



O'zbekiston Respublikasi  
Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza  
qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi



O'rmon xo'jaligi  
ilmiy-tadqiqot instituti



Atrof-muhit va tabiatni  
muhofaza qilish texnologiyalari  
ilmiy-tadqiqot instituti

## Atrof-muhit muhofazasi va ekologik rayonlashtirish: muammo va yechimlar

### Environmental protection and ecological zoning: problems and solutions

### Охрана окружающей среды и экологическое районирование: проблемы и пути решения

— ◆ ◆ ◆ —  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman

Xalqaro ilmiy-amaliy  
anjuman maqolalar  
va tezislari to'plami



Toshkent-2023

**«Атроф-муҳит муҳофазаси ва экологик районлаштириш: муаммо ва ечимлар» мавзусидаги I-халқаро илмий-амалий анжуман материаллари. Мақолалар ва тезислар тўплами. –Т.: 2023. 1068 б.**

“Атроф-муҳит муҳофазаси ва экологик районлаштириш: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман материаллари тўпламига биологик хилма-хилликни сақлаш ва муҳофаза қилиш, атмосфера ҳавоси, ер ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш, чиқиндиларни қайта ишлаш ва утилизация қилиш бўйича янги технологиялар, “яшил” иқтисодиёт ва “яшил” ўсишга ўтиш муаммо ва ечимлари, экологик маданият ва тарғибот, экологик районлаштириш масалаларида олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишлари бўйича олимлар, профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар, докторантлар, мустақил изланувчилар, соҳа мутахассисларининг илмий ишлари киритилган.

Халқаро илмий-амалий анжуманнинг мақсади - атроф-муҳит муҳофазаси ва экологик районлаштиришни ўрганиш асосида мавжуд муаммо ва камчиликларни бартараф этиш, табиатни муҳофаза қилиш технологияларини хорижий тажрибадан фойдаланиб такомиллаштиришга қаратилган илмий асосланган таклиф ва тавсияларни ишлаб чиқишдир. Анжуман доирасида ушбу йўналишларда олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларини профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар, докторантлар, мустақил изланувчилар, соҳа мутахассислари ўртасида муҳокама этиш, экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида самарали усулларни қўллаш бўйича назарий ва амалий тажриба алмашиш, соҳадаги муаммоларни аниқлаш, уни ҳал этиш ва ривожлантириш йўлларида доир таклиф ва тавсияларни ишлаб чиқиш ва ютуқли натижаларни тарғиб этишга эътибор қаратилди. Ушбу халқаро илмий-амалий анжуман материалларидаги илмий мақолалар ва тезисларда олимлар, мутахассислар, малакали амалиётчилар, профессор-ўқитувчилар, илмий изланувчилар, мустақил тадқиқотчилар, докторантлар ва талабаларнинг экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, бихилмахилликни сақлаш, атмосфера, ер ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш, чиқиндиларни қайта ишлаш ва утилизация қилиш, экологик таълим ва тарбияни ривожлантиришнинг истикболли йўналишларининг долзарб муаммолари борасидаги илмий-тадқиқот ишларининг натижалари мужассамлашган. Тўплам материалларидан профессор-ўқитувчилар, соҳа мутахассислари, докторантлар, тадқиқотчилар ва талабалар ўз илмий изланишларида фойдаланишлари мумкин.

Мазкур тўпламга киритилган тезислар ва мақолаларнинг мазмуни, ундаги статистик маълумотлар ва меъёрий ҳужжатларнинг тўғрилиги, аниқлиги, таҳлилий фикр-мулоҳазалар, келтирилган таклиф ва тавсиялар учун муаллифлар масъулдир.

**Анжуман ташкилотчиси:** Экология, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва иқлим ўзгариши вазирлиги ҳузуридаги Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари илмий-тадқиқот институти.

**Таҳрир ҳайъати раиси:** и.ф.н. Казбеков Ж.С.

**Раис ўринбосари:** т.ф.д. Пулатов Б.А.

**Тақризчилар:**

Нигматов А.Н – г.ф.д., профессор.

Исмаилходжаев Б.Ш. – б.ф.д., профессор, “ТИҚХММИ” МТУ.

Шадиметов Ю.Ш. – ф.ф.д., профессор, ТДТрУ.

**Таҳрир ҳайъати аъзолари:**

Буриев С.С., Эркабаев Ф.И., Уринова А.А., Мадримов Р.М., Рузиева И.Д., Раббимкулова Ш.Б., Мамажонов У.Р.

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ЭКОЛОГИЯ, АТРОФ-МУҲИТНИ МУҲОФАЗА  
ҚИЛИШ ВА ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎРМОН ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**АТРОФ-МУҲИТ ВА ТАБИАТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ  
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**“АТРОФ-МУҲИТ МУҲОФАЗАСИ ВА  
ЭКОЛОГИК РАЙОНЛАШТИРИШ:  
МУАММО ВА ЕЧИМЛАР”**

**мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман  
материаллари**

**Мақолалар ва тезислар тўплами**

**Тошкент-2023**

4. Петров А. Ф., Юрьев А. И., Брусничкина-Кириллова Л. Ю., Бауман А. В. Пилотные испытания единичного гидроциклона в цикле сгущения на Надеждинском металлургическом заводе им. Б. И. Колесникова// Цветные металлы.2017 №8 С.23-32

**УДК: 332.3**

## **ВОПРОСЫ БОРЬБЫ С ДЕГРАДАЦИЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ И ОХРАНЫ ЗЕМЛИ**

**Чертовицкий Александр Степанович**

*д.э.н., профессор Национального исследовательского университета  
“ТИИИМСХ”*

**Нарбаев Шарафитдин Кенгешович**

*PhD, доцент Национального исследовательского университета  
“ТИИИМСХ”*

**Аннотация.** Проанализированы причины ухудшения экологического состояния окружающей среды, виды и причины деградации сельскохозяйственных угодий, принятые нормативные акты по борьбе с ней. Рекомендуется вести борьбу в двух направлениях одновременно: по предотвращению деградации на землях, не подверженных деградации, и по восстановлению деградированных земель. Отмечается, что главным условием предотвращения деградации земель является перевод землепользования на его устойчивую модель. Рассмотрены и рекомендуются некоторые способы по ликвидации истощения и засоления земель, способствующие улучшению экологического состояния сельских территорий.

**Ключевые слова.** Экология, землепользование, сельское хозяйство, земли, деградация, истощение, засоление, эрозия водная, ветровая, ущерб, воспроизводство.

