodmonov F.Q., Matmuratov M.A Dengizko'l va Oyoqog'itma ko'llarida intensiv usulda baliq yetishtirish tizimini joriy etish.....	297

## СЕКЦИЯ 2. ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

75	Адизова Х. Р., Назарова Ф.А., Шодмонова Д. А. Табиатни асраш келажак мулкини асраш бутуннинг кескин муаммоси келажакнинг муаммоси келажакнинг тақдири .....	302
76	Айимбетова Ш.Ж. К вопросу дистанционного мониторинга засоления почв в регионе южного приаралья.....	306
77	Аллаберганов Ю.О., Матчанов М.Ж., Абдираймов С.Ж., Матжонов Т.Ж. Масофадан маълумотлар олишнинг табиатни муҳофаза қилишдаги аҳамияти....	308
78	Алламуратов М.О., Мухамедгалиев Б.А., Абдимуратова Н. , Каримова М. А. Разработка полимерных реагентов закрепителей подвижных песков и почв приаралья на основе промышленных отходов.....	311
79	Алламуратов М., Калабаев С.Б., Султашов Р.Г. Амударё сув сатхини гидрологик тенденсия усулида кисқа муддатли прогнозлаш (Саманбай гидропости мисолида).....	313

80	Алланазаров С.Р., Тешаев Ш.Ж. Ғўза хосил элементлари тўкилишига агротадбирларнинг таъсири.....	317
81	Анварова З.М.Холов.Ё.Д. Табиат ва ўрмон ресурслари.....	320
82	Артиқов А. З., Болтаев С. М. Азотли ўғитни сувда эритиб лазер нури билан фаоллаштирилган сув билан томчилатиб сугоришнинг тупроқ унумдорлиги хамда ғўза хосилдорлигига таъсири.....	324
83	Алланазаров Б, Бекбанов. А. Қоракалпогистон республикасининг тупроқ структурасини яхшилашнинг муҳим омиллари.....	329
84	Балтабаев О. О. «ЖАП» жергиликли географиялық термини ҳэм қарақалпақстан республикасы ойконимлери.....	331
85	Жўраев Д.Т. Бугдойнинг констант ҳолатга келган нав ва тизмалар донининг технологик сифат кўрсаткичлари.....	335
86	Ибрагимов М.Ю, Закимов А.М, Жолмурзаев О.М. Минтақада қизилмия ўсимлигини етиштириш технологиясини такомиллаштиришга оид масалалар....	339
87	Ибрагимова З., Давронов К., Рахимбаева А., Бекмуҳамедов А. Предпосевная электромагнитная обработка семян хлопчатника увеличивает солеустойчивость растений.....	342
88	Ибрагимов Б., Тешаев Ф.Ж., Алланазаров С.Р. Турли чигит экиш ва чилпиш муддатларига боялиқ ҳолда дефолиациянинг пахта хосилига таъсири.....	345
89	Ибрагимов Б.Т, Юлдашев И.Ж, Вахабов Б.В, Дўсматов Х.Д, Муслимов Б.А. Экологик барқарорликни таъминлаш бугунги куннинг долзарб масаласидир.....	348
90	Ибрагимов М.Ю, Даўлетмуратов И, Ҳожаниязов Н, Алланов М. Силлиқ қизилмия етиштиришда минерал ўғитлардан фойдаланиш.....	353
91	Исмаилхўжаев Б.Ш., Абдуқодирова М.Н., Арипов И.К. Маиший-коммунал оқова сувларини сув ўсимликлари ёрдамида тозалашни ўрганиш (Тошкент шаҳар Салар аэрация станцияси мисолида).....	356
92	Исмонов А.Ж., Қораев А.Х., Қаландаров Н.Н., Мамажанова Ў.Х. Қоракалпогистон республикаси сугориладиган ва яйлов ерлари тупроқларида мониторинг тадқиқотлари .....	362
93	Каримбердиева А.А., Кузиев Ж.М. Питательный режим деградированных орошаемых почв южного приаралья.....	366
94	Каримов Х.Н., Мирсадиков М.М., Узаков З.З., Құдратов Ф.Д., Нурматов И. Сугориладиган ўтлоқи бўз тупроқларнинг унумдорлигини оширишда микроорганизмлардан фойдаланиш.....	369
95	Кошеков Р.М., Камалов М.Н. «Располагаемые водные ресурсы и пути ее увеличения нетрадиционными водоисточниками в зоне Аральского моря».....	373
96	Кулиев Т., Кенжав А., Жуманов Ў. Шўрланган тупроқ шароитида кузги дуккакли дон экинларининг маҳсулдорлиги.....	378
97	Курбанов А.Р., Ким С.И. Проблемы рыбоводства в минерализованных водах.....	382
98	Курвантаев Р. Қоракалпогистон республикасининг сугориладиган тупроқларининг механик ва микроагрегат таркиби.....	386
99	Латипов М.Х., Тешаев Ф.Ж. Янги полидеф дефолиантининг ғўза барглар тўкилишига таъсири.....	391
100	Мамбетназаров Б.С, Отеулиев Ж.Б., Алламуратов М.О.Оролбўйи тупроқларининг агрокимёвий хоссаларини ўрганиш.....	396
101	Мамбетназаров Б.Б. Экологик муаммоли ҳудудларда қишлоқ ҳўжалигига	

