

Кертешев Т.С., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Национальный менеджер проекта ПРООН

ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДЬЯ КАЗАХСТАНА: РОЛЬ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Согласно определению, принятому Международной конвенцией о водно-болотных угодьях (Рамсар, Иран, 1971), к водно-болотным угодьям относится широкий круг водоемов, мелководий, а также избыточно увлажненных участков территории, где водное зеркало обычно находится на поверхности земли. Везде в этих местах вода является основным фактором, который определяет условия жизни растений и животных и контролирует состояние окружающей среды.

Обычно выделяют пять основных типов водно-болотных угодий:

Морские — прибрежные лагуны; морские акватории, глубина которых при отливе не превышает шести метров, вместе с островами, расположенными в мелководье; прибрежные влажные низменности, заливаемые морской водой во время высоких приливов и нагонов (марши); а также пляжи, скалы и другие природные комплексы вблизи морских берегов.

Устьевые — дельты с речными рукавами, протоками, участками суши между ними, плавни, приустьевые мелководья на море (авандельты).

Озерные — различные по размерам, происхождению и другим особенностям природные водоемы, расположенные в углублениях суши, постоянные и временные, стоячие и проточные, с водой разной степени минерализации, в том числе — соленые, а также связанные с озерами местности.

Речные — реки, ручьи, временные водотоки вместе с поймами и другими долинными комплексами.

Болотные — болота (избыточно увлажненные участки территории со слоем торфа мощностью не менее 0,3 м) разных типов, в том числе — низинные (фены), переходные и верховые, а также окружающие болота леса, кустарниковые заросли и другие местности.

Кроме того, существуют искусственные водно-болотные угодья, такие как пруды, создаваемые для разных хозяйственных целей, водохранилища, каналы для орошения и обводнения, заливаемые водой поля.

Потому что их роль в природных процессах и в жизни человеческого сообщества чрезвычайно велика и разнообразна. В числе важнейших экологических функций водно-болотных угодий можно назвать следующие:

- они накапливают и хранят пресную воду;
- регулируют поверхностный и подземный сток;
- поддерживают уровень грунтовых вод;
- очищают воды, удерживают загрязняющие вещества;
- возвращают в атмосферу кислород;
- изымают из атмосферы и накапливают углерод;

- стабилизируют климатические условия, особенно осадки и температуру;
- сдерживают эрозию, стабилизируют положение берегов;
- поддерживают биологическое разнообразие;
- служат местообитаниями многих видов растений и животных, в том числе редких и хозяйственно важных.

Значение водно-болотных угодий (ВБУ) для людей в значительной мере проистекает из их экологической роли. Человек во многом зависит от состояния этих угодий, потому что они:

- служат основным источником питьевой и технически чистой воды;
- поддерживая уровень грунтовых вод, во многом определяют продуктивность сельскохозяйственных угодий;
- служат базой некоторых видов животноводства (птицеводство, пушное звероводство, сенокосы, ценная подкормка — сапропель);
- обеспечивают хозяйства топливом, строительными материалами, удобрениями (древесина, тростник, торф);
- играют роль сырьевой базы различных промыслов (рыбный промысел, охота, сбор ягод);
- представляют большие возможности для туризма, рекреационного и бальнеологического использования;
- служат необходимой средой для жизни сельского населения, сохраняющие традиционный уклад хозяйства.

По своему положению в ландшафте и особенностям использования человеком, водно-болотные угодья — особенно уязвимые экосистемы нашей планеты, которые в настоящее время находятся под наибольшей угрозой разрушения. Это происходит главным образом в связи с ведущимся осушением, преобразованием, загрязнением и переэксплуатацией их ресурсов. Водно-болотные угодья подвергаются интенсивному хозяйственному использованию (забор воды для орошения, бытовых и технических нужд, добыча торфа, биологических ресурсов и т.д.). Реки и озера подвержены массивному загрязнению промышленными и сельскохозяйственными стоками. Загрязнения могут распространяться на большие расстояния по протяжению водотоков. Мало надежды сохранить чистоту вод в низовьях рек, если они загрязняются в верховьях — поэтому меры по сохранению отдельных водно-болотных угодий должны увязываться с природоохранными мероприятиями в пределах всего бассейна стока.