**Аннотация.** Атроф-муҳит экологик ҳолатининг ёмонлашув сабаблари, қишлоқ хўжалиги ерлари деградациясининг турлари ва келиб чиқиш сабаблари, унга қарши курашиш бўйича қабул қилинган норматив ҳужжатлар таҳлил қилинган. Бир вақтнинг ўзида икки йўналишда деградацияга қарши курашиш тавсия этилган: деградацияга учрамайдиган ерларда деградацияни олдини олиш

вадеградацияга учраган ерларни қайта тиклаш. Таъкидланишича, ер деградациясини олдини олишнинг асосий шарти ердан фойдаланишни унинг барқарор моделига ўтказишдир. Қишлоқ ҳудудларининг экологик ҳолатини яхшилашга ёрдам берадиган, ерларнинг ишлаб чиқаришдан чиқиши ва ўшрланишини бартараф этишнинг айрим усуллари кўриб чиқилган ва тавсия этилган.

**Калит сўзлар.** Экологик, ердан фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги, ер, деградация, шўрланиш, сув эрозияси, шамол эрозияси, зарар, қайта тиклаш.

**Annotation.** The reasons for the deterioration of the ecological state of the environment, the types and causes of degradation of agricultural land, adopted regulations to combat it are analyzed. It is recommended to fight in two directions simultaneously: to prevent degradation on lands that are not subject to degradation, and to restore degraded lands. It is noted that the main condition for preventing land degradation is the transfer of land use to its sustainable model. Some methods for eliminating depletion and salting of land that contribute to improving the ecological condition of rural areas are considered and recommended.

**Keywords.** Ecology, land use, agriculture, lands, degradation, depletion, salinization, water erosion, wind, damage, reproduction.

**Введение.** Экологическая ситуация в сельских районах республики ухудшается из-за деградации пахотных орошаемые и богарных земель, а также пастбищ в результате воздействия природных процессов на почву и антропогенной деятельности при хозяйственном использовании земель. Наиболее значительными видами деградации сельскохозяйственных угодий являются истощение, засоление и эрозия почв. Основной причиной истощения почвы является нарушение баланса питательных веществ в ней, в результате снижается её плодородие, ухудшается мелиоративное состояние, снижается урожайность сельскохозяйственных культур, возрастает экономический ущерб от использования деградированных земель. Вторичное засоление орошаемых земель происходит вследствие не совершенства поверхностного способа полива

и нарушения технологии полива сельскохозяйственных культур, что приводит к значительной деградации орошаемых земель. Накопление солей в почве приводит к существенному угнетению растений и снижению урожайности сельскохозяйственных культур. Значительную деградацию земель вызывает и ветровая и водная эрозия почвы, в процессе которой смывается и выветривается её верхний плодородный слой. Пастбищные угодья деградируют вследствие их бессистемного использования, а также глобального изменения климата в последнее время.

Использование деградированных сельскохозяйственных угодий влечёт за собой значительный экономический ущерб в сельскохозяйственном производстве. По различным оценкам экономический ущерб от деградации орошаемых земель составляет более 830 млн. \$ США, что равносильно 1% доли вклада сельского хозяйства в ВВП страны, в результате чего деградация земель приняла проблемный характер [1]. Правительством страны уделяется большое внимание борьбе с деградацией земель сельскохозяйственного назначения. В республике приняты План действий по борьбе с деградацией земель, предотвращению её процессов и охране почв Концепция по эффективному использованию земельных и водных ресурсов, Стратегия развития сельского хозяйства на 2020-2030 годы, Стратегия по переходу Республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019-2030 годов [2,3,4,5]. В этих и ряде других нормативных актах намечены радикальные практические меры по борьбе с деградацией земель, а также актуализирована проблема научных исследований по предотвращению деградации и охране земель.

**Методы исследования.** Деградация земель как процесс разрушения почвенного покрова имеет объективную и динамичную сущность. Объективность появления деградации объясняется тем, что одной из причин её появления является воздействие на почву природных не управляемых человеком процессов: ветровая слабая, средняя и сильная деятельность, наличие слабо, средне и сильно выраженного рельефа на местности, глобальное изменение

климата, засухи, суховеи, высокий уровень залегания грунтовых вод и заболачивание и др.

В результате использования земель под посевы сельскохозяйственных культур растения для своего роста потребляют питательные вещества из почвы, сокращая их исходное количество. Процесс снижения запасов питательных веществ в данном случае также является объективным, так как для роста растений питательные вещества нужны и ничем другим не заменимы. Однако, если в течении некоторого времени питательные вещества в почве не восстанавливаются (не пополняются), то нарушенный баланс их вызывает процесс деградации почвы, почва теряет плодородие, ухудшается её физико-химические свойства и механический состав. В этом случае деградация земли принимает субъективный характер, то есть её причиной является нарушение технологии возделывания сельскохозяйственных культур и истощение почвы.

Мерами по созданию эффективной системы борьбы с деградацией предусмотрен План действий по борьбе с деградацией, а также определены основные направления научно-исследовательских работ по деградации земель [2]. Важнейшими направлениями НИР определены:

- восстановление деградированных сельскохозяйственных угодий, включая орошаемые и богарные земли и пастбищ; с использованием ДМЗ;
- повышение плодородия почв сельскохозяйственных угодий с учетом внедрения севооборотов и новых видов удобрений;
- совершенствование системы рационального и эффективного использования пастбищ с использованием ДМЗ;
- разработка интегрированных агротехнологий борьбы с засолением почв;
- обеспечение землепользования достоверной цифровой картографической основой.

1. Основными способами борьбы с истощением почвы являются обогащение почвы биологическими органическими питательными веществами путем применения севооборотов разных схем с бобовыми культурами, внесение в почву органических удобрений, биоудобрений. В настоящее время площадь кормовых культур в республике составляет 7,7% от всех посевов, что явно не достаточно для восстановления плодородия почв натуральным способом [6]. Для сравнения отметим, что в 1990 г. площадь люцерны в севооборотах составляла около 28% [7]. Не в полной мере удовлетворяются потребности сельского хозяйства в органических удобрениях. В 2021 г. в отрасли было внесено 6 123,9 тыс. тонн органических удобрений на площади 1857,7 тыс. га, то есть в среднем по 3,3 тонны. Максимальное внесение органических удобрений характерно для Самаркандской области (5,6 т/га), минимальное – для Джизакской и Наманганской областей при рекомендуемой норме в 20-30 т/га [6, 8].

Необходимо отметить, что подавляющая часть КРС находится в дехканских хозяйствах (91,8%) и, в основном, органические удобрения используется на приусадебных земельных участках этих хозяйств. Из этого следует, что поддерживать плодородие пашни, а тем более повышать его имеющимся количеством органических удобрений при отсутствии необходимого биоудобрения не представляется возможным. Учитывая отсутствие в настоящее время каких-либо инновационных решений в применении органических удобрений, считаем, что биологическому способу поддержания плодородия почв пока нет эффективной альтернативы.