	тадбиркорликни рағбатлантиришнинг айрим масалалари.....	499
102	Мамбетназаров Б.С, Отеулиев Ж.Б. Янги ва районлаштирилган ғўза навлари сугориш тартибларининг тупрокнинг агрофизик хоссаларининг таъсири.....	403
103	Мамбетназаров Б.С, Кунназаров У.Б, Ҳабибуллаев А. Тупрокнинг агрофизик хоссаларига сугориш тартибларининг таъсири.....	407
104	Мамутов Н.К. К вопросу анализа метеорологических характеристик и их влияние на растительный покров дельты амудары .....	410
105	Махатова А. А. Ўзбекистонда вужудга келаётган айрим экологик муаммолар ва уларнинг таълим соҳасидаги ечимлари.....	413
106	Машарипов А. А. Барқарор ривожланиш масалалари: ўтмиш, бугун ва келажак истиқболлари.....	417
107	Мирзаев Л., Садуллаев А. Влияние зерново - бобовых культур на плодородность почв.....	420
108	Одилов С.А., Кулматов Р.А., Мирзалиев М.А. Трансчегаравий ер ости сув ресурслари сифат ўзгаришларини аниқлаш ва баҳолаш (Сирдарё вилояти ер ости сув ресурслари мисолида).....	423
109	Палуаниязова Д.А., Сабуров Х.М., Есимбетов А.Т. Исследование физико-химических свойств лигносульфонатов в растворах.....	428
110	Рамазонов Б.Р., Кузиев Р.К., Абурахмонов Н.Ю. Изменение почвенного покрова приаралья под влиянием опустынивания.....	432
111	Рахмонкулов С., Ҳ.Ҳ.Жалолов, Ж.Жабборов, М.Мирсоатов. Ўрта толали “ссб-кластер-1” ғўза навининг шўрланган тупроқ шароитида айрим қимматли хўжалик ва тола сифати белгиларининг шаклланиши.....	436
112	Реймов А.Р. Предложения по улучшению земельных ресурсов Республики Каракалпакстана.....	442
113	Сейтимбетова З.А. Сервис марказининг техник-иқтисодий моделини реализациялашнинг принциплари.....	445
114	Сейтимбетова З.А. Сервис марказининг функцияланиш ва жойлашиш моделини тузиш.....	449
115	Султанов М. Индикаторы диагностики состояния городской среды.....	452
116	Султашова О.Г., Далянов К.О., Жаксыбаев Р. Об особенностях верхнеамударьинского циклона (тип 3).....	456
117	Тажетдинова Д.М., Бегдуллаева Г.Б., Мнажатдинаева М.Р., Мырзабаев Т.Ы. Флорани ўрганишда гербарийни аҳамияти ( <i>Galium l.</i> Туркуми турлари мисолида) .....	459
118	Тажетдинов Н.Д, Атабаева Х.Н. Силлик ширинмиянинг уруғидан унувчанлигига стимуляторларнинг таъсири.....	463
119	Тажетдинов Н.Д, Атабаева Х.Н.. Силлик ширинмиянинг тупроқнинг агрофизиковий хоссаларига таъсири.....	466
120	Турсунов Ш.Т., Исмонов А.Ж., Турсунова Г.Х. Косонсой адирлари сугориладиган тупроклари ва уларнинг ҳозирги ҳолати.....	469
121	Утегенов О.Д. Жамоат экологик назорати субъекти сифатида Ўзбекистон экологик партиясининг ҳуқуқий ҳолати.....	473
123	Ходжаева Г.А, Даулетбаева Д.Д., Утабаев Б, Байрамова М.Д. Эколо-экономическое развитие Республики Каракалпакстан в условиях экологического кризиса.....	477
124	Хожамуратова Р.Т., Чембарисов Э.И., Каримбаев К.К. Современная оценка	