Несмотря на то, что наша страна находится в аридной части Евразии, существенную часть природных экосистем представляют комплексы ВБУ, начиная от Каспийского моря и крупных озерных систем и заканчивая тысячами пресных и соленых озер, разбросанных на обширных степных равнинах. На казахстанской части водно-болотных угодий Евразийского континента сходятся два мировых пролетных пути — это Центрально-Азиатско-Индийский и Сибирско-Восточно-Африканский. Казахстан является международной гаванью на путях пролета мигрирующих птиц. Водно-болотные угодья Казахстана являются местом гнездования и

кормления птиц из стран Западной Европы, Юго-Восточной Азии, Африки и Арктического побережья. В Казахстане отмечена самая многочисленная популяция водоплавающих птиц в Азии, более 130 видов. Каждые полгода более 50 миллионов птиц мигрируют через Казахстан. Из них 20% гнездится на территории Казахстана.

Основным механизмом охраны водно-болотных угодий на международном уровне в настоящее время является Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц (так называемая Рамсарская конвенция). В рамках конвенции создан Список водно-болотных угодий международного значения, находящихся под особой охраной конвенции. Одним из условий присоединения к Рамсарской конвенции является объявление правительством страны-участника хотя бы одного Рамсарского угодья на своей территории. На сегодняшний день к Рамсарской конвенции присоединилось 157 государств, а общее число Рамсарских угодий превысило 1708 с общей площадью 152 994 523 122 млн. га. Казахстан официально присоединился к Конвенции 2 мая 2007 года после включения в список Тенгиз-Коргалжынской системы озер, первого рамсарского угодья в стране.

і. Основные угрозы и тенденция. На примере дельты реки Урал и прилегающего побережья Каспийского моря, по экспертным оценкам соответствующей Рамсарским критериям группы 1а, 2а, 2с, 3а, 3в, 4а, 4в, 5а, к основным угрозам следует отнести:

1. Нерациональное использование биоресурсов Каспия:

а) за счет высокого уровня браконьерства;

б) легального сверх интенсивного из-за слабо контролируемого рыболовства.

2. Загрязнение среды обитания (нефтяные углеводороды, тяжелые металлы, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, хлорорганические пестициды, кумулятивный политоксикоз каспийского тюленя, вызванный загрязнением моря и т.д.) из-за:

а) дестабилизирующего воздействия на гидроэкосистемы сгонно-нагонных явлений, особенно в период размножения животных и вегетации растений;

б) затопления прибрежных территорий в результате подъема уровня моря, в том числе и старых скважин (около 350 разведочных и эксплуатационных скважин);

в) различных воздействий иного техногенного характера.

3. Биологическое загрязнение Каспийского моря гребневиком *Mnemiopsis* и результаты его воздействия на экосистему. По данным ученых, во второй половине июля в Среднем Каспии гребневик был зарегистрирован вдоль всего побережье Казахстана и Туркмении над глубинами от 20 до 170м при температуре 24,6-26,6⁰ С и солености 11-13%. На период с июля по октябрь 2000 года в Северном Каспии численность зоопланктона снизилась в

5,3, биомасса в 6 раз и наиболее значительным было уменьшение численности группы *Soropoda*.

4. Отсутствие в дельте реки Урал с прилегающим побережьем Каспийского моря особо охраняемой природной территории со статусом юридического лица (ООПТ), предназначенной для комплексного ведения природоохранной, научной, эколого-просветительской, туристской и ограниченно хозяйственной деятельности. Создание ООПТ позволит выработать единую политику в отношении охраны и устойчивого использования ресурсов данной ВБУ, сократив число беспорядочно хозяйствующих многочисленных структур управления.