В этой связи, целесообразно рекомендовать на землях с истощенной почвой ввести севообороты с включением бобовых культур. Для земель с ББП=20-50 (около 1,7 млн. га) рекомендуется ввести севообороты с бобовыми культурами на 20% площади (около 350 тыс.га), что составит около 10% всех посевов на орошаемых землях. На остальной площади земель с ББП=20-50 целесообразно использовать имеющиеся органические удобрения, увеличив нормы внесения их до 4,5 т/га ( 6,124 млн.т : 1,35 млн. га) [6,9]. В целом по



отрасли площадь под кормовыми культурами с учетом имеющейся в настоящее время (7,7%) составит около 18% [6]. Увеличение посевной площади под кормовыми культурами на 10% не окажет сильного влияние на сокращение производства продукции основных культур. Во-первых, использование всех имеющихся минеральных удобрений (около 2 млн.т) рекомендуется сосредоточить на посевной площади с ББП > 50, что даст некоторое увеличение производства продукции основных культур. Во-вторых, временно на 2 года определить некоторое возможное сокращение производства продукции не основных культур (например, капусты, плодовых культур). В-третьих, необходимо рекомендовать практиковать зеленые удобрения (сидераты) с запашкой их в почву для целью обогащения её органическим веществом [8, 10].

Известно, что люцерна является самой продуктивной кормовой культурой (0,73-0,86 кормовых единиц), урожайность её в первый год стояния составляет до 65 ц/га сена, во второй – до 150 ц/га. Двухлетнее стояние люцерны в севооборотах довольно эффективно: за 2 года в корнях и почве на 1 га накапливается до 500-600 кг азота, что эквивалентно 60-70 т навоза. Кроме того, запаханые корни люцерны являются источником питания хлопчатника на 4-6 годы после её распашки. В сене люцерны содержится до 200 кг/га. Она улучшает структуру и водно-физические свойства почвы, является ценным предшественником хлопчатника, зерновых и овощных культур в севооборотах [8].

2. Засоление почвы – наиболее негативная форма деградации орошаемых земель, существенно снижающая урожайность сельскохозяйственных культур и эффективность использования земель. «**Засоление почвы** – процесс накопления в почве легкорастворимых в воде солей в количествах, токсичных для с.х. культур Словарь [8]. В орошаемом земледелии аридной зоны имеет место вторичное засоление из-за нарушения поливных и оросительных норм на землях с значительным содержанием солей в материнской породе и грунтовых водах. Засоление земель может происходить из-за использования для полива

минерализованных подземных и сбросных (при промывке земель) вод, а также при превышении поливных норм. В настоящее время в республике засолено в разной степени около 45,7% всей посевной площади [10]. На засоленных почвах урожайность хлопчатника и других сельскохозяйственных культур может быть снижена на 20-50% и более в зависимости от степени засоления.

Из Прогнозных показателей до 2025 г [2] следует, что ежегодное сокращение площади засоленных почв составит 1,0% от общей их площади, за исключением 2023 г (2,0%). Основным способом борьбы с засолением земель в настоящее время является текущая и капитальная их промывка с отведением минерализованной воды дренажной системой. Несмотря на то, что данный процесс является довольно трудоемкий и затратный, тем не менее ежегодное сокращение площади засоленных земель на 1.0% при сложившейся ситуации является недостаточным. При этом необходимо иметь в виду, что в условиях сохранения несовершенного поверхностного способа полива сельскохозяйственных культур засоление земель является понятием динамичным, через 3-4 года при данном способе полива засоление вновь происходит. Вместе с тем, в настоящее время отсутствует эффективный альтернативный способ полива основных сельскохозяйственных культур - хлопчатника и зерновых колосовых.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Увеличение посевов люцерны на 10% (350 тыс. га) от всех посевных площадей в республике практически заменит 21 – 25 млн. т навоза, что позволит в течении 5-7 лет значительно поднять ББП орошаемых земель. Кроме того, посевы люцерны улучшат кормовую базу животноводства на 5 млн. т сена. В 2021 году в целом по республике было внесено 736,6 минеральных удобрений на площади 2062,6 тыс. га, что составляет в среднем 357 кг/га. Основным гарантом реализации приведенных Прогнозных показателей по увеличению гумуса в почвах и сокращения площади деградированных пастбищ служит разработка

действенных механизмов по реализации намеченных мер при должном их материально-техническом и финансовом обеспечении.

Целесообразно в настоящее время сосредоточиться на интенсивном внедрении капельного орошения в фруктовом (многолетнем) и бахчевом землепользовании, а также в приусадебном земельном фонде, составляющим в совокупности более 900 тыс. га [11]. При этом одновременно вести научно-практические поиски по изысканию эффективного с точки зрения предотвращения засоления земель альтернативного поверхностному способу полива основных сельскохозяйственных культур. Очевидно, таким способом может быть закрытая система полива, что требует дальнейших интенсивных исследований и практических разработок. Целесообразным способом отведения минерализованных грунтовых и поливных вод является вертикальный и закрытый горизонтальный дренажи, а также в значительной мере реализуемая в настоящее время облицовка ирригационных каналов и восстановление лотковой распределительной сети.

**Выводы и рекомендации.** Основными видами деградации сельскохозяйственных угодий являются истощение и засоление почв, а также бессистемный выпас скота на пастбищах. В основу борьбы с деградацией земель должен быть положен принцип: бороться необходимо с причинами деградации, а не с её последствиями.

Борьба с деградацией земель в сложившейся ситуации должна включать две одновременно реализуемые составляющие: предотвращение (новое) деградации земель и устранение существующей деградации.

Борьба с деградацией должна вестись на системном уровне, на основе внедрения инновационных решений и ресурсосберегающих технологий. Главным условием эффективного использования земельных ресурсов страны и ведения сельского хозяйства, в том числе и успешной борьбы с деградацией сельскохозяйственных угодий, является признание в республике землепользования как самостоятельной отрасли деятельности, перевод мало

эффективной системы существующего землепользования на модель устойчивого землепользования и сельского хозяйства.

Для успешной реализации Плана действий и достижения прогнозных показателей по борьбе с деградацией сельскохозяйственных земель и улучшению экологической ситуации в сельской местности требуется проведение фундаментальных исследований по землепользованию как самостоятельной отрасли знаний, разработка эффективных механизмов внедрения инновационных разработок в устойчивое использование земель и подготовка научно-практических и методических рекомендаций.