гидроэкологического состояния водных ресурсов Республики Каракалпакстан.....	480
125 Холиков А. А, Алланазаров Ф. Эрмон (аччиқ шувок)нинг фармакологик хусусиятлари ва ветеринариядаги ақамияти.....	483
126 Холлиев А. Э, Болтаева З. А. Fўзага қурғоқчиликнинг экологик стрессор сифатидаги таъсири хусусида.....	486
127 Холтўраев Ш.Ч., Кўчарова М.И., Иброхимова З.О. Марказий фарғонада эсадиган тезлиги кучли шамоллар.....	490
128 Шамсиев А.С., Б.С Камилов, М.П.Зиятов, Ж.С.Эшонқулов, Ш.М.Тоғаев, О.Мухаммадиева. Fўзани фертигация усули билан озиқлантиришда тупроқни сув ўтказувчанигининг сугориш меъёрига ва пахта ҳосилиги таъсири .....	494
129 Эгамбердиев Н.Б., Насибов Б.Р., Умаров У.Т. Влияние новогоотечественного ростостимулирующего препарата на развитие хлопчатника на засоленных почвах.....	497
130 Эгамбердиев Ф.О, Баҳромов А.А.Машинада терилган пахтани сифатини сақлаш мақсадида тола тозалагич ускуналарини такомиллаштириш.....	500
131 Юсупов Р.О. Жумашов.Б.А, Генжебаев М.С. Қарақалпақстан шарайтында овош-палыз егинлерин жетистириў технологиясы.....	504
132 Қашқабаева Ч.Т. Ўтлоқи-ботқоқ тупроқлар шароитида шоли етиштириш агротехникиаси.....	508
133 Babadjanova Sh. K. Efficiency of cultivation technologies and the advantage of legumes crops on the soils of desert agro landscapes.....	513
134 Norboeva U. T, Kholliyev A. E, Askarova D, G'o'za navlarining ayrim fiziologik xususiyatlariغا sho'rланish va namlikning ta'siri.....	516
<b>СЕКЦИЯ 3. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ, ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ</b>	
135 Akira UEDA, Shiro Mitsuya, B.Mukhamedgaliev . a new possibility of a syntheses of the using phosphor containing polymers for fixing sands and ground.....	521
136 Shoaib Muhammad. Determination of antibacterial profile of Diethyl-1-isobutyl-9-hydroxy-9-methyl-7-phenyl-1,4-diazaspiro[4.5]decane-6,8-dicarboxylate.....	525
137 Zharlygassova G.D., Kozhevnikov S.K. Prospects for forming a system of sustainable development of rural areas in the Kostanay region.....	527
138 Азарова Л.В.Общая оценка экологого-географического состояния территории омской области на рубеже XX и XXI столетий.....	531
139 Баянов Н.Г. Состав и качество осадков, выпадавших на территорию Пинежского Заповедника в конце xx столетия.....	535
140 Громова Л.В., Каримова И.И. Мембранный гидролиз углеводов в тонкой кишке растущих, зрелых и старых крыс, содержащих на рационе, контаминированном солью свинца .....	540
141 Кажагалиева Д.Г. Определение степени деградации компонентов окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки Краснооктябрьского бокситового рудоуправления при добыче боксита.....	545
142 Кочкарова С.А., Сапожников Ф.В., Завьялов П.О. Современное состояние растительного покрова на обсохшем дне западного Аральского моря.....	550
143 Павленко А.В., Рустамов Э.А., Щербина А.А. Материалы по биоразнообразию оопт северного Туркменистана.....	563

