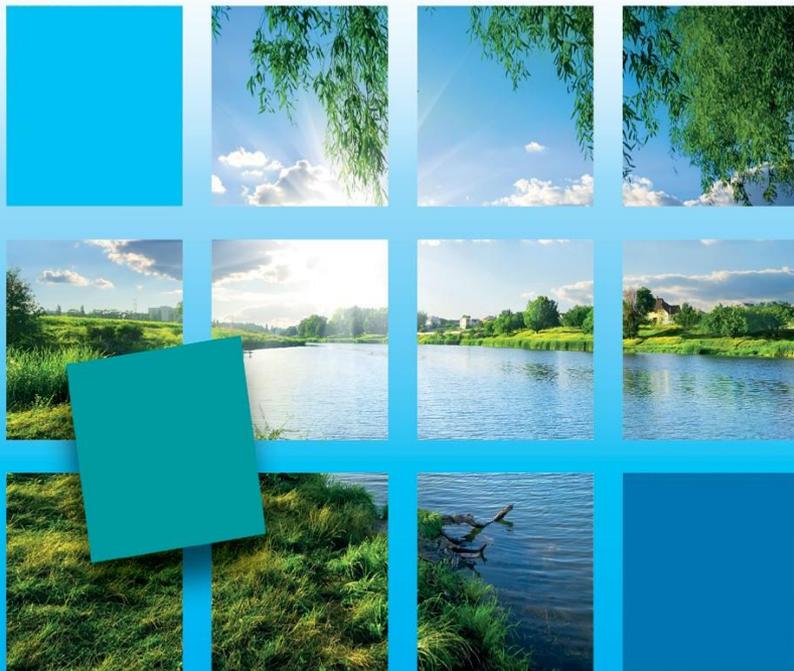




USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА



ПОСОБИЕ ПО БАССЕЙНОВОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

С ЭЛЕМЕНТАМИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ ДЛЯ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И АФГАНИСТАНА

АЛМАТЫ, 2020

Первоначальное Пособие
было разработано
Екатериной Стрикелевой при
участии Франка Шредера,
Искандара Абдуллаева,
Шавката Рахматуллаева и
Александра Николаенко в
2014 году.

Обновленная версия
разработана Екатериной
Стрикелевой и Анной
Иноземцевой в 2020 году.

Содержание

Введение

Концептуальные и методологические подходы к разработке и реализации Бассейновых планов

Глава 1. Управление водными ресурсами на бассейне

1.1. Правовые возможности управления на уровне бассейна

Глава 2. Разработка Бассейновых планов. Цикл бассейнового планирования

2.1. Процесс планирования управления водными ресурсами: Цикл планирования

2.2. Анализ заинтересованных сторон

2.3. Анализ и оценка существующей ситуации

2.4. Стратегическое видение. Этапы разработки видения

2.5. Определение целей и задач

2.6. Разработка и утверждение текста Бассейнового плана

2.7. Роль бассейновых организаций в обсуждении, принятии и реализации Бассейновых планов

2.8. Мониторинг и оценка реализации планов ИУВР

Глава 3. Адаптация к изменению климата как часть бассейнового планирования

Глава 4. Возможности создания экономической устойчивости разработки и реализации Бассейновых планов

4.1. Необходимые затраты при разработке и реализации Бассейновых планов

4.2. Возможные источники финансирования реализации Бассейновых планов

4.3. Альтернативные способы и методы привлечения финансовых средств для реализации Бассейновых планов

Заключение

Настоящее пособие является обновленной версией выпущенного РЭЦЦА в 2014 году и выпущенного при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках проекта «Программа управления трансграничными водами в Центральной Азии (WMBOCA)», реализуемого GIZ в сотрудничестве с РЭЦЦА. Пособие основано на изучении мирового опыта бассейнового планирования, а также практик, примененных в процессе разработки Бассейнового плана для казахстанской части Арало-Сырдарьинского бассейна и 15 малых трансграничных и национальных бассейнов в регионе Центральной Азии и Афганистана.

Пособие также включает элементы стратегической экологической оценки (СЭО) как часть цикла бассейнового планирования, чтобы расставить приоритеты по экологическим вопросам в процессе планирования и оценить все другие запланированные мероприятия, чтобы не нанести значительный вред окружающей среде. Наравне с теоретическим материалом пособие содержит большой блок практических инструментов, которые помогут разработать бассейновый план с учетом всех современных подходов.

МИРОВОЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ ИУВР

- Понятие «Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР)» было предложено в 1992 году на Международной конференции по воде и окружающей среде в Дублине, а на конференции в Рио-де-Жанейро было включено в «Повестку дня 21».
- Главной целью ИУВР, согласно Повестке дня 21, является **удовлетворение потребности в пресной воде всех стран для их устойчивого развития.**
- **Принципы ИУВР:**
- **Принцип 1** - Пресная вода – исчерпаемый и уязвимый ресурс, важный для поддержания жизни, развития и окружающей среды;
- **Принцип 2** - Развитие и управление водным хозяйством должны базироваться на всестороннем подходе, вовлекающем пользователей, работников планирующих организаций и лиц, принимающих политические решения на всех уровнях;
- **Принцип 3** - Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов;
- **Принцип 4** - Вода имеет экономическую стоимость при всех конкурирующих видах ее использования и должна быть признана экономическим товаром, а также социальным товаром.
- На основе Дублинских принципов Европейским союзом в 2000 году была разработана **Водная рамочная директива ЕС**, которая стала основным документом в сфере водной политики Европейского союза.

СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СКИОВР И БАСЕЙНОВЫХ ПЛАНОВ

	БАСЕЙНОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	КОМПЛЕКСНЫЕ СХЕМЫ
Масштаб и стиль управления водными ресурсами	Бассейны, суб-бассейны любых размеров и масштабов. В основном децентрализованное УВР	Национальные, основные речные бассейны. Государственное управление, централизованное УВР
Участие заинтересованных сторон	Участие в разработке плана	Информирование о важнейших элементах схемы
Технические решения в сравнении с институциональными проектами	Оба варианта представлены сбалансировано	Технические решения доминируют
Экологические аспекты УВР	Приоритетны	Рассматриваются наряду с другими секторами
Финансовые/ экономические аспекты	Детализация на уровне каждого мероприятия, разные источники финансирования, экономические инструменты	Единое финансирование для всех мероприятий, в основном гос. финансирование, выплаты по загрязнению окружающей среды – один из финансовых инструментов

Бассейновый план является более «живым» документом и может быть основан на исследованиях и заложенных в СКИОВР расчетах. В условиях стран Центральной Азии, когда финансирование из государственного бюджета ограничено, Бассейновые планы являются наиболее приемлемыми для осуществления за счет возможности децентрализации финансирования и поиска новых источников.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ БАССЕЙНОВЫХ ПЛАНОВ

Оценочная система по трансграничному мониторингу, основной целью которой является выявление и разработка оптимальных стратегических вариантов бассейнового планирования с учетом политического, социально-экономического и экологического развития бассейна.

Стратегическая экологическая оценка (СЭО) - это систематический и всеобъемлющий процесс, который способствует принятию обоснованных решений, касающихся как защиты окружающей среды, так и устойчивого развития.

В основу данного пособия легла **Концепция бассейнового планирования**, разработанная в рамках проектов программы «Поддержка водохозяйственных и бассейновых организаций в Центральной Азии» (WMBOCA)⁴, финансируемых Европейским союзом, а также апробировано и доработано в рамках проекта Smart Waters, реализованного РЭЦЦА при финансовой поддержке USAID.

УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ НА БАССЕЙНЕ

Правовые возможности управления на уровне бассейна

- Основой водного законодательства в странах Центральной Азии являются Водные кодексы. Каждый кодекс в той или иной степени содержит возможности для внедрения принципов ИУВР и бассейнового планирования.

ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ И ПЛАНИРОВАНИЯ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ВОДНЫЕ КОДЕКСЫ И ЗАКОНЫ АФГАНИСТАНА

ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ	ВОДНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (9 июля 2003 г. с дополнениями от 26 ноября 2019 г.)	ВОДНЫЙ КОДЕКС КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (12 января 2005 г. с дополнениями от 30 июля 2019 г.)	ВОДНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН (2 апреля 2020 г.)	ВОДНЫЙ КОДЕКС ТУРКМЕНИСТАНА (15 октября 2016 г. с дополнениями от 5 января 2018 г.)	ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН «О воде и водопользовании» (1993 г. с дополнениями от 5 ноября 2019 г.)	ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ АФГАНИСТАН (октябрь 2019 г.)
Принципы планирования	Глава 7, статья 40 «Бассейновые инспекции и их функции»	Глава 3, Статья 20 «Бассейновые планы по освоению, использованию и охране водных ресурсов»	Статья 31 «Национальная водная стратегия» и статья 38 «Бассейновые планы управления водными ресурсами»	Статья 22 «Задачи государственного планирования в области использования и охраны вод»	Статья 111 «Схемы комплексного использования и охраны вод»	Глава 3, статья 17 «Дизайн и разработка плана управления водными ресурсами»
Органы управления и планирования	Глава 7, статья 40 «Бассейновые инспекции и их функции» и статья 43. «Бассейновые советы»	Глава 2, статья 10 «Бассейновые советы и их обязанности»	Статья 20 «Национальный водный совет» и статья 24 «Речные бассейновые советы»	Статья 15 «Территориальные и бассейновые государственные водохозяйственные организации»	Статья 10 «Участие АВП и других некоммерческих организаций, а также местного населения в рациональном использовании воды и водоохранной деятельности» и статья 32 «Права водопользователей»	Глава 2, статья 12 «Консультативный совет по вопросам бассейнов рек и его обязанности и полномочия» и статья 13 «Консультативные советы по вопросам суббассейнов рек их обязанности и полномочия»