### Использованная литература

1. Электронный ресурс. AGRO.UZ. (обращение 12.03.2023 г.)
2. План действий по борьбе с деградацией земель, предотвращению её процессов и охране почв. Приложение №1 к Постановлению Президента Республики Узбекистан от 10 июня 2022 года №ПП-277
3. Концепция по эффективному использованию земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве. Приложение №1 к Указу Президента Республики Узбекистан «О мерах по эффективному использованию земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве» от 17 июня 2019 г. № УП-5742.
4. Стратегия развития сельского хозяйства на 2022-2030 годы. Приложение №1 к Указу Президента Республики Узбекистан от 17 июня 2019 г. № УП-5742.
5. Стратегия по переходу Республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019-2030 годов. Приложение №1 к Постановлению Президента Республики Узбекистан от 4 октября 2019 года №ПП-4477.
6. Сельское хозяйство Узбекистана. Статистический сборник. Ташкент, 2022.-290 с
7. Статистик тўплам. Ўзбекистон Республикаси иқтисодий-ижтимоий тараққиётининг мустақиллик йилларидаги (1990-2010 йиллар) асосий тенденция ва кўрсаткичлари ҳамда 2011-2015 йилларга мўлжалланган прогнозлари. Тошкент – «Ўзбекистон» -2011.- 140 в.
8. Кашкаров А.К и др. Орошаемое земледелие аридной зоны. Т. Укитувчи, 1984.-272 с.

9. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурсларининг ҳолати тўғрисида Миллий Ҳисобот. Тошкент, «Давергеодезкадастр» кўмитаси, 2018 йил.- 91 б.

10. Сельскохозяйственный энциклопедический словарь. М.: Сов. Энциклопедия, 1989. - 656 с.

11. Земельный фонд Республики Узбекистан. По состоянию на 1 января 2020 года. Ташкент, Госкомземгеодезкадастр, 2022. – 203 с.

## ОQOVA SUVLARNI BIOLOGIK TOZALASHDA YUKSAK SUV О`SIMLIKLARIDAN FOYDALANISHNING EKOLOGIK AHAMIYATI

**Yo`ldashev Ko`palboy Razzaqovich**

*UrDU, biologiya kafedrasi katta o`qituvchisi*

**Tajiyev Zokirjon Rajabovich**

*UrDU, biologiya kafedrasi dotsenti, q.x.f.n.*

**Razzoqova Osuda Ko`palboy qizi**

*Bog`ot tumani 36-son maktab, o`qituvchisi.*

**Matyoqubov Isroiljon Muzaffar o'g'li**

*UrDU, biologiya yo`nalishi talabasi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Xorazm viloyati Urganch shahar kommunal-xo`jalik oqova suvlarida dala sharoitida, biologik hovuzlarda eyxorniya (*Eichhornia crassipes*) o`simliklarini ko`paytirish va uning suvini tozalash darajalarini taxlil qilish maqsadida olib borilgan ilmiy tadqiqot natijalari bayon qilingan.

**Kalit so`zlar.** Eyxorniya, oqova suv, biologik tozalash usullari, biomassa, organoleptik ko`rsatkichlar, KBS<sub>5</sub>, biologik hovuzlar, ekologik omillar.

**Abstract.** In this article, the results of the scientific research carried out for the purpose of breeding eichhornia (*Eichhornia crassipes*) plants and analyzing it's water purification levels in field conditions, in a biological pond, in the communal and economic wastewater of Urganch city, Khorezm region, are described.

**Keywords.** Eichhornia, wastewater, biological treatment methods, biomass, organoleptic indicators, biological ponds, ecological factors.

**Абстрактный.** В данной статье описаны результаты научных исследований, проведенных в полевых условиях, в биологических прудах, по

# МУНДАРИЖА

5 июнь — Бутунжаҳон атроф-муҳитни муҳофаза қилиш куни.....	1
<b>1-шўба – Биологик хилма-хилликни сақлашда ва муҳофаза қилишда илмий амалий ёндашувлар</b>	
<b>Z.Rajabov, A.Chernyak, A.Atajanov.</b> Large Amu darya shovelnose sturgeon ( <i>Pseudoscaphirhynchus kaufmanni</i> ) and small Amu darya shovelnose sturgeon ( <i>pseudoscaphirhynchus hermanni</i> ) conservation project in Uzbekistan.....	5
<b>Н.Мухсимов.</b> Листогрызушие вредители карагачевых насаждений.....	9
<b>Ш.Халиллаев, Б.Холматов, З.Избасарова, А.Уринова.</b> Узун мўйловли тўғриқанотли хашаротларнинг ( <i>Orthoptera: dolichera</i> ) турли экологик биотопларда тақсимланиши.....	14
<b>A.Urinova, J.Tulaev, B.Choriev.</b> Assessment of natural resources and identification of habitats of tajik kavrak ( <i>Ferula tadshikorum pimenov</i> ) in Surkhandarya and Kashkadarya flora.....	22
<b>K.Bazarbayeva, L.Ganjayeva.</b> Suv havzalaridagi baliqlarda uchraydigan gelmintlarning tur tarkibini o'rganish yuzasidan olib borilgan tadqiqotlarning umumiy tahlili.....	37
<b>D.Yodgorova.</b> Morpho-anatomical variability of tree leaves under conditions of technogenic transformation of the environment.....	44
<b>N.Sidikjanov, F.Fazliddinov.</b> On the influence of the synanthropization process on the urban flora of Andijan city.....	51
<b>R.Yusupov, E.Toreniyazov.</b> Qovun pashsha ( <i>Myiopardalis pardalina</i> big.) zararkunandasi rivojlanish bioekologiyasiga ta'sir etadigan ekologik omillarni belgilash.....	55
<b>С.Самадий, Н.Мавзутдинхонова, Б.Жалолова.</b> Изучение морфологических и физиолого-биохимических свойств эндофитных бактерий.....	60
<b>В.Муродов, Ж.Ҳаҳюев.</b> Damage of dangerous pests of <i>ziziphus jujuba</i> to the flora of the republic and protection measures.....	66
<b>М.Мамажонова, Ж.Турсунов.</b> Эводия даниелла ( <i>Euodia danielli</i> ) дарахтининг морфогенези.....	77