144	Рустамов Э.А. Рамсарская Региональная Инициатива Центральной Азии как инструмент международного сотрудничества.....	562
145	Сайипбекова А.М., Иррабай кызы Айзирек, Маткалыкова А., Мусавай кызы Жамила. Особенности обучения на удалении в ВУЗах Кыргызстана.....	570
146	Федулова Ю.А. Куклина А.Г. Характеристика новых перспективных сортов хеномелеса.....	574
147	Юнусова Г.Б. Сравнительный анализ полигонов тбо Костанайской области.....	577
148	Яковлева Л.В., Сорокин А.П., Маслова Е.А., Уталиев А.А. Физико-химические свойства агроземов многолетней залежи дельты Волги.....	583
<b>СЕКЦИЯ 4. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВЬЯ</b>		
149	Kamalova Kh.S. Inson salomatligining biosotsial asoslari.....	589
150	Джумаева З.Ү Ахоли саломатлигини таъминлашда Чайота ( <i>Sechium Edule (jacq. sw.)</i> нинг ўрни.....	592
151	Киёмова Н.Ф. Организм учун хавфли булган озик-овкат контаминалари.....	597
152	Buranova G.B. Qishloq sharoitida homilador ayollarning vitaminlар bilan ta'minlanishi.....	596
153	Kutlimratov M. Kalilaeva R, Seytnazarov S, İbragimova G, Esemuratov Q, Ubbeniyazova D. Ayrim virusli kesellikler h'am olardin' uyeniliw tariyxi.....	604
154	Rozumbetov K.U., UtемуратовN.A., MatchanovA.T. Characteristics of somatometric indicators of boys 7-11 years.....	607
155	Абдиниязова Г.Ж., Бахиева Л.А. Кон тизими касалликларини даволашда ишлатиладиган Қорақалпогистоннинг табиий доривор ўсимликлари.....	609
156	Абдурахманов Ж.С., Сагдиева Д.Р.,Кучкарова Л.С. Некоторые показатели биомпедансметрии у юных спортсменов Узбекистана.....	613
157	Зиядов Ш.Р., Аллабердиев Р.Х. Айрим истиқболли эфир мойли доривор ўсимликларни инсонлар саломатлигини саклашда ва барқарор ривожланишдаги ўрни ва аҳамияти.....	617
158	Есемуратова С, Халмуратова Ф, Жангабаева Р., Матчанов А . Исследование физического развития девушек, проживающих в Республике Каракалпакстан.....	621
159	Насырова Р.К. Исследования физиологических основ понижения молока у женщин в лактационный период.....	626
160	Рохимова Ш.О., Кучкарова Л.С., Бабаджонова С.Х., Рузметова М.И., Аллаберганова Ш.А. Влияние изменений поджелудочной железы на пищеварительную систему при экспериментальном диабете.....	629
161	Сатторов М.С. Согломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг физиологик асослари.....	632
162	Султансуюнов А., Нажимов И., Еркудов В.О., Матчанов А.Т. Исследование антропометрических и конституционных особенностей клеточного состава крови у спортсменов Республики Каракалпакстан.....	636
163	Қодиров А.Қ., Қаршиева Д.Р., Толибова З.Ҳ Саломатлик ва тўғри овқатланиш коидалари.....	638
164	Jovliyev B.X., Qiyomova N. F. Tibbiy nazorat sportchilar sog'lig'i va muvaffaqiyat omili.....	642
165	Қаюмов Х.Ю., Рохимова Ш.О., Кудешова Г.Т., Кучкарова Л.С. Влияние дигидрокверцитина на развитие экспериментального панкреатита у крыс.....	645
166	Кудешова Г.Т., Кучкарова Л.С., Қаюмов Х.Ю., Жолдасбаева Г.М., Хожанова Г.Ж. Гестация ва лактация даврида токсик анемиянинг эритроцит ва гемоглобин миқдорига таъсири.....	649
167	Қурбонов Ш. Қ., Қурбонов А. Ш. Ичимлик суви ва унинг табиий ресурс	

сифатида соглом овқатланишдаги ўрни.....	653
<b>СЕКЦИЯ 5 АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ</b>	
168 Закиров Д.У. Табиатшунослик йўналишидаги дарсларда мантиқий фикрлашни ривожлантиришусулларидан фойдаланиш.....	659
169 Қораев С.Б. Умумтаълим мактаб ўқувчилари нинг экологик дунёкарашини шакллантиришда мактаб ва оила ҳамкорлиги.....	662
170 Saitova A., Nurimbetova G., Saitova R. Biologiya páninen nuklein kislotalar hám násil quwiwshiliqtıń molekulyar tiykarlarina tiyisli mäseleler sheshiw metodikasi.....	665
171 Rajabova N.D., Mambetullaeva S.M. Ecological assessment of drinking water resources using the residual chlorineand analysisby probabilistic mathematical methods (on the example of nukus city and Amudaryo district).....	668