



**Кыргызстан, Национальный отчет, 2021
по угрозам озеру Иссык-Куль согласно мероприятию
по подготовке мер по смягчению негативных антропогенных
воздействий для сохранения Рамсарских
и потенциальных Рамсарских участков**

Бишкек, август 2021

Автор: Турдуматов Т.К.

Рецензент: Митропольский М.Г., Рустамов Э.А.



ОГЛАВЛЕНИЕ

География и история озера, статус, значимость.....	3.
В чьей собственности находится, кто являются стейхолдерами, кто управляет и использует, есть ли программы по управлению.....	9.
Какие экологические услуги предоставляет.....	10.
Какие существуют антропогенные воздействия.....	12.
Предложение мер по смягчению негативных антропогенных воздействий.....	17.



География и история озера, статус, значимость.

Иссык-Кульская область, расположенная в восточной части Кыргызстана, образована 21 ноября 1939 года. После нескольких последующих реорганизаций в настоящем виде она была утверждена 14 декабря 1990 года.

С севера и северо-востока область граничит с Республикой Казахстан, с востока и с юго-востока - с Китайской Народной Республикой, с запада и с юго-запада - с Нарынской областью, с северо-запада - с Чуйской областью. Площадь области составляет 43,1 тыс. кв. км (21,6 % от общей площади республики).

В составе области 5 районов (Ак-Суйский, Жеты-Огузский, Тонский, Түпский, Иссык-Кульский), 3 города (Балыкчи, Каракол, Чолпон-Ата). Административным центром области является город Каракол. Численность население составляет 501,9 тыс. человек (согласно данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики на начала 2021 года).

Основная территория Иссык-Кульской котловины заполнена водами одноименного озера Иссык-Куль в окружении хребтов Центрального Тянь-Шаня.





Озеро Иссык-Куль расположено в северо-восточной природно-климатической зоне Кыргызстана и занимает большую высокогорную глубокую тектоническую котловину. С севера её обрамляет хребет Кунгей-Алатау, а с юга Терской-Алатау. Рельеф очень сложный, выделяются три основных комплекса: равнинный, предгорно-адырный и горный. Котловина входит в состав географической провинции Северного Тянь-Шаня. Она вытянута с запада на восток на 240 км, с севера на юг – 75 км. Длина озера Иссык-Куль 182 км, наибольшая ширина 58 км, средняя глубина 278 м, максимальная 668 м.

Площадь зеркала воды – 6 236 км². Объем воды 1738 км³. Озеро Иссык-Куль, располагаясь на основных миграционных путях птиц Азиатского континента, всегда играло заметную роль в жизни водоплавающих птиц. В 1976 году оно было включено в список Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение. В 2002 году Правительством Кыргызстана был ратифицирован договор Рамсарской Конвенции, в котором учитывалось глобальное значение природных комплексов Иссык-Кульской котловины и международное значение озера Иссык-Куль, как места зимовки водоплавающих птиц.

Бессточное озеро Иссык-Куль является уникальным самым крупным озером Тянь-Шаня, служит природным резервуаром, в котором накапливаются дождевые и снеговые воды, стекающие со склонов обрамляющих озеро хребтов. Благодаря большому объёму содержащейся в нём воды и значительной площади зеркала озеро регулирует суточный и сезонный ход температур в Иссык-Кульской котловине. Вода, испаряющаяся с поверхности озера, в виде осадков выпадает на склонах обрамляющих хребтов, способствуя произрастанию древесно-кустарниковой растительности в среднегорном поясе.

Среди озёр мира, лежащих на высоте более 1 200 м н.у.м. Иссык-Куль занимает второе место, лишь немного уступает по площади зеркала озеру Титикака.

В озеро поступают талые снеговые воды, вода выпадающих на склонах гор дождей. В летний период в озеро поступает большой объём воды из тающих ледников высокогорного пояса. Значительная часть воды рек, впадающих в озеро, при выходе на подгорную равнину летом разбирается для орошения и большинство рек не доносит свою воду в озеро.

Средние температуры воды на поверхности в июле – августе +19,5 +20,2°С, в январе – феврале +4,1 +4,8 °С. Зимой мелководные заливы в сильные морозы покрываются льдом.



Вода хлоридно-сульфатно-натриевая; летом наблюдаются кристаллизация и осаждение CaCO_3 . А также солоноватая (минерализация воды – 5,8 – 5,9 %). Прозрачность до 20 м летом и 47 м зимой.