<b>М.Рахмонова.</b> Трихограмма паразити турларини олма мевахўри микдорини бошқаришда қўллаш ва унинг самарадорлиги.....	<b>82</b>
<b>Ж.Тулаев, А.Уринова.</b> Ўзбекистон Республикаси очик сув ҳавзаларида кишлайдиган сув қушларининг сонини аниқлаш ва уларни муҳофаза қилиш бўйича таклифлар.....	<b>90</b>
<b>М.Тог‘аева, Х.Анорова, З.Г‘анибойева.</b> Puccinia striiformis f. sp. tritici va puccinia triticina qo‘zga‘tuvchilariga yumshoq bug‘doy navlarining chidamlilik darajasini oshrish.....	<b>105</b>
<b>М.Ембергенов, М.Медетов, Қ.Сейтмуратов, З.Избасарова.</b> Қорақалпоғистонда тарқалган қазувчи арилар (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) нинг экологияси.....	<b>112</b>
<b>Ж.Боликулов.</b> Қизилмия илдизи асосида янги таркибли ёнғин ўчириш кўпиғи олиш.....	<b>116</b>
<b>Ш.Рахманов.</b> Биологик ресурслардан фойдаланиш иқтисодий барқарорлик гаровидир.....	<b>121</b>
<b>А.Ма‘руфов.</b> <i>Semanotus bifasciatus</i> qo‘ng‘izining zarar keltirish xususiyatlariga doir yangi ma‘lumotlar.....	<b>128</b>
<b>М.Абдуллаева.</b> Environmental problems of caring for grain legumes.....	<b>134</b>
<b>Ј.О‘миров, N.Хушвақтов, К.Вухоров, М.Хонкелдиева.</b> Грек yong‘og‘ining morfobiologik xususiyatlari.....	<b>139</b>
<b>Ш.Шаропова, Ш.Хусенова.</b> Мойчечак ўсимлиги гулининг - ( <i>Flos chamomillae</i> ) дориворлик хусусияти.....	<b>144</b>
<b>А.Серикбаева, I.Во‘риева, О.Ҳахшимуродова.</b> Биологик хилма-хилликнинг сақлаш.....	<b>149</b>
<b>L.Кувватов, N.Хушвақтов, К.Вухоров, М.Хонкелдиева.</b> Kavkaz xurmosining morfobiologik xususiyatlari.....	<b>153</b>
<b>Ф.Жумаев.</b> Ерлардан самарали фойдаланиш, биоэкологик хавфсизлиги ва тиббиётда амарантнинг ўрни.....	<b>158</b>
<b>D.Djurayeva.</b> Atrof-muhitni muhofaza qilish, inson salomatligini saqlashda yashil maydonlarning o‘rni.....	<b>161</b>
<b>Б.Мамутов, Е.Бутков, Н.Мухсимов, Т.Зиётов, М.Хасанова.</b> Рост и развитие лесных однолетних сеянцев в контейнерах, выращенных в парниках Саксанатинского и Ахангаранского лесхоза Ташкентской области.....	<b>167</b>

<b>M.Abdullayeva.</b> Farg‘ona viloyati bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi qizil kitobiga kiritilgan xomashyobop o‘simliklari va ularni muhofaza qilish.....	<b>172</b>
<b>S.Bo‘riyev, A.Qobilov.</b> Qora-qir suv havzasidagi yuksak suv o‘simliklarning tarqalishi va ekologiyasi.....	<b>177</b>
<b>S.Yuldasheva, X.Xaydarova, B.Ermatov.</b> Chorvoq suv omborlari atrofida tarqalgan ayrim buta turlarning botanik tasnifi va muhofaza choralari.....	<b>183</b>
<b>M.Abdullayeva, T.Usmonova.</b> Xomashyobop o‘simliklar va o‘simliklar va ulardan olinadigan ekologik sof mahsulotlar.....	<b>188</b>
<b>T.Tukimov, X.Talipov, M.Norqulov.</b> Tog‘ va tog‘oldi mintaqasidagi o‘rmon xo‘jaligi yaylovlaridan barqaror foydalanish hamda almashlab boqishni joriy etish.....	<b>193</b>
<b>A.Plyosov, J.Jumayev, J.Abduhakimov.</b> Buxoro viloyati tuproq-iqlim sharoitida poliz ekinlari ko'chatlarini payvandlash.....	<b>206</b>
<b>Ш.Шаропова, М.Одилова.</b> Растительные масла и их применение в медицине.....	<b>211</b>
<b>Н.Сайдалиева.</b> Беда биоэкологияси, етиштиришининг экологик аҳамияти.....	<b>220</b>
<b>D.Ahmedova.</b> Namlik ekologik omil sifatida g‘o‘za o‘simligining o‘sib rivojlanishiga ta’siri.....	<b>224</b>
<b>2-шўъба – Атмосфера ҳавоси, ер ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш</b>	
<b>D.Djurayeva, M.Toxirxo‘jayeva.</b> Modern environmental problems.....	<b>235</b>
<b>Т.Грачёва, Ш.Шаропова, В.Демидов, П.Перебасова.</b> Агрохимические и микробиологические показатели почв разной степени эродированности.....	<b>238</b>
<b>R.Abdrakhimova.</b> Methods for the determination of heavy metals in soil....	<b>243</b>
<b>T.Soxibov.</b> The importance of protection of atmospheric air, land and water resources in our life.....	<b>247</b>
<b>И.Каримов, Б.Нишонов, М.Шарапова.</b> Ўзбекистонда атмосфера ҳавоси сифати мониторинги ва уни ривожлантириш истиқболлари.....	<b>252</b>



<b>Ю.Шадиметов, Д.Айрапетов.</b> Актуальные проблемы охраны атмосферного воздуха.....	<b>258</b>
<b>Р.Аллабердиев, Т.Рахимова, Н.Кучкаров, Д.Ёдгорова.</b> Современные экологические проблемы Узбекистана и пути их решения.....	<b>266</b>
<b>Б.Туляганов.</b> Оценка геоэкологической безопасности территории для преодоления последствий глобальных температурных аномалий.....	<b>273</b>
<b>С.Буриев, Ю.Базарнова, Ш.Шаропова.</b> Изучение фитопланктона и зоопланктона водоёмов города бухара, биотехнология их размножения и применения в рыбной отрасли.....	<b>285</b>
<b>Н.Паттахов, Ф.Эркабаев.</b> Жиззах вилояти тупрокларининг мониторинги.....	<b>290</b>
<b>A.Bazarov, S.O‘rmonov , U.Sotvoldiyev, Z.Raxmatova.</b> Farg‘ona shahrining atmosfera havosiga Farg‘ona hududida joylashgan turli ishlab chiqaruvchi korxonalarini salbiy ta’sirlari.....	<b>299</b>
<b>R.Allayorov.</b> Janubi-g‘arbiy Hisor tog‘ va tog‘oldi landshaftlarining geoeologik vaziyatini baholash.....	<b>303</b>
<b>М.Икрамова, А.Ходжиев, О.Икромов.</b> Амударё гидрологик режими ўзгаришининг динамикаси.....	<b>311</b>
<b>G.Khudoyberdieva, A.Taylakov, B.Meliev, R.Madrimov.</b> The importance of the change in the balance of water resources of the Aydar-Arnasay lakes system in the development of fisheries.....	<b>321</b>
<b>A.Utepbergenov, R.Satbaeva.</b> Effectiveness of ecological clean methods in controlling rodent pests of maize crop.....	<b>338</b>
<b>N.Eshboev, F.Erkabayev. D.Muhammadieva.</b> Hydrological regime of groundwater in the sherobad region and its effect on irrigated lands.....	<b>345</b>
<b>С.Мирзалимова.</b> Доочистка текстильного красителя Blue Spd. с использованием УФ-излучения.....	<b>353</b>
<b>О.Тургунова, А.Тургунов.</b> Обоснование параметров направляющей планки усовершенствованного гидроциклона для очистки промышленных сточных вод.....	<b>360</b>
<b>А.Чертовичский, Ш.Нарбаев.</b> Вопросы борьбы с деградацией сельскохозяйственных угодий и охраны земли.....	<b>370</b>