Проблема сохранения биологического разнообразия Каспия уже перестала быть уделом только пяти прикаспийских государств и превратилась в проблему планетарного значения. В казахстанской части моря практически не встречаются в последние годы каспийская минога, одиночными экземплярами попадаются в уловах волжская многотычинковая сельдь, каспийский лосось, белорыбица и кутум. Все эти виды включены в Красную книгу Республики Казахстан. Катастрофически сокращаются запасы осетровых рыб, этих реликтовых представителей животного мира. Каспий является местом гнездования и зоной миграции таких редких и исчезающих птиц, как розовый и кудрявый пеликаны, желтая цапля, малая белая цапля, каравайка, фламинго, лебедь – кликун, мраморный чирок и многих других. Хорошо известно, что во многом успех перелетов и размножения лебедей, гусей, других видов птиц и диких животных на суше и на море зависит от состояния природной среды обитания. Нефтяное загрязнение прибрежных вод угнетает водные организмы и экосистемы в целом, что ведет к снижению самоочищающей способности морских экосистем от всех видов загрязнения.

Свой негативный вклад на состояние Алаколь-Сасыккольской системы озер вносит чрезмерный забор воды из р. Тентек для орошения земель сельскохозяйственного назначения. Прокладка казахстанско-китайского нефтепровода вблизи данной уникальной системы озер вызывает определенную угрозу в случае аварии. В последнем десятилетии также существенно возрос антропогенный пресс в виде неорганизованного туризма и раздачи береговых земельных участков без учета охранной зоны вокруг озера Алаколь.

К угрожаящим факторам для Тенгиз-Коргалжынской системы озер, которая включена в список сразу двух международных конвенций (Рамсарской конвенции и природного наследия ЮНЕСКО), относятся техногенное загрязнение вод р. Нуры в основном за счет вредных выбросов Темиртау-Карагандинского промышленного района (необоснованные предложения о сбросе сточных вод накопителя Талдыколь в р.Нура обществом ранее неоднократно были отклонены), разрушение Табиакской и Кульшумской плотин (дамб), поддерживающие оптимальный уровень пресной воды Коргалжынской системы озер и необходимую минерализацию оз. Тенгиз, являющееся самым северным ареалом обитания розового

фламинго. В последние годы, в связи с ростом численности населения столицы, наблюдается нарастающий фактор беспокойства.

В связи с зарегулированием стока реки Или и строительством Капчагайской плотины произошла деградация тугайных лесов и дельтовых озер, нарушена природная цикличность гидрорежима. Естественные весенние паводки заменены искусственными, устраиваемыми чаще в зимний период, что губительно сказывается на обитающих в дельте диких животных. Традиционно устраиваемые местным населением весенние палы тростника выжигают и тугайные леса, в настоящее время пожары здесь приобрели глобальный характер и можно констатировать выгорание большей части лесов. Водная среда в значительной степени загрязнена пестицидами и ядохимикатами. Отмечено их патологическое воздействие на внутренние органы рыб. Несмотря на снижение уровня загрязнения в последние десятилетия, ситуация продолжает оставаться напряженной.

Нарушен естественный гидрорежим дельты реки Сырдарьи и Малого Арала, в результате чего акватория озера многократно сократила свою площадь. Результатом интенсивного загрязнения водной среды пестицидами и ядохимикатами во второй половине прошлого столетия явилась общая деградация гидробиологической среды как производящей структуры. В настоящее время, в связи с постройкой в 2005 году Кокаральской перемычки между Большим и Малым Аралом, площадь последнего увеличивается, уменьшается минерализация воды. Возрождается прежняя ихтиофауна, образуются новые площади благоприятных для водоплавающих птиц мелководий. Имеется серьезная перспектива восстановления былой значимости Малого Арала, как места массовой концентрации водоплавающих на гнездовье и пролете. Имеется необходимость создания здесь ООПТ путем расширения границ Барсакельмесского заповедника.