Озеро имеет хлоридно-сульфатно-натриево-магниевый тип минерализации. Небольшая величина общей минерализации воды свидетельствует о том, что Иссык-Куль как бессточный водоем имеет молодой возраст.

Озеро является одним из промежуточных пунктов отдыха и пополнения энергетических ресурсов для водно-болотных птиц, совершающих сезонные миграции между местом гнездования в Казахстане и Западной Сибири (Россия) и местами зимовок в Индии и Пакистане. Служит местом летней линьки для многих видов птиц, гнездящихся в Кыргызстане и прилегающих районах Казахстана. На островах и прибрежной зоне озера гнездится более 30 видов водно-болотных уток, ещё около 70 видов птиц населяют сформированные под воздействием озера прибрежные биотопы.

В период гнездования и летне-осенних миграций на территории зарегистрирован 131 вид птиц.

В озере обитают 26 видов рыб, составляющих ихтиофауну озера Иссык-Куль. Эндемичные виды рыб – 7 видов, аборигенные виды рыб – 5 видов и вселенные извне, а также завезенные – 14 видов.

Уникальность экосистемы Иссык-Куля как объекта мирового исторического и культурного наследия позволила создать 25 сентября 1998 года биосферную территорию "Иссык-Куль" (образована постановлением Правительства Кыргызской Республики от 25 сентября 1998 года № 623 "О биосферной территории "Иссык-Куль").

С 2001 года биосферная территория "Иссык-Куль" включена в Планетарную сеть биосферных резерватов Программы Организации Объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), создаваемых как территории по сохранению объектов мирового исторического и культурного наследия и уникальных экосистем. Являясь одним из крупнейших биорезерватов мира под патронажем ЮНЕСКО, биосферная территория "Иссык-Куль" имеет статус особо охраняемой природной территории национального значения.

Целями образования биосферной территории являются:

- сохранение, восстановление и использование естественных территорий с богатым природным и культурным наследием;



- поддержка долговременного, устойчивого экономического и социального развития территорий, в том числе рекреационного использования их с учетом сохранения и восстановления природных ресурсов;

- осуществление долгосрочного экологического контроля, мониторинга и экологических исследований, экологического просвещения и воспитания.

Земли биосферной территории находятся в государственной, муниципальной, частной и иных формах собственности. Изменения территориальной структуры владения, порядок осуществления собственниками земель своих прав и гарантии их защиты определяются законодательством Кыргызской Республики в сфере использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, перевода (трансформации) земельных участков, регулирования земельных и водных отношений, а также гражданским законодательством.

В соответствии с Законом Кыргызской Республики «О биосферных территориях» и согласно международным стандартам биосферная территория «Ысык-Кёль» разделяется на четыре зоны с различными режимами охраны и использования:

- зона ядра;
- буферная зона;
- переходная зона;
- зона санации.

1. Зона ядра содержит строго охраняемые участки территории, обеспечивающие сохранение всего ландшафтного и биологического разнообразия. В этой зоне запрещается всякая хозяйственная деятельность. В зоне ядра разрешается проведение только научно-исследовательских и природоохранных работ и мониторинга с минимально возможным воздействием на охраняемые сообщества.

Общая площадь зоны ядра 804 117,0 га.

№	Наименование	Общая площадь, в га
1	Иссык-Кульский ГПЗ	2 320,3
2	ГПП "Каракол"	24 134,3
3	ГПП "Хан-Тенири"	214 473,4
4	Сарычат-Ээрташский ГПЗ	149 118,0
5	Ледники	337 501,0
6	Зеркало воды озера "Иссык-Куль"	76 570,0
	Итого:	804 117,0



2. В буферной зоне осуществляются различные формы деятельности, предотвращающие негативное воздействие на состояние экосистем ядра:

- 1) научные исследования;
- 2) мониторинг окружающей среды и контроль за изменениями экосистем;
- 3) лесохозяйственная деятельность и защита лесных массивов;
- 4) традиционное землепользование в рамках обеспечения долговременной сохранности и неустойчивости биоразнообразия ядра;
- 5) рекреационное пользование, отдых на природе, пользование ресурсами животного и растительного мира, туризм, тщательно контролируемые и регулируемые в экологически допустимых нормативах;
- 6) создание музея под открытым небом;
- 7) использование минеральных вод и лечебных ресурсов;
- 8) экологическое просвещение, организация демонстрационных участков, центров новых технологий и проведение обучающих программ и менеджмента природопользования;
- 9) археологические исследования.

Общая площадь буферной зоны 2 278 567,8 га.