<b>K.Yo`ldashev, Z.Tajiyev, O.Razzoqova, I.Matyoqubov.</b> Oqova suvlarni biologik tozalashda yuksak suv o`simliklaridan foydalanishning ekologik ahamiyati.....	<b>379</b>
<b>N.Nosirov, L.Samiyev.</b> Atmosfera havosi va shahar atrof-muhit ifloslanishining mobil manbalar bo'yicha ekologik monitoringi tashkil etishning asosiy tamoyillari.....	<b>385</b>
<b>Z.Axmedova, M.Yaxyaeva, Z.Xamraeva, T.Shonaxunov, T.Xusanov, A.Ibragimov, Sh.Jumayarov.</b> Tabiiy ofat yuz bergan hududlar tuproq unumdorligini tiklashda ekologik havfsiz biopreparatlar va ularning kompozitsiyalarini qo`llash.....	<b>395</b>
<b>M.Akhtamova.</b> Problems of emitted gases in thermal activation of phosphate raw materials.....	<b>403</b>
<b>Д.Аликариева, М.Камалова, А.Мерганов, Р.Есов.</b> Влияние нормы полива, удобрений и стимуляторов на урожайность растений <i>Lycium barbarum</i> L. и <i>Lycium chinense</i> Mill.....	<b>412</b>
<b>А.Нематов, Э.Кахаров, Д.Кодирова.</b> Применение композиционных материалов в сфере строительства.....	<b>421</b>
<b>С.Ходжаева, А.Ибрагимов, Д.Соибова, С.Каримов.</b> Учет и контроль источников загрязнения и эффективные методы их устранения.....	<b>425</b>
<b>Ш.Шукуров, Н.Шукуров, А.Туресебеков, А.Жумакулов, Н.Рашидов.</b> Распределение породообразующих, токсичных и попутных элементов в техногенных отходах в районе техногенного влияния объектов АРУ.....	<b>435</b>
<b>N.Kamolov, F.Erkabaev, O.Omonov.</b> Pistiya o`simligi yordamida oqova suvlarni tozalash afzalliklari.....	<b>448</b>
<b>Р.Кулматов, Ж.Мирзаев, С.Одилов.</b> Сангзор дарёсини микдор ва сифатини кўрсаткичларини аниқлаш ҳамда баҳолаш.....	<b>454</b>
<b>Б.Атоев.</b> Экологик шароитларда тупроқдаги микроэлементлар микдорининг ўзгариши.....	<b>462</b>
<b>Х.Аминов, Р.Мадримов, Қ.Соқиев.</b> Айдар-Арнасой кўллар тизимининг экологик ҳолати.....	<b>468</b>
<b>S.Ergasheva, F.Erkabaev, O.Omanov, N.Kamolov.</b> Water quality monitoring of Tuzkon lake.....	<b>474</b>

<b>Ш.Шукуров, А.Туресебеков, Н.Шукуров, А.Жумакулов, Н.Рашидов.</b> Актуальные проблемы геологии окружающей среды (почва, вода, растения) Республики Узбекистан.....	<b>484</b>
<b>N.Kamolov, F.Erkabaev, O.Omonov.</b> Oqava suvlarni euxorniya suv o'simligi yordamida tozalash samaradorligi.....	<b>490</b>
<b>A.Masharipov, S.Atanazarov.</b> Atmosfera havosining ifloslanish darajasini inson salomatligiga ta'siri.....	<b>498</b>
<b>A.Mirzaolimov.</b> O'g'it sifatida gumin kislotalardan foydalanishning ekologik o'rni.....	<b>502</b>
<b>A.Sobijonov, V.Meliyev, R.Siddikov, T.Abdurahmanova.</b> Orol bo'yi mintaqasining ximmotologik muammolari.....	<b>509</b>
<b>E.Abdisamatov, D.Mirzayev, O.Abdisamatova.</b> Iqtisodiy samaradorlikda yer osti va yer-suv resurslarini muhofaza qilish.....	<b>515</b>
<b>A.Umurzaqov, J.Akmalov, H.Ismoilov.</b> O'zbekiston Respublikasida kichik suv oqimlaridan foydalanilgan holda mikro GESlarni rivojlantirish.....	<b>518</b>
<b>А.Мирзаев.</b> Ўзбекистонда сув захираларини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари.....	<b>522</b>
<b>В.Машрапов, А.Қудратов.</b> Maishiy oqova suvlarni lokal tozalash qurilmasi.....	<b>528</b>
<b>Ф.Эркабаев, В.Нурматова, Ш.Раббимқулова, Б.Усмонова.</b> Саноат оқова сувларидан ажратиб олинган хром пигментининг инфрақизил таҳлили.....	<b>538</b>
<b>Б.Абдуллаев, М.Холмуродова.</b> Геологик муҳитнинг аэрация зоналарини нефт маҳсулотлари билан ифлосланишини салбий оқибатларини ўрганиш.....	<b>542</b>
<b>Н.Жумахметов, В.Утепбергенова.</b> Тупроқ унумдорлигини оширишда минерал уғитларнинг аҳамияти.....	<b>553</b>
<b>М.Карabayeva.</b> Yog'-moy sanoatida oqava suvlarni tozalash uchun o'simlik xom ashyosi chiqindilariga asoslangan ko'mir adsorbentlaridan foydalanish...	<b>557</b>
<b>Ш.Муносибов, А.Хасанов, С.Негматов, О.Усманқулов.</b> Рангли металлургия саноати оқова газларини ишқорий эритмада абсорбциялаш тадқиқоти.....	<b>560</b>