ЭЛЕМЕНТЫ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ВОДНОМ КОДЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

(9 июля 2003 года с изменениями от 26 ноября 2019 года)

- **ЭЛЕМЕНТЫ ИУВР**
- **Статья 1 (Глава 1):**
- «Бассейновый принцип управления - управление водным фондом по гидрографическим признакам, реализуемое при распределении водных ресурсов в пределах бассейнов рек, озер и других водных объектов между административно-территориальными единицами».
- **БАССЕЙНОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
- **Статья 34 (Глава 5). Основные принципы государственного управления в области использования и охраны водного фонда:**
- Бассейновое управление.
- **Статья 40 (Глава 7). Бассейновые инспекции и их функции:**
- Подготовка и реализация бассейновых соглашений о восстановлении и охране водных объектов;
- Согласование планов местной администрации по рациональному водопользованию
- Разработка планов водозаборов и вододеления на межрайонных и межгосударственных водных объектах и их контроль;
- Организация работы бассейнового совета, анализ рекомендаций бассейнового совета и определение мер по их реализации;
- **Статья 42 (Глава 7). Бассейновые соглашения о восстановлении и охране водных объектов:**
- Бассейновые соглашения содержат обязательства сторон по кооперации сил и средств, необходимых для реализации конкретных водоохранных мероприятий, с указанием сроков их исполнения.
- **Статья 43 (Глава 7). Бассейновый совет:**
- Бассейновый совет является консультативно-совещательным органом, создаваемым в пределах соответствующего бассейна...

ЭЛЕМЕНТЫ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ВОДНОМ КОДЕКСЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (12 января 2005 с изменениями от 30 июля 2019)

- **БАССЕЙНОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
- **Статья 10 (Глава 2). Бассейновые советы и их полномочия:**
- Задачами бассейновых советов являются:
- Разработка ... Бассейнового плана;
- Подготовка проектов процедурных правил по деятельности Бассейнового совета;
- Координация деятельности в водном секторе внутри главного бассейна.
- **Статья 20 (Глава 3). Бассейновые планы по развитию, использованию и охране водных ресурсов:**
- Проекты бассейновых планов разрабатываются бассейновыми советами... Бассейновый план может включать следующее:
- оценку количества и качества водных ресурсов внутри бассейна;
- определять потребности в воде для экологических нужд и населения;
- оценивать инвестиционные и финансовые потребности с определением возможных финансовых источников;
- устанавливать приоритеты для водопользования и возможные ограничения прав водопользователей среди различных секторов экономики;
- «...Государственная водная администрация устанавливает процедуры по подготовке Бассейновых планов...».
- «...Государственная водная администрация и соответствующие бассейновые водные администрации реализуют соответствующие Бассейновые планы при осуществлении своих задач...».
- «...Бассейновые планы пересматриваются соответствующими бассейновыми советами каждые пять лет...»

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВКИ БАССЕЙНА

В ВОДНОМ КОДЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

(2 апреля 2020)

- **Статья 23. Речные бассейновые организации:**
- Речные бассейновые организации несут ответственность за внедрение принципов ИУВР, реализацию бассейновых планов и управление водными ресурсами в пределах бассейна.
- **Статья 24. Речные бассейновые советы:**
- Речные бассейновые советы рассматривают и согласовывают проекты бассейновых планов.
- **Статья 38. Бассейновые планы по управлению водными ресурсами:**
 - Бассейновые планы управления водными ресурсами разрабатываются ответственным органом с участием бассейновых организаций и других заинтересованных сторон.
 - Расходы, связанные с разработкой бассейновых планов, покрываются из государственного бюджета и других источников финансирования, разрешенных в Таджикистане.

ЭЛЕМЕНТЫ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ВОДНОМ КОДЕКСЕ ТУРКМЕНИСТАНА

- **Статья 19. Участие граждан и общественных объединений в осуществлении мероприятий в области водного хозяйства**
- Граждане и общественные объединения в порядке, установленном законодательством Туркменистана, имеют право принимать участие в рассмотрении государственными органами и организациями вопросов, связанных с использованием и охраной вод
- **Статья 22. Задачи государственного планирования в области использования и охраны вод**
- Задачами государственного планирования в области использования и охраны вод являются обеспечение научно обоснованного распределения вод между водопользователями, охраны вод и предупреждение их негативного воздействия.
- При государственном планировании в области использования и охраны вод учитываются прогнозы социально-экономического развития Туркменистана, водохозяйственные балансы, схемы комплексного использования и охраны вод.
- **Статья 24. Схемы комплексного использования и охраны вод.**
- Схемы комплексного использования и охраны вод подразделяются на генеральные, бассейновые и территориальные.

ЭЛЕМЕНТЫ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ЗАКОНЕ УЗБЕКИСТАНА О ВОДЕ И ВОДОПОЛЬЗОВАНИИ.

(1993, с дополнениями от ноября 2019)

- **Статья 10** Участие ассоциаций водопотребителей, других негосударственных некоммерческих организаций, а также граждан в осуществлении мероприятий по рациональному использованию, охране вод и водных объектов.
- Государственные органы при осуществлении мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов могут рассматривать предложения АВП, негосударственных и некоммерческих организаций.
- **Статья 32** Права водопользователей
- Водопользователи могут участвовать в процессах принятия решений по управлению водными ресурсами.
- **Статья 110.** Водохозяйственные балансы
- Водные балансы разрабатываются на основе бассейнов рек и бассейнов оросительных систем.
- **Статья 111** «Схемы комплексного использования и охраны воды».
- Схемы делятся на генеральные, бассейновые и территориальные

ЭЛЕМЕНТЫ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ЗАКОНЕ О ВОДЕ АФГАНИСТАНА (октябрь 2019)

Статья 11 Обязанности и полномочия министерства водных ресурсов и энергетики.

- Концептуализация, разработка и предложение плана распределения и разумного использования водных ресурсов Верховному совету по водным, земельным и экологическим вопросам.
- **Статья 17 Дизайн и разработка плана управления водными ресурсами.**
- Дизайн и план управления водными ресурсами включают следующие особенности.
- Анализ потенциала имеющихся и доступных водных ресурсов в основном и суббассейнах как речных бассейнов, так и водосборов.
- На основе последствий наводнения, засухи и других стихийных бедствий разработка модели воздействия изменения климата на водные ресурсы.
- Выделение и эффективное использование водных ресурсов для различных целей.
- Мониторинг и оценка водопользования.

РАЗРАБОТКА БАССЕЙНОВЫХ ПЛАНОВ. ЦИКЛ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Разработка и внедрение бассейновых планов дает возможность водохозяйственным (бассейновым) организациям проводить комплексный анализ и оценку существующей водохозяйственной обстановки, осуществлять планирование водопользования для бассейна на краткосрочную (2-3 года), среднесрочную (5-7 лет) и долгосрочную (10-15 лет) перспективы.

При бассейновом планировании учитываются возможные тенденции экономического развития, демографические прогнозы, возрастающие признаки воздействия изменений климата и другие факторы, влияющие на развитие бассейнов.

Разработка Бассейнового плана требует соблюдения основных принципов, которые позволяют сделать Планы наиболее жизнеспособными и эффективными.



В основу методологии цикла планирования положен Цикл Деминга (Цикл Plan-Do- Check-Act) - планируй-исполняй-проверяй- действуй(корректируй). При этом залогом успеха при разработке бассейнового плана является вовлечение всех заинтересованных сторон на всех этапах планирования и исполнения бассейновых планов.

ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ИУВР) И СЭО

ЭЛЕМЕНТ
СЭО

ОБЗОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

« ОБЗОР ОПРЕДЕЛЯЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШАТЬ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ СОДЕРЖИТ ИНФОРМАЦИЮ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ. »



ЭЛЕМЕНТ
СЭО

ОБЗОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

« РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ВИДЕНИЯ; ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ВИДЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧНОГО БАСЕЙНА, ВКЛЮЧАЯ ПОДХОДЫ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ И ПРИНЦИПЫ ИУВР, СОПОСТАВИМА С ОСНОВНЫМИ ЦЕЛЯМИ СЭО - А ИМЕННО, ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ. »

ЭЛЕМЕНТ
СЭО

МОНИТОРИНГ

« МОНИТОРИНГ ПОЗВОЛЯЕТ СРАВНИТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И РЕАЛИЗАЦИИ БАСЕЙНОВОГО ПЛАНА И ВЫЯВИТЬ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА РАННЕЙ СТАДИИ. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДОСТУПНЫ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ. »



ЦИКЛ БАСЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ



ЭЛЕМЕНТ
СЭО

ОБЗОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

« ОНИ МОГУТ НАЙТИ СВОЮ ОСНОВУ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ, НО В ОСНОВНОМ ВЫТЕКАЮТ ИЗ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ПРИНЦИПАМ ИУВР. СЭО ОБЪЕДИНЯЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ, ОТЛИЧНЫЕ ОТ ВОДНЫХ, И В ХОДЕ ОБЗОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИЛИ СОСТАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОТЧЕТА МОГУТ БЫТЬ СФОРМУЛИРОВАНЫ РАЗЛИЧНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ В ОТНОШЕНИИ ЭТИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ. »



ЭЛЕМЕНТ
СЭО

ОБЗОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ ДОКЛАД

« ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ И УЧАСТИЯ В ПРОЦЕССЕ БАСЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РАМКАХ ИУВР НЕОБХОДИМА УСТАНОВКА ОБЩЕЙ ПЛАТФОРМЫ. В ПРАКТИКЕ ПРОЦЕССОВ СЭО ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЕБ-САЙТЫ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПРЕДСТАВИТЬ ПЛАН И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ, ЧТОБЫ УПРОСТИТЬ УЧАСТИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН И ОБЩЕСТВЕННОСТИ. »



ЭЛЕМЕНТ
СЭО

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ



Анализ заинтересованных сторон

Вовлечение заинтересованных сторон является ключевым на всех этапах разработки и реализации Бассейнового плана. Этот этап можно развить на несколько шагов, как представлено на рисунке 3.

Для каждого государства, для каждого бассейна список заинтересованных сторон будет индивидуален. Взгляды и интересы участвующих заинтересованных сторон не всегда совпадают и могут конфликтовать. Необходимо находить компромисс между участниками процесса, приходить к согласованным решениям.



Анализ и оценка существующей ситуации

Вторым шагом в процесс бассейнового планирования является анализ состояния бассейна. Анализ ситуации, это та научная основа, которая позволяет учитывать не только существующие условия в бассейне, но и сделать прогноз возможного развития бассейна.

Базовой линией при разработке Бассейнового плана является всесторонний анализ и оценка существующей ситуации. Анализ/ оценка могут быть осуществлены как силами самих заинтересованных сторон, так и с привлечением дополнительных экспертов, и должны включать в себя:

- оценку текущего управления водными ресурсами для определения проблем в вопросах управления и возможных путей их решения;
- анализ всех ключевых секторов, вызывающих проблемы и требующих улучшения;
- оценка текущей экологической ситуации. Это может включать связанные темы, такие как здоровье человека, флора и фауна, биоразнообразие, почва, климат и воздух, ландшафт, природные объекты, материальные ценности, культурное наследие и взаимодействие этих факторов.
- формирование списка проблем и рекомендаций по их решению;
- определение приоритетных на данном отрезке времени вопросов.

НЕСКОЛЬКО ПРИМЕРОВ АНАЛИЗА СИТУАЦИИ

Казахстанская часть бассейна Аспары

- Физико-географические условия бассейна
- Социально экономические характеристики бассейна
- Проблемные вопросы региона
- Проблемы охраны и использования водных ресурсов
- Социально-экономические проблемы региона

Казахстанская часть Арало-Сырдарьинского бассейна

- Оценка текущей ситуации:
- Современное состояние водных ресурсов
- Анализ правовых и институциональных рамок управления водными ресурсами АСБ
- Международное сотрудничество по управлению водными ресурсами в Арало-Сырдарьинском регионе
- Реестр барьеров и проблем, препятствующих эффективному управлению водными ресурсами бассейна.

Кыргызская часть бассейна Аспары

- Анализ и оценка текущей ситуации (характеристика бассейна):
- Физико-географические условия
- Климат
- Гидрология и гидрография
- Экосистемы и биоразнообразие

Проведение анализа можно разбить на три основных блока

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ:	ТЕМАТИЧЕСКИЙ:	СТРАТЕГИЧЕСКИЙ:
<ul style="list-style-type: none">• Законодательная система• Структура управления водными ресурсами (в том числе институциональный потенциал и инструменты управления)	<ul style="list-style-type: none">• Системы управления водными ресурсами (законодательная и институциональная)• Экологической ситуации в бассейне• Социально-экономической ситуации в бассейне• Другие тематические оценки в зависимости от конкретных вопросов той или иной пилотной территории	<ul style="list-style-type: none">• Стратегии и планы развития территории, принятые на уровне области, государства

Реестр проблем

- Все выявленные проблемы формируются в специальный список, называемый **реестром проблем**.
- **Реестр** составляется на основе процедуры идентификации, оценки и актуализации всех проблем бассейна. Все выявленные проблемы должны быть занесены в реестр. Реестр не содержит перечня действий по решению проблем, но при этом содержит перечень измеряемых показателей, по которым может быть осуществлен контроль над решением проблемы.
- **Реестр проблем** разрабатывается в качестве основы для ранжирования и определения приоритетов. Полученные приоритетные проблемы являются основой для постановки целей и задач Бассейнового плана и формирования списка мероприятий.

ПРИМЕР РЕЕСТРА ПРОБЛЕМ БАССЕЙНА

ВЫЯВЛЕННАЯ ПРОБЛЕМА	НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И РИСКИ	ПРИЧИНЫ	ЭЛЕМЕНТ(Ы) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	БАЛ РАНЖИРОВАНИЯ
Нехватка поливной воды	потери поливной воды снижение продуктивности земель	большой срок эксплуатации ирригационных систем изношенность ирригационных систем	Сельское хозяйство (поливное земледелие)	КПД ирригационных систем потери воды с момента забора до подачи на поля	
Загрязнение водных объектов коллекторнодренажными, сточными водами и бытовыми отходами из населенных пунктов, расположенных вдоль русел рек	снижение качества воды в водных объектах повышение риска инфекционных заболеваний	отсутствие постоянного ухода за системами отсутствие систем очистки КДС несоблюдение водоохраных зон и полос низкая культура населения	Коммунальное хозяйство	количество сточных вод, сбрасываемых в реки показатели качества воды в реках количество несанкционированных свалок	
Обмеление дельтовых озер	- заболачивание - потеря рыбных запасов - снижение продуктивности приозерных пастбищ	забор воды на ирригацию	Сельское хозяйство (поливное земледелие)	площадь озер, количество рыбных запасов видовой состав рыбы площади пастбищ	
Деградация земель	- эрозия почвы; - загрязняющая нагрузка на водные объекты; - разрушение берегов реки, ее местообитаний и естественных функций; - паводнения и оползни	- перевыпас; - чрезмерное / неправильное использование удобрений и пестицидов; - плотность грунта	Сельское хозяйство / развитие инфраструктуры / промышленное развитие	Герметизация почвы Плодородие почвы (функции почвы в целом) Изменен земной покров Эрозия почвы (потеря плодородной почвы)	

ПОЯСНЕНИЯ К КОЛОНКАМ РЕЕСТРА:

- **Выявленная проблема** - негативное изменение как в природной среде, так и в экономическом и социальном планах. Все проблемы разбиваются по блокам и должны быть четко определены и сформулированы.
- **Негативные последствия и риски** – перечень неблагоприятных событий, которые могут наступить в связи с наличием данной проблемы.
- **Причины** – перечень факторов, которые привели к появлению данной проблемы.
- **Элемент(ы) деятельности** – перечень сфер (направлений и т.п.) человеческой деятельности, которые взаимодействуют с окружающей средой и приводят к возникновению данной проблемы.
- **Показатель** – система индикаторов, по которым следует отслеживать состояние данной проблемы (уменьшилась она или наоборот – увеличилась).
- **Бал ранжирования** – цифровой показатель, который был присвоен данной проблеме после проведенного ранжирования

Результаты оценки заносятся в матрицу оценки проблем

НАИМЕНОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ	МАСШТАБ ВОЗДЕЙСТВИЯ (1-5)	СЛОЖНОСТЬ / СТОИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ (1-5)	ВРЕМЕННЫЕ РАМКИ (1-5)	ИНТЕРЕС СО СТОРОНЫ ОБЩЕСТВЕННОСТИ (1-5)	РЕЙТИНГ ПРИОРИТЕТНОСТИ ПРОБЛЕМЫ (СУММАРНЫЙ)
Нехватка поливной воды	4	5	3	5	17
Загрязнение водных объектов коллекторнодренажными, сточными водами и бытовыми отходами из населенных пунктов, расположенных вдоль русел рек	3	4	4	5	16
Обмеление дельтовых озер	4	2	4	1	11
Деградация земель	4	4	3	4	15

ВОЗМОЖНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОБЛЕМ:

Масштаб воздействия. Масштаб воздействия оценивается по пятибалльной шкале.

Максимальное значение (5) присваивается проблемам, имеющим глобальное значение (например, изменение климата или исчезновение видов, занесенных в Красную книгу МСОП).

Значение «4» присваивается воздействиям, влияющим на значительные территории или на различные виды экосистем (например, влияние на трансграничные воды).

Значение «3» – воздействия среднего характера, имеющие выраженный территориальный характер, охватывающий значительные площади.

Значение «2» присваивается локальным воздействиям, имеющим возможность постепенного распространения в течение длительного времени.

Минимальное значение «1» присваивается воздействиям, имеющим точечный локальный характер и не предполагающим дальнейшего распространение посредством воды или воздуха, не влияющим на уникальные места обитания флоры и фауны.

ВОЗМОЖНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОБЛЕМ:

Сложность/стоимость изменения воздействия. Данный критерий оценивает техническую, финансовую или организационную сложность изменения негативной ситуации, характеризующей ту или иную проблему. Максимальные значения присваиваются тем проблемам, решение которых технически и финансово выполнимо (от 3 до 5). Трудновыполнимые изменения будут иметь более низкое значение (1-2).

Временные рамки. Данный критерий оценивает необходимое количество времени для изменения негативной ситуации, характеризующей ту или иную проблему. Максимальные значения присваиваются тем проблемам, решение которых требует меньшего количества времени (от 3 до 5). Изменения, требующие длительного периода, будут иметь более низкое значение (1-2).

ВОЗМОЖНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОБЛЕМ:

Интерес со стороны общественности.

Минимальное значение «1» присваивается проблеме, характеризующейся отсутствием интереса со стороны общественности.

При наличии небольшого интереса на локальном уровне и наличии ограниченного количества заинтересованных сторон присваивается значение «2».

При наличии интереса со стороны широкой общественности на уровне бассейна проблеме присваивается значение «3» или «4». В случае если проблема привлекает внимание общественности на национальном и (или) международном уровне, проблема характеризуется высшей оценкой «5».

Затем все значения по каждому из критериев оценки добавляются в столбец «Рейтинг приоритета» и суммируются. Высокие значения «Рейтинга приоритетности проблемы» указывают на высокую значимость проблемы, возможность и необходимость срочного ее решения.

Реестр проблем состоит из двух блоков:

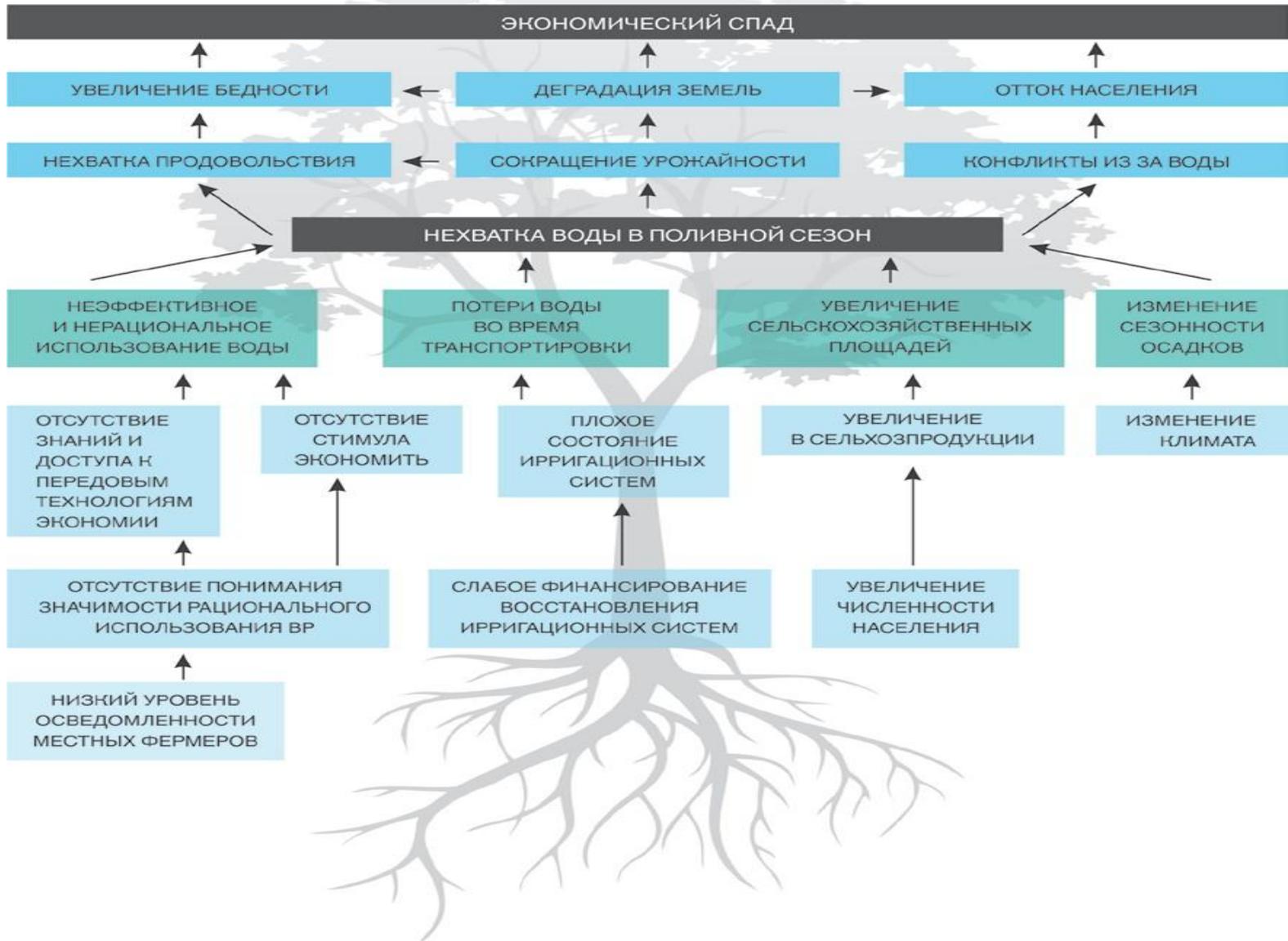
Блок 1. Наиболее приоритетные проблемы, решение которых вошло в бассейновый план

Блок 2. Неприоритетные проблемы или проблемы, которые невозможно решить в настоящий момент времени.



Необходимо помнить, что можно улучшить общую ситуацию в бассейне, только устранив ее первопричину. Эффективность реализации плана зависит от правильности заполнения реестра проблем, т.е. выявления корневых проблем, а не последствий, возникающих в результате этих проблем. Зачастую именно последствия лежат на поверхности и кажется, что они и являются основными проблемами. Однако попытки устранить последствия не приведут к решению самой проблемы и улучшению ситуации в бассейне. В связи с этим при составлении Реестра проблем необходимо в каждом случае определить основную проблему, из которой вытекают все остальные.

Дерево проблем



Для составления дерева проблем необходимо осуществить следующие шаги:

- **Шаг 1.** Дерево проблем состоит из трех частей: корней, ствола и кроны. Корни – это причины, из-за которых возникла проблема. Именно они обуславливают ее существование. Если их устранить, проблема исчезнет. Ствол – формулировка. Крона – это любые последствия, которые повлекла за собой проблема. Сначала необходимо нарисовать ствол - сформулировать проблему. Она должна существовать в настоящем, а не в прошлом или будущем. Проблема должна быть сформулирована конкретно, избегая лишних слов. Не должна затрагивать глобальные проблемы, повлиять на которые практически невозможно.
- **Шаг 2.** Далее необходимо нарисовать корни. Сначала необходимо найти все причины, которые могут приводить к возникновению проблемы. Затем их необходимо сгруппировать и указать взаимосвязи. Необходимо постараться найти максимальное число «корней», так как именно их решение поможет привести к решению проблемы.
- **Шаг 3.** Последний пункт – крона. Определите непосредственные точки соприкосновения проблемы и последствий. Затем отследите, какое еще негативное влияние может быть оказано, то есть необходимо подняться на уровень выше. Необходимо это делать до тех пор, пока последствия еще входят в рамки проблемы.

В процессе подготовки дерева проблем ствол, корни и корона могут меняться местами, изменяться и передвигаться по уровням. На основе составленного дерева проблем составляется «Дерево целей и задач»

Стратегическое видение. Этапы разработки видения

- Основой для разработки **стратегического видения** могут служить:
- официальные политические заявления в виде документов, одобренных правительством;
- неофициальные политические заявления членов исполнительной власти;
- стратегии развития государства, а также стратегии и планы развития территорий;
- международные обязательства.

ВИДЕНИЕ БАССЕЙНА

- Население бассейна реки обеспечено качественной питьевой водой на 70-80%. Организован автоматизированный учет водных ресурсов.
- На основании получаемых данных о стоке реки составляются прогнозы водности для планирования посевов культур и площадей посевов на каждый вегетационный период.
- Соблюдаются оросительные и поливные нормы. Внедрены новые водосберегающие технологии полива (капельное орошение, дождевание и т.д.)
- Повышена экологическая осведомленность населения проводятся работы по экологическому воспитанию населения.
- Проведение реконструкции межхозяйственных и внутрихозяйственных каналов орошения, повышен КПД оросительной сети на 30-40%.

ВИДЕНИЕ - ЭТО ОСНОВНАЯ ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ НАПРАВЛЕННОГО И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БАССЕЙНА

- Разработка стратегического видения в первую очередь базируется на анализе существующей водной политики и стратегии на соответствие подходам устойчивого развития и принципов ИУВР.
- Вторым шагом является анализ имеющихся ресурсов и потребностей, который дает возможность определить основные приоритеты развития территории.
- Вовлечение всех заинтересованных сторон в процесс подготовки и утверждения видения является следующим шагом в разработке видения. Для этого необходимо проведение официальных и неофициальных консультаций, максимальное распространение информации для учета интересов и взглядов всех заинтересованных сторон.
- Стратегическое видение должно быть проверено на соответствие политическим процессам и приоритетам страны и утверждено бассейновым советом.

Определение целей и задач

- **Соответствие международным обязательствам**, основанное на водной и экологической политике и должно соответствовать принципам ИУВР;
- **конкретность** (цель поставлена для решения выявленной проблемы);
- **измеримость** (возможность оценить, при помощи определенных показателей, достигнута цель или нет);
- **достижимость** (в результате определенных действий, в настоящий период времени и с доступными ресурсами можно достичь выполнения поставленной цели);
- **эффективность** (достижение цели позволяет решить определенные проблемы бассейна);
- **определенность во времени** (определено, за какой период времени можно достигнуть цели);
- **взаимосвязь целей** (цель взаимосвязана с другими целями развития бассейна).