№	Наименование	Общая площадь, в га
1	11 заказников	61 472,0
2	Земли государственного земельного запаса	513 751,9
3	Земли государственного лесного фонда	308 456,5
4	Земли сельскохозяйственного назначения и прочие земли	772 187,8
5	Озеро Иссык-Куль	547 359,0
6	ГПП "Хан-Тенири" (буферная зона)	61 326,9
7	ГПП "Каракол" (буферная зона)	14 013,7
	ИТОГО:	2 278 567,8

В буферной зоне запрещаются создание новых поселений, размещение и эксплуатация промышленных объектов, строительство и эксплуатация производственных объектов, проведение геологоразведочных работ и разработка полезных ископаемых, рубка леса в порядке главного пользования, кроме лесовосстановительных рубок, рубок ухода и санитарных рубок, вселение (акклиматизация) новых видов растений и животных, действия, изменяющие гидрологический режим ядра, и другая деятельность, способная оказать воздействие на экосистему в целом, а также на сохранение и использование объектов историко-культурного наследия.



3. В переходной зоне допускаются различные виды производственной деятельности. Экономически заинтересованные группы и граждане, проживающие на данной территории, совместно участвуют в производстве и долговременном использовании природных ресурсов с соблюдением экологических требований, обеспечивающих устойчивость экологического и экономического развития территории. В переходной зоне располагаются пахотные угодья, сельскохозяйственные, производственные и лечебно-оздоровительные комплексы, источники минеральных вод, месторождения полезных ископаемых, музеи, а также экспериментальные участки с производственными центрами.

Общая площадь переходной зоны 1 231 506,8 га.

№	Наименование	Общая площадь, в га
1	Земли населенных пунктов	20 248,0
2	Земли сельскохозяйственного назначения и прочие земли	501 532,9
3	Дороги	329 900,0
4	Лицензионные площади	369 674,0
5	ЗАО "Кумтор Голд Компани"	10 070,0
6	Орто-Токойское ВДХ	81,9
	Итого:	1 231 506,8

4. В зоне санации осуществляются регенерационные, рекультивационные, ремедиационные, противоэрозийные, пастбище восстановительные и лесопосадочные мероприятия в целях восстановления нарушенных ландшафтов.

Площадь зоны санации составила 208,4 га.

№	Наименование	Общая площадь, в га
1	Хвостохранилище "Каджи-Сай"	208,4
	Итого:	208,4

В соответствии с законами Кыргызской Республики «Об особо охраняемых природных территориях» и «О биосферных территориях», биосферная территория «Иссык-Куль» имеет статус особо охраняемой природной территории (далее – ООПТ).

Основные принципы законов Кыргызской Республики «Об особо охраняемых природных территориях» и «О биосферных территориях» предусматривают развитие системы ООПТ как основного компонента



экологической системы, обеспечивающей сохранение и восстановление биологического разнообразия, уникальных и типичных ландшафтов, и государственное регулирование ООПТ.

В чьей собственности находится, кто являются стейхолдерами, кто управляет и использует, есть ли программы по управлению

1. Озеро Иссык-Куль находится в ведении Министерства сельского, водного хозяйства и развития регионов Кыргызской Республики и является рыбохозяйственным водоемом государственного значения.

Согласно Закону Кыргызской Республики «Об аквакультуре, рыболовстве и охране водных биологических ресурсов» от 17 марта 2021 года № 35 к рыбохозяйственным водоемам государственного значения относятся естественные и искусственные водоемы (озера, водохранилища, реки и их участки), которые:

1) используются или могут быть использованы для ведения рыбохозяйственной деятельности;

2) имеют значение для воспроизводства рыбных запасов.

2. К рыбохозяйственным водоемам государственного значения относятся озера Иссык-Куль и Сон-Куль, Токтогульское, Базар-Коргонское, Кировское, Орто-Токойское водохранилища.

3. Озеро Иссык-Куль является рыбохозяйственным водоемом государственного значения с зонированием биосферной территории "Ысык-Кол" на отдельные зоны (зона ядра, буферная зона, переходная зона, зона санации) с особым режимом охраны и использования:

1) в зоне ядра допускается:

а) научно-исследовательская деятельность по исследованию ихтиофауны озера Иссык-Куль и изучению факторов, негативно влияющих на состояние водных биоресурсов и среду их обитания;

б) ихтиологический мониторинг с целью ежегодной оценки и прогноза изменений биологического состояния, численности и выявления ареалов распространения и условий воспроизводства эндемичных, редких и исчезающих видов рыб и состояния среды их обитания под воздействием природных и антропогенных факторов для восстановления популяций эндемичных и исчезающих видов рыб;

в) работа по охране рыбных запасов;



2) в буферной зоне допускается деятельность, не оказывающая негативное воздействие на состояние экосистем ядра, включая:

- а) научные исследования водных биоресурсов;
- б) промысловую добычу рыбы;
- в) пользование водными биоресурсами для рекреационной деятельности;
- г) любительское и спортивное рыболовство, развитие рыболовного туризма;

3) в переходной зоне и зоне санации допускается рыбоводство (аквакультура), искусственное воспроизводство рыбных запасов.

Вопросы развития Иссык-Кульского региона отражены в ряде принятых за последние годы нормативных правовых актов:

- Концепции устойчивого развития эколого-экономической системы "Иссык-Куль" на период до 2020 года (утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики от 10 февраля 2009 года);

- Программе Правительства Кыргызской Республики по развитию сферы туризма на 2019-2023 годы (утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики от 31 января 2019 года № 36);

- Законе Кыргызской Республики «Об аквакультуре, рыболовстве и охране водных биологических ресурсов» от 17 марта 2021 года № 35.

Какие экологические услуги предоставляет.

С августа месяца 2008 года был введен запрет (мораторий) на добычу, транспортировку, приобретение, реализацию и вывоз из Кыргызской Республики особо ценных и эндемичных видов рыб, обитающих в озерах Иссык-Куль и Сон-Куль, сроком на 5 лет, в том числе на выработанную из них рыбную продукцию и икру, за исключением случаев вылова рыб для научных целей, и воспроизводство рыбных запасов и рыб, выращенных садковым методом (Закон Кыргызской Республики «О запрещении добычи, транспортировки, приобретения, реализации и вывоза особо ценных и эндемичных видов рыб, обитающих в озерах Иссык-Куль и Сон-Куль» от 4 августа 2008 года № 191, который утратил силу только в 2017 году согласно Закону Кыргызской Республики от 24 мая 2017 года № 88).

До запрета на берегах озер Иссык-Куль работали рыбные хозяйства, которые принимали обязательства по охране водной территории, рыбных



запасов, следили за состоянием воды. Когда ввели мораторий, они оказались без работы и начали работать нелегально, а также к ним присоединились и другие любители незаконного промысла. В связи чем, запреты, введенные с 2008 по 2017 годы, не дали ожидаемых результатов.

В настоящее время в озере Иссык-Куль разрешена только ловля рыбы в любительских целях, то есть удочкой, в небольшом количестве. Для этого необходимо лишь получить рыболовный билет от Иссык-Кульского областного общества охотников и рыболовов, которым каждый год в среднем реализуется от 300 до 500 путевок на сумму ориентировочно 150000 сомов (172 500 рублей).

Кроме этого, проводится рыболовство в научных и контрольных целях.

Рыболовство в научных и контрольных целях осуществляется в целях:

- проведения научных и ихтиологических исследований ихтиофауны водоемов;
- оценки наличия, распределения и состояния запасов рыбы и кормовой базы в водоемах;
- определения общих допустимых уловов рыбы;
- регулирования режима рыболовства.

Рыболовство в научных и контрольных целях согласовывается с основным пользователем рыбохозяйственных водоемов государственного значения и осуществляется на основании:

- ежегодного плана ресурсных исследований;
- программ проведения научных и ихтиологических работ;
- графиков контрольного лова рыбы.

Рыболовство в научных и контрольных целях осуществляется:

- научными учреждениями, специализирующимися на рыбохозяйственных исследованиях водных биоресурсов;
- специалистами-ихтиологами уполномоченного органа в сфере рыбного хозяйства.

В акватории озера Иссык-Куль имеется 3-ри садковых и 2-ве прудовое рыбное хозяйства где разводят семейство карповых и лососевых рыб.

№ п/п	Местонахождение (райональный аймак, село)	Наименование водоема, тип водоема (озеро, пруд, бассейн,	Категория водоема (рыбохозяйственное, ирригационно-хозяйственное, итд), культурнобыт	Вид рыбохозяйственной деятельности (озернотоварное/пастбищное, прудовое/бассейновое /садковое рыбоводства,	Тип рыбного хозяйства (полносистемное /неполносистемное, темное, рыбопитом	Фактическая площадь/губина водоема мин./средн (га/м)	Виды выращиваемых рыб	Примечание
-------	---	--	--	--	--	--	-----------------------	------------



1	2	3	4	5	6	7	8	9
оз. Иссык-Куль								
1	Иссык-Кульская обл Джергаланский залив	участок оз. Иссык-куль Липенка Ырдык	рыбохозяйственное	прудовое рыбное хозяйство	неполносистемное	100 га	семейство карповых	ОсОО М-Стайл Токтогулов Т.Х.
2	Тюпский район	залив «Кутургинский»	участок озера ИссыкКуль, рыбохозяйственный	садковое рыбное хозяйство	неполносистемное	5 га	семейство карповых	ЧП Харлов С.Ю.
3	село Курменты	затон «Широкий»	участок озера ИссыкКуль, рыбохозяйственный	садковое рыбное хозяйство	неполносистемное	4,6 га	семейство карповых	ЧП Жаманга раев С.Ж.
4	Село Боконбаево	Тонский рыбообразовный	рыбохозяйственное	прудовое рыбное хозяйство	полносистемное		семейство карповых и лососевых	«Тонский рыбообразовный завод»
5	г Балыкчы	оз. Иссык-Куль Садок	участок озера ИссыкКуль, рыбохозяйственный	садковое рыбное хозяйство	неполносистемное	2 га	семейство карповых	ЧП Казакбаев А.С.

Какие существуют антропогенные воздействия.

В Иссык-Кульской области имеется 340 хозяйствующих субъекта, из них: автозаправочных станций (АЗС) – 76; транспортных предприятий – 23; оздоровительных предприятий – 194; промышленных предприятий – 35.

Имеется 120 очистных сооружений (ОС), из них в нерабочем состоянии – 25, неудовлетворительном – 35 и в хорошем – 60, ОС имеет Кумтор голд компании, города Балыкчы, Каракол, Чолпон-Ата.

Сооружения очистки сточных вод крупных городов (Балыкчы, Каракол и Чолпон-Ата) находятся в непосредственной близости от береговой линии озера,



очищенная сточная вода вполне может попадать в озеро и таким образом влиять на качество озерной воды.

На сооружениях практически отсутствует биологическая очистка, оборудование для качественной биологической очистки (радиальные отстойники, установки анаэробной очистки) находится в нерабочем состоянии.

Биологическая очистка в некоторой степени осуществляется только на прудах-отстойниках (только за счет воздушной аэрации и солнечной радиации).

По результатам проводимой Государственным агентством охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики инвентаризации мест размещения отходов потребления, на территории республики по состоянию на 2019 год насчитывается 406 свалок. Общая площадь земель, занимаемых свалками, составляет около 616,306 га.

Из 406 имеющихся свалок санкционированы лишь 107 (26 %). Многие участки свалок (почти 96 %), даже те которые являются санкционированными и имеют соответствующие правоустанавливающие документы, не трансформированы в соответствующую категорию земель, необходимую для размещения свалок, то есть, в категорию земель промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и др. назначения. Из них по Иссык-Кульской области имеется 94 свалки, из которых 4 – санкционированных.

Эксплуатационные возможности многих свалок крупных городов были рассчитаны на 15-20 лет (1970 гг.), но этот срок растянулся более чем на 30 лет.

Согласно последней инвентаризации многие свалки образованы и функционируют без соблюдения технических, санитарных и экологических норм безопасности.

Свалки становятся опасным источником загрязнения окружающей природной среды так как:

- не всегда соблюдаются предусмотренные законодательством экологические требования к объектам размещения отходов, касающиеся осуществления экологического мониторинга, ведения учета количества и характеристик размещенных отходов с указанием происхождения, даты поставки, идентификации производителя или сборщика отходов, а при наличии опасных отходов – точного места их размещения, проведения дозиметрического контроля каждой партии отходов для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ;

- в некоторых местах размещения отходов производится частичная сортировка пластиковых бутылок, картона и стеклотары, но в большинстве свалок не существует сортировки;



- отходы потребления в большинстве случаев являются опасными отходами, содержащими в своем составе токсичные вещества, представляющие непосредственную или потенциальную опасность для здоровья людей или окружающей среды;

- некоторые опасные виды отходов потребления, такие как: медицинские, строительные, электронные и электротехнические отходы и др., образующиеся в домашних хозяйствах и торговле, в связи с отсутствием системы переработки напрямую попадают на свалки и полигоны для захоронения;

- материально-техническая база существующей системы обращения с отходами недостаточна и в значительной степени устарела;

- недостаточное финансирование сферы управления отходами, как на государственном уровне, так и в частном секторе.