<b>А.Хурмаматов, Н.Мирзаев.</b> Саноат чанглари атроф муҳитга тарқалишини олдини олиш.....	<b>567</b>
<b>D.Kodirova, A.Abdullayev.</b> Korxonalarining chiqindi suvlarni tozalash va qayta ishlash usullarini o'rganish.....	<b>570</b>
<b>B.Xudayberdieva.</b> Tuproq ekologiyasi va unga ta'sir etuvchi omillar.....	<b>573</b>
<b>S.Shadiyeva.</b> Ekologik ta'sirlar natijasida tuproq holatining o'zgarishi.....	<b>581</b>
<b>А.Кудратов.</b> Высокоэффективных сорбенты для очистки или извлечения редких элементов из гидроминерального сырья.....	<b>585</b>
<b>X.Abdullajonov, A.Xaydarov, D.Mirzayev, M.Igamnazarova, O.Xomidova, B.Maxammatov.</b> O'zbekistonda ekologik muammolarning dolzarbligi.....	<b>596</b>
<b>Е.Тимофеева, П.Павлющик, Х.Хотамова.</b> Валовое содержание тяжелых металлов, полученных разными методами.....	<b>600</b>
<b>Б.Абдуллаев, Н.Дадаходжаева, Д.Ишмухаммедова.</b> Конларнинг юқори қисмида тарқалган тоғ жинсларининг табиий шароитларининг деградацияга учраши (Ғужумсой қони мисолида).....	<b>607</b>
<b>G.Keldiyarova, G.Boboeva, M.Husanova.</b> Assessment of the environmental impact of harmful substances in the process of cement production.....	<b>617</b>
<b>G.Khudoiberdieva, B.Meliev, R.Madrimov.</b> Development of recommendations for the integrated use of land, water and biological resources of the Aidar-Arnasai lake system.....	<b>626</b>
<b>Ш.Суванқулов, Б.Усмонова.</b> Анализ скорости автомобиля, ускорения и экологического воздействия при использовании различных альтернативных газов в качестве топлива.....	<b>636</b>
<b>F.Shodmonov, A.Qobilov, G.Okilova.</b> Buxoro viloyati arablar kollektori suvlarining gidrokimyoviy tarkibi va fitoplankton turlari.....	<b>644</b>
<b>Ф.Эркабаев, Д.Хаджибаев, Д.Мухаммадиева.</b> Оқова сувларни оғир металллар ионларидан тозалашда қўлланиладиган глауконит минералини бойитиш.....	<b>651</b>
<b>Н.Рашидов, З.Ходжаева.</b> Сув экосистемасининг илмий амалий аҳамияти.....	<b>657</b>
<b>А.Хошимов.</b> Аммиакли селитра ва охакли саноат чиқинди шламлари асосида термостабил о'ғ'итлар олиш.....	<b>661</b>

<b>Z.Alimov, G.Rustamov.</b> The oxidative potential of airborne particulate matter in three areas of Uzbekistan.....	<b>666</b>
<b>S.Suvonqulov, M.Petrov, F.Akbarov.</b> Chirchiq daryosi oqimi gidrokimyoviy tarkibining daryo uzunligi bo'ylab o'zgarishi.....	<b>672</b>
<b>Н.Абдурахмонов, Ў.Собитов, К.Курдашев.</b> Мирзачўл воҳаси суғориладиган бўз-ўлоқи тупроқларининг мелиоратив ҳолати.....	<b>678</b>
<b>Ё.Норматов, А.Ахмедов, З.Баходиров, Ҳ.Қаршибоев.</b> Жиззах вилояти Арнасой тумани янгидан суғориладиган бўз-ўтлоқи тупроқларининг агрокимёвий хоссалари.....	<b>684</b>
<b>С.Низамов, Х.Рискиева, Ж.Кўзиев, М.Мирсодиқов.</b> Поп тумани суғориладиган тупроқларида оғир металлларнинг тўпланиши.....	<b>690</b>
<b>С.Бўриев, Л.Юлдошов.</b> Ишлаб чиқариш корхоналаридан чиқадиган оқова сувларни биологик усулда тозалаш.....	<b>695</b>
<b>N.Akramov, D.Yusupov, A.Axmedov.</b> O'simlik va gullarning tuproq tarkibini ekologik sof elektrotexnologik usulda unumdorligini oshirish.....	<b>704</b>
<b>Д.Абсарова, Д.Зоҳидова.</b> Оқова сувнинг кимёвий таркиби ва унинг аниқлаш усуллари.....	<b>709</b>
<b>3-шўъба – Чиқиндиларни қайта ишлаш ва утилизация қилиш бўйича янги технологиялар, “Яшил” иқтисодиёт ва “яшил” ўсишга ўтиш: муаммо ва ечимлар</b>	
<b>A.Akhmedov, B.Umarov.</b> Natural gas production technology using a portable biogas device from wood waste.....	<b>716</b>
<b>I.Ruzieva.</b> Domestic solid waste planning standards.....	<b>719</b>
<b>Ю.Шадиметов, Д.Айрапетов.</b> Инновационные аспекты управления транспортными отходами.....	<b>728</b>
<b>Ф.Абдуназаров.</b> Использование нефтеотходов в производственных помещениях на основании химического состава и выводов элементного анализа.....	<b>738</b>
<b>M.Abidova.</b> Mahalliy chiqindilardan ikkilamchi xomashyo sifatida foydalanish.....	<b>745</b>

<b>Sh.Munosibov, Sh.Hojiyev, U.Yusupov, O.Usmanqulov.</b> Texnogen chiqindi, gaz va changlardan reniyni ajratib olishda jarayonga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash.....	<b>749</b>
<b>И.Рузиева, Р.Мирсоатова, Б.Холмуродова.</b> Ривожланган мамлакатларда маиший чиқиндиларни саралаш ва уларга қўйиладиган талаблар.....	<b>756</b>
<b>G.Sherkuzieva, M.Bakhriddinova, Z.Egamberdieva, R.Majidov.</b> The problem of hospital waste.....	<b>761</b>
<b>I.Ruzieva.</b> Determination of morphological composition of solid domestic waste through experimental research and practice chronology.....	<b>766</b>
<b>Э.Тожиев, Х.Косимова.</b> Методы и технология экстракции гетероциклических спиртов из растительных продуктов.....	<b>775</b>
<b>А.Хошимов, А.Маматалиев.</b> Повышение качества аммиачной селитры за счет использования отходов производства фосфорных удобрений.....	<b>780</b>
<b>S.Mirsalimova.</b> O'simlik chikindilari asosida olingan adsorbentlarning adsorbision xossalari tadqiqoti.....	<b>786</b>
<b>Sh.Munosibov, A.Xasanov, S.Negmatov, Sh.Hojiyev.</b> Oltingugurt oksidlaridan iborat gazlar aralashmasini ishqoriy eritmalarga absorbsiyalanishining nazariyasi.....	<b>790</b>
<b>Ф.Ибрагимов.</b> Методы переработки фосфогипсовых отходов, образующихся при производстве экстракционной фосфорной кислоты.....	<b>796</b>
<b>С.Ортикова, Л.Абдуллаев.</b> Экологические проблемы - химизация сельского хозяйства.....	<b>800</b>
<b>И.Рузиева, Р.Мирсоатова.</b> Чиқиндиларнинг ортиб бориш муаммоси ва уларни қайта ишлаш.....	<b>805</b>
<b>G.Mirzakulov, N.Tukhtanov.</b> Waste tire recycling methods and chemical properties.....	<b>813</b>
<b>М.Тожимаматова, Ш.Хамдамова.</b> Магнезиальные вяжущие вещества, полученные из местного сырья и магнийсодержащих техногенных отходов.....	<b>818</b>
<b>Г.Кыпшаубаева, М.Ниязова, С.Рўзибоева.</b> Создание безотходной технологии путем использования золо-шлака ТЭС.....	<b>823</b>