Аналогичные примеры по угрозам можно продолжить практически по всем остальным ВБУ Казахстана. При этом необходимо отметить, что указанные неблагоприятные экологические ситуации в отношении ВБУ в основном созданы руками человека.

Общеизвестно, что вода - основной элемент, от которого зависит жизнь на земле, и водные территории - наши реки, озера, болота, поймы удерживают, сохраняют и доносят воду до каждого из нас. Водно-болотные угодья – основная часть водного цикла, которая снабжает всех (фермеров, рыбаков, промышленников и население в целом) водой. После дождя вода может пройти через водный цикл, испарившись в атмосферу, может впитаться в землю и оказаться в грунтовой воде, или может остаться как поверхностная вода и, в конечном счете, соединиться с океаном через потоки, озера и реки. Мы настолько зависимы от воды, что заботиться о водно-болотных угодьях - наших «водных проводников» - это не выбор, а обязательство.

На сегодня, только 21 из 177 самых длинных рек мира свободно дотекают из источника к морю и океанам. Причиной этому является изменения внесенные человеком для извлечения для себя пользы. Изменение

естественного режима течения в реках, фрагментация водных ресурсов дамбами, трубами и прочими, потеря водной среды обитания, исчезновение видов биоразнообразия, вселение чужеродных организмов, загрязнение воды, истощение водоносных слоев грунтовой воды – это только несколько примеров наших воздействий на водные угодья. Необходимо подчеркнуть, что эти изменения воздействуют не только на то или иное водно-болотное угодье, а на экосистемы в целом. Так как все ВБУ взаимосвязаны между собой, положительные и отрицательные человеческие вмешательства зачастую отражаются на всем речном бассейне. Чрезмерный водозабор в верхнем течении бассейна может сказаться серьезным недостатком воды в реках и связанных потоках сотни километров вниз по течению. Крупномасштабные изменения отражаются не только вниз по течению, но могут также неблагоприятно сказаться на всем круговороте воды, на выпадение осадков, которое оказывает влияние в других частях бассейна и за его пределами. Сегодня на ВБУ нужно смотреть не с точки зрения водного инженера, а взглядом эколога на живую экосистему: водно-болотные угодья – ключевой компонент нашей природы.

Проблема дефицита пресной воды регулярно обсуждается в СМИ. В мире около 2,5 миллиарда человек живут в речных бассейнах, испытывающих серьезную проблему нехватки воды - более 40% людей в мире. Общая сумма воды изымаемой из пресноводных систем в 35 раз больше, чем 300 лет назад. Прогнозы указывают на то, что к 2025 году две трети населения в мире будут проживать в областях, испытывающих крайнюю проблему с водой. Страны, которые столкнутся с проблемой наиболее серьезно: Азия, Африка, и Ближний Восток. Конечно, больше всего от дефицита воды пострадает наиболее уязвимая группа населения – бедные слои. Наряду с водным дефицитом встает глобальный продовольственный кризис. Сельское хозяйство в настоящее время использует 70% воды, изымаемой из водно-болотных угодий и источников грунтовой воды, и большинство ресурсов используется для ирригации. С увеличением глобального прироста населения, экономического развития и урбанизации, ожидается увеличение спроса от трех ключевых пользователей пресной воды - сельского хозяйства, промышленности и бытовых потребителей. Такое изъятие воды приведет к большим изменениям в речном стоке необходимом для поддержания экосистем ВБУ.

Вышеуказанные нами экологические ситуации вокруг ВБУ Казахстана и общие тенденции в мире, а также взаимосвязь водно-болотных угодий в пределах речного бассейна наглядно показывают о необходимости создания системы эффективного управления в масштабе всего бассейна. Когда мы думаем о круговороте воды и ключевых источниках пресной воды для человеческого пользования, мы видим речной бассейн как естественную географическую и гидрологическую единицу для управления водными ресурсами. Сегодня существует два подхода к решению вопроса на этом уровне - Интегрированное Управление Водными ресурсами (ИУВР) и Интегрированное Управление Речным Бассейном (ИУРБ). С точки зрения

ВБУ важно помнить, что эти два подхода относятся к водному сектору и их политике. По Рамсарской конвенции, ИУРБ возможно лучший подход, так как рассматривает вопрос шире, принимая во внимание услуги экосистемы, оказываемые землей и водой в бассейнах, а не только водными ресурсами. Управление речным бассейном включает как планирование, так и непосредственную реализацию мероприятий на национальном и международном (бассейны трансграничных рек) уровнях с широким привлечением сторон.

Так как же вопросы ВБУ – водные артерии, рассматриваются на уровне ИУРБ в Казахстане? Практически они никак не рассматривались, ситуация стала немного улучшаться в связи с созданием в 2007 году Бассейновых советов. По предложению проекта ГЭФ/ПРООН/Правительства РК «Комплексное сохранение приоритетных глобально-значимых водно-болотных угодий Казахстана. Демонстрация на трех территориях» в «Схему комплексной охраны и рационального использования водных ресурсов Нура-Сарысуского бассейна», утвержденной Комитетом по водным ресурсам МСХ РК, впервые были включены и учтены водные потребности Тенгиз-Коргалжынской системы озер. При этом в рамках данного проекта были определены оптимальные уровни этой системы озер и необходимые потребности по водным ресурсам из р.Нура для поддержания установленного уровня озер в качестве среды обитания флоры и фауны. Аналогичным образом интересы ВБУ должны учитываться по всем остальным водным бассейнам. И это – ключевая проблема не только для экосистемы ВБУ, это первую очередь касается и людей, живущих вблизи водно-болотных угодий. Мы должны помнить, что не эффективное управление, а зачастую его отсутствие может оказать негативное воздействие на услуги экосистемы в целом. ИУВР и ИУРБ являются основой эффективного управления водным и земельным секторами ВБУ и должны гарантировать о том, что проблемы ВБУ приняты во внимание руководящими органами по водным ресурсам на бассейновом уровне.

Таким образом, можно выделить следующие специфические особенности управления ВБУ:

1) цель управления водно-болотными угодьями — сохранение важнейших экологических функций экосистем ВБУ и определение границ их устойчивого использования с тем, чтобы это способствовало реализации задач управления.

2) являясь местами аккумуляции и транзита, ВБУ получают существенную часть энергии и материи из вышерасположенных и сопредельных участков и составляют с ними единое целое. Поэтому управление ими и соответствующие природоохранные мероприятия должны быть основаны на бассейновом принципе.

3) стратегия охраны ВБУ, сочетающая природоохранные мероприятия и активное управление экосистемами, должна охватывать не только собственно ВБУ, но и вышерасположенный водосборный бассейн.

В Казахстане сейчас работает ряд международных проектов, которые напрямую или косвенно касаются вопроса сохранения водно-болотных угодий, как мест обитания перелетных птиц или, непосредственно, сохранения самих птиц. Проект по комплексному сохранению приоритетных глобальнозначимых водно-болотных угодий как мест обитания перелетных птиц начал осуществляться с июля 2004 г. Проект реализуется при финансовой и технической поддержке Глобального Экологического Фонда и Программы развития ООН с тесным участием Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Проект работает на трех территориях: Дельта реки Урал и прилегающее побережье Каспийского моря, Тенгиз-Коргалжынская и Алаколь-Сасыккольская система озер. Выбор демонстрационных территорий был обусловлен их глобальной значимостью в поддержании мигрирующих видов птиц, их национальной значимостью в социально-экономическом развитии и сохранении биоразнообразия.

Реализация проекта ведется по ряду направлений или компонентов. Одной из составляющих проекта является создание институциональных, политических и регулирующих рамок для сохранения биоразнообразия ВБУ и управления. Проект оказывает консультативную помощь в разработке Плана мероприятий по реализации положений Рамсарской и Боннской Конвенции, разработке предложений по усилению законодательной базы по сохранению биоразнообразия ВБУ, участие в разработке законодательных и других нормативных правовых актов как в области сохранения биоразнообразия, так и в области устойчивого использования водных, рыбных и охотничьих ресурсов. В рамках проекта сейчас разрабатывается проект Стратегии сохранения и устойчивого использования ресурсов ВБУ Казахстана. Включение в состав Бассейновых советов руководителей Алакольского и Коргалжынского заповедников для учета интересов ВБУ также является одним из результатов проекта в данном направлении.

Следующий компонент проекта направлен на укрепление управления особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В течение 2004-2005 годов были проведены полевые биологические исследования для восполнения пробелов по современному состоянию биологического разнообразия трех проектных территорий с применением современных навигационных приборов типа GPS и передовых технологий Геоинформационных систем (ГИС). Следует отметить, что впервые в Казахстане для водно-болотных угодий использован современный экосистемный подход оценки состояния природных территорий путем выделения основных типов экосистем ВБУ и оценки их ценности с привязкой к ключевым видам высших растений, птиц и млекопитающих и антропогенной нарушенности. Проведено зонирование территории ВБУ, определены «горячие точки биоразнообразия» для расширения Алакольского и Коргалжынского заповедников и создания государственного природного резервата «Акжайык» в дельте реки Урал, разработаны и на

стадии реализации Программы мониторинга за биоразнообразием и средой их обитания и т.д. Немаловажным моментом является также разработанные при содействии нашего проекта Планы управления (Менеджмент-планы) Алакольского и Коргалжынского государственных природных заповедников с привлечением международного эксперта.

Важное место в работе проекта отводится вопросам повышения информированности и потенциала целевых групп. В рамках этого компонента проектом подготовлена Концепция создания современных Визит-центров Коргалжынского и Алакольского государственных заповедников, как альтернатива существующим музеям природы. Разработаны и внедрены школьные программы по тематике ВБУ, проведены обучающие семинары для учителей пилотных сельских школ «Экообразование и образование для устойчивого развития», оказано содействие к созданию школы экологической направленности с установлением школьной метеостанции. Разрабатываются модули для учеников по тематикам: «Птицы», «Растительность», «Гидрология». В целях воспитания будущих работников ООПТ проект оказывает помощь в прохождении учебных и производственных практик студентами Евразийского национального университета им. Гумилова и Жетысуского университета в Алакольском и Коргалжынском заповедниках. В свет вышли трехтомная монография под названием «Глобально значимые водно-болотные угодья», видеоролики по сохранению основных объектов сохранения на территории водно-болотных угодий и документальный фильм «Дорога птиц» по Алаколь-Сасыккольской системе озер. Проведены ряд обучающих семинаров для работников Алакольского и Коргалжынского заповедников, туры по обмену опытом и стажировки для госслужащих Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК, Акиматов Атырауской, Алматинской и Акмолинской областей, представителей крестьянских хозяйств и НПО.

В рамках компонента по «Сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия на продуктивных ландшафтах при участии сторон» были проведены исследования по оценке водных ресурсов и гидрологических факторов для устойчивого водообеспечения экосистем трех проектных территорий. Они направлены на рациональное использование водных ресурсов, сокращение безвозвратных потерь водных ресурсов в оросительных системах и максимально возможное использование местных водных ресурсов за счет их регулирования. Составлен обзор состояния ведения сельского, рыбного и охотничьего хозяйств, анализ по оценке современного состояния нефтяного сектора в районе проектной территории дельты реки Урал. По результатам социологических исследований определены основные направления альтернативных видов экономической деятельности, не наносящих вреда биоразнообразию и экосистемам. Предложенные виды нашли широкую поддержку и огромный интерес со стороны Акиматов и сельского населения. Совместно с АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» осуществляется трехлетняя

программа микрокредитования для развития альтернативных видов деятельности. Подготовлена и реализуется на местном уровне Концепция по развитию экологического туризма в регионе Алаколь-Сасыккольской системы озер. Реализуются пилотные проекты по созданию устойчивого рыбного и охотничьего хозяйств на примере отдельных пилотных хозяйств, расположенных на ВБУ. В партнерстве с ПМГ/ГЭФ реализуется ряд проектов в области улучшения пастбищных угодий, адаптации местного населения к глобальному изменению климата, возрождении отгонно-кочевоего животноводства и др.

В целом надеемся, что работа Проекта позволит решить ряд проблем, связанных с неэффективным управлением глобально-значимых водно-болотных угодий, т.е. скоординировать деятельность государственных, общественных и коммерческих организаций, направленных на поддержание необходимых условий для устойчивого существования водно-болотных угодий и сохранения их природных и общественно значимых функций.

На основании проведенного анализа и наработанного опыта в рамках проекта, считаем необходимым, принять в отношении ВБУ Казахстана следующие необходимые меры:

1. Водно-болотные угодья имеют биосферное, климатообразующее, водообменное и социально-экономическое значение. Поэтому, необходимо проведение инвентаризации для ранжирования всех водно-болотных угодий страны по их значению, функциональности, уникальности, типичности и т.п. При этом, инвентаризацию водно-болотных угодий, соответствующих рамсаровским критериям провести по международным методикам с привлечением международных проектов. Инвентаризацию остальных водно-болотных угодий Казахстана проводить в рамках имеющихся программ в области ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов растительного и животного мира, водных объектов.

2. Для каждого ВБУ необходимо разрабатывать свою стратегию управления, которая отражала бы его специфические особенности с точки зрения его охраны и использования.

3. Составление кадастра ВБУ является важным документом для принятия управленческих решений в области охраны и устойчивого использования водно-болотных угодий, в частности, для оценки ущерба от хозяйственной деятельности, определения арендной платы, лицензирования природопользования и т.д. Ведение кадастра служит осуществлению и предпосылкой организации мониторинга состояния водно-болотных угодий. Он включает качественную оценку состояния воды, объектов животного и растительного мира, оценку биоразнообразия, биосферного и социального значения угодий, степени нарушенности и стоимостную оценку имеющихся природных ресурсов.

4. В настоящее время в области водных объектов, растительного и животного мира действует соответствующая юридическая база (Экологический кодекс, Водный и Лесной кодексы, ЗРК «Об особо

охраняемых природных территориях», «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и другие). Вместе с тем, в полном объеме устоявшейся эффективной правовой системы позволяющей целенаправленно решать все проблемы, возникающие в сфере водно-болотных угодий, еще не создано. Поэтому необходимо совершенствовать нормативно-правовую систему регулирования отношений в сфере сохранения и устойчивого использования водно-болотных угодий с учетом следующих задач:

- Последовательное развитие экосистемного подхода и бассейнового принципа в системе нормативно-правового регулирования отношений в сфере охраны и устойчивого использования водно-болотных угодий

- Внедрение принципов устойчивого природопользования водно-болотных угодий в действующее законодательство.

- Обеспечение экономического механизма сохранения и устойчивого использования водно-болотных угодий. Экологизация водного, налогового и финансового законодательства в целях формирования эффективных мер по сохранению и устойчивому использованию водно-болотных угодий

- Повышение информированности местного населения и обеспечение его широкого участия в решении задач по сохранению и использованию водно-болотных угодий, включая приоритетное их право на традиционное природопользование.

Исходя из этого, нами рекомендуется в этом направлении провести следующие мероприятия:

- 1) Анализ современной нормативной правовой базы с целью выявления пробелов и противоречий в вопросах сохранения и устойчивого использования водно-болотных угодий;

- 2) Совершенствование правоприменительной практики с учетом специфики отношений по сохранению и устойчивому использованию водно-болотных угодий;

- 3) Внесение изменений и дополнений, связанных с сохранением и устойчивым использованием водно-болотных угодий, в действующее законодательство;

- 4) Подготовка законопроекта по вопросам водно-болотных угодий.