Кроме этого, имеется 50 котельных хозяйств, 2 хвостохранилища (Каджи-Сай объемом 150 тыс. куб м.; Кумтор – 40 млн. куб м.).

Участилось проведение очистки прибрежной лесополосы озера для обустройства пляжей.

В среднем в летний сезон отдыха на озере отдыхают до 1,0 млн. туристов, из них: из зарубежных стран более 40 %, и это число ежегодно увеличивается. С этим и возрастает число плавучих средств, работающих на бензине и дизельном топливе (водные мотоциклы – более 60 ед., теплоходы, пароходы – более 20 ед. и др.).





В результате этого, увеличивается антропогенная нагрузка на озеро, уровень загрязнения бытовыми отходами (пластик, остатки пищи и другой бытовой мусор), акватории и прибрежной зоны. Увеличивается загрязнение озерной воды нефтепродуктами, так практически из-за эксплуатации водного транспорта, обслуживающего туристов. Из-за увеличения потока туристов увеличивается количество автомобилей приезжающих в Иссык-Кульскую котловину и степень эксплуатации местного транспорта.

Большой ущерб численности популяций и биологическому разнообразию наносит неконтролируемый вылов рыбы (браконьерство). Озеро загрязнено полиэтиленовыми китайскими рыболовными сетями и пластиковыми бутылками.





В период с 2016 по 2020 год сотрудниками Дирекции биосферной территории «Ысык-Кёль», Государственной инспекции по экологической и технической безопасности, Департамента рыбного хозяйства, Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики и правоохранительных органов Исык-Кульской области, во время проведения оперативных мероприятий (по борьбе с браконьерством) и очистки от твердо-бытовых отходов и рыболовных сетей прибрежной зоны озера Исык-Куль были изъяты у браконьеров, а также собраны из глубины оз. Исык-Куль 2 682 шт. рыболовных сетей общей длины 223 640 метров.

Также использование инсектицидов и гербицидов, и минеральных удобрений в сельском хозяйстве, осуществляемом на окружающей территории, приводит к смыву их в озеро и загрязнению воды.



Предложение мер по смягчению негативных антропогенных воздействий.

Для смягчения негативных антропогенных воздействий предлагаются определенные меры:

- внедрение экономичных механизмов природопользования, стимулирующих развитие экономики и ее переход на ресурсосберегающие и «чистые» технологии;

- регламентация разрешенных и запрещенных видов деятельности, связанных с использованием природных ресурсов в целях экологически ориентированного природопользования;

- внедрение перспективных инновационных технологий природопользования;

- введение запрета на ввоз и продажу рыболовных сетей китайского и корейского производства для минимизации незаконного лова и загрязнения акватории озера;

- недопущение ввоза ГМО, проведение анализа распространения, разработка соответствующих методов контроля и снижения уровня негативных последствий этих процессов;

- строгое соблюдение установленных у водных объектов водоохранных зон, на которых подлежат ограничению или запрету определенные виды деятельности, в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиливания водного объекта и истощения его вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира; при этом к видам деятельности, подлежащим ограничению или запрету на водоохранных зонах, относятся:

1) размещение и эксплуатация животноводческих ферм;
2) применение и использование пестицидов, органических и химических удобрений;

3) эксплуатация предприятий промышленного производства;

4) хранение, переработка и сброс отходов;

5) возведение строений;

- расширение территорий особо охраняемых природных территорий;

- коренная реконструкция и перевод в действующие полигоны свалок, которые становятся опасным источником загрязнения окружающей природной среды.

- сокращение площади несакционированных свалок;



- решение вопросов сортировки, переработки и вторичного использования отходов в качестве сырья для нужд экономики; организация мусороперерабатывающих заводов;
- разработка и ведение обучения в дошкольных и образовательных учреждениях по обращению с отходами;
- информирование населения через мультипликационные видеоролики в средствах массовой информации в отношении обращения с отходами, сохранения биоразнообразия;
- организация и ведение отдельного сбора мусора;
- создание и разработка механизма по экономическому стимулированию предприятий по переработке отходов.
- усиление охранных мероприятий по борьбе с браконьерством.
- повышение уровня информированности общества по вопросам сохранения биоразнообразия, водно-болотных угодий (ВБУ);
- усиление сотрудничества заинтересованных сторон;
- усиление роли науки и образования в сохранении биоразнообразия, ВБУ;
- организация курсов по повышению квалификации в сфере сохранения биоразнообразия, разработка методики повышения эффективности управления ВБУ.