<b>N.Maxramova, X.Polvonov.</b> Mamlakatimizda yashil kimyo va uning injeneriyasini rivojlantirish masalalari muhokamasi.....	<b>828</b>
<b>Б.Базаров, Р.Ахматжанов, О.Одилов, Б.Васидов.</b> Стратегия зеленой технологии на автомобильном транспорте.....	<b>836</b>
<b>G.Mirzakulov.</b> Environmental impact of waste transport tires and disposal methods.....	<b>842</b>
<b>А.Рузметова, М.Юнусов, З.Машарипова, Ф.Собирова.</b> Исследование кремнеземистых отходов и их переработка.....	<b>846</b>
<b>D.Ahmedova, N.Nizomov.</b> Atrof-muhitda maishiy chiqindilarni kamaytirishning ekologik jihatlari.....	<b>851</b>
<b>Ш.Муносибов, А.Хасанов, С.Негматов, О.Усманкулов.</b> Рангли металлургия саноати оқова газларини ишқорий эритмада абсорбциялаш тадқиқоти.....	<b>858</b>
<b>Ш.Игитов, Г.Есемуратова, Г.Толипова, С.Рўзибоева.</b> Саноат чиқиндиларини қайта ишлашнинг чиқиндисиз технологиялари.....	<b>865</b>
<b>О.Юлиев.</b> Марказий Осиёда биогаз-биогурус мажмуаларини яратишнинг экологик жиҳатлари.....	<b>869</b>
<b>A.Arifjanov; L.Samiev, B.Bektashov, Sh.Baxronova, I.Xialov.</b> Manage sediments in streams ecological aspects.....	<b>874</b>
<b>У.Казаков, Ф.Игитов.</b> Чиқиндиларни қайта ишлашнинг илмий ечимлари.....	<b>883</b>
<b>Д.Абдукаримова.</b> Госсиполовая смола – отход масложирового производства и возможности ее применения в различных отраслях промышленности.....	<b>887</b>
<b>4-шўба – Экологик маданият ва тарғибот, экологик районлаштиришда муаммо ва ечимлар</b>	
<b>M.Abdullayeva, F.Mirzahakimova.</b> The importance of education and education in forming ecological culture.....	<b>894</b>
<b>T.Soxibov, Sh.Oripov.</b> The role of environmental culture and environmental protection in our life.....	<b>898</b>

<b>R.Mamajonova, M.Obidjonv.</b> Talabalarda ekologik tarbiya va madaniyatni shakllantirishi asoslari.....	<b>902</b>
<b>Ж.Мадиев, О.Холматов, Б.Ҳайдаров, С.Каримов.</b> Она табиат экологик маънавият ва экологик тарбия билан эъзозланишга муҳтож.....	<b>906</b>
<b>D.Musayeva.</b> Aholini turmush madaniyatini yuksaltirishda ekologik madaniyatning tutgan o'rnini va ahamiyati.....	<b>917</b>
<b>Н.Бахриддинов, А.Мамадалиев, Ш.Мамадалиев.</b> Экологик онг ва маданиятни ривожлантиришнинг экотуризмдаги ўрни.....	<b>924</b>
<b>A.Xodjimatov, Sh.Xolmurodov, R.Davronova.</b> Ekologik tarbiya, madaniyat va ma'naviyat.....	<b>930</b>
<b>Ш.Авазов.</b> Ўзбекистон Республикасида экологик маърифат ва экологик маданиятни шакллантиришнинг концептуал асослари ва устувор йўналишлари.....	<b>937</b>
<b>M.Jumanova, M.Zhumanova, G.Henebry, A.Tomaszewska, S.Orunbaev, Z.Kulenbekov.</b> Assessment of vegetation degradation in mountainous pastures of the inner and central Tien-Shan highlands.....	<b>951</b>
<b>А.Нигматов, С.Бўриев, А.Расулов.</b> Ўзбекистон ҳудудини экологик вазият бўйича районлаштиришнинг назарий жиҳатлари.....	<b>955</b>
<b>R.Allayorov.</b> Janubi-g'arbiy Hisor tog' va tog'oldi hududlarini geoeologik rayonlashtirish.....	<b>977</b>
<b>С.Буриев, Ш.Имьяминова, М.Тўраева.</b> Иқлим ўзгаришига таъсир қилувчи омиллар, индикаторларга асосланган экологик районлаштириш.....	<b>987</b>
<b>I.Raxmonov, D.Mardieva.</b> Sirdaryo viloyati tuproq ekologiyasi.....	<b>993</b>
<b>A.Berdimurodov, A.Muminov, Z.Tulyaganov.</b> Ekologik shaharlarni joylashtirish va loyihalash jarayonining ekologik ekspertizasi.....	<b>998</b>
<b>В.Халмуратов.</b> Qishloq xo'jaligida agrometeorologik xizmat ko'rsatishning bugungi kundagi o'rnini.....	<b>1005</b>
<b>К.Адиллов, М.Насиров.</b> Ўзбекистоннинг индустриал туризмнинг оммабоп объекти – агротуризм йўналишининг барқарор ривожланишининг кучли драйвери.....	<b>1009</b>
<b>F.Igitov, G.Talipova, S.Ergasheva, U.Kazakov.</b> The importance of environmental monitoring in the modern world.....	<b>1022</b>



<b>В.Тоҗибоев, Р.Набиёв.</b> Factors of forming ecological culture in the consciousness of the young generation.....	<b>1029</b>
<b>Д.Қосимов, О.Абдуг'аниев.</b> Ecological and geographical aspects of conservation of landscape diversity of the region.....	<b>1032</b>
<b>Ш.Раббимкулова, У.Мамажонов.</b> Инсонга эътибор ва сифатли таълим йилида экологик таълим-тарғибот.....	<b>1038</b>
<b>О.Ҳолматов.</b> Madaniy meros xususan tabiat yodgorliklarini ziyorat va ekoturizm maskanlariga aylantirish masalasi.....	<b>1043</b>
<b>Ш.Мурадов, Ж.Маманов, Тураева Б.</b> Эколого-водохозяйственное районирование (ЭВХР) Узбекистана.....	<b>1050</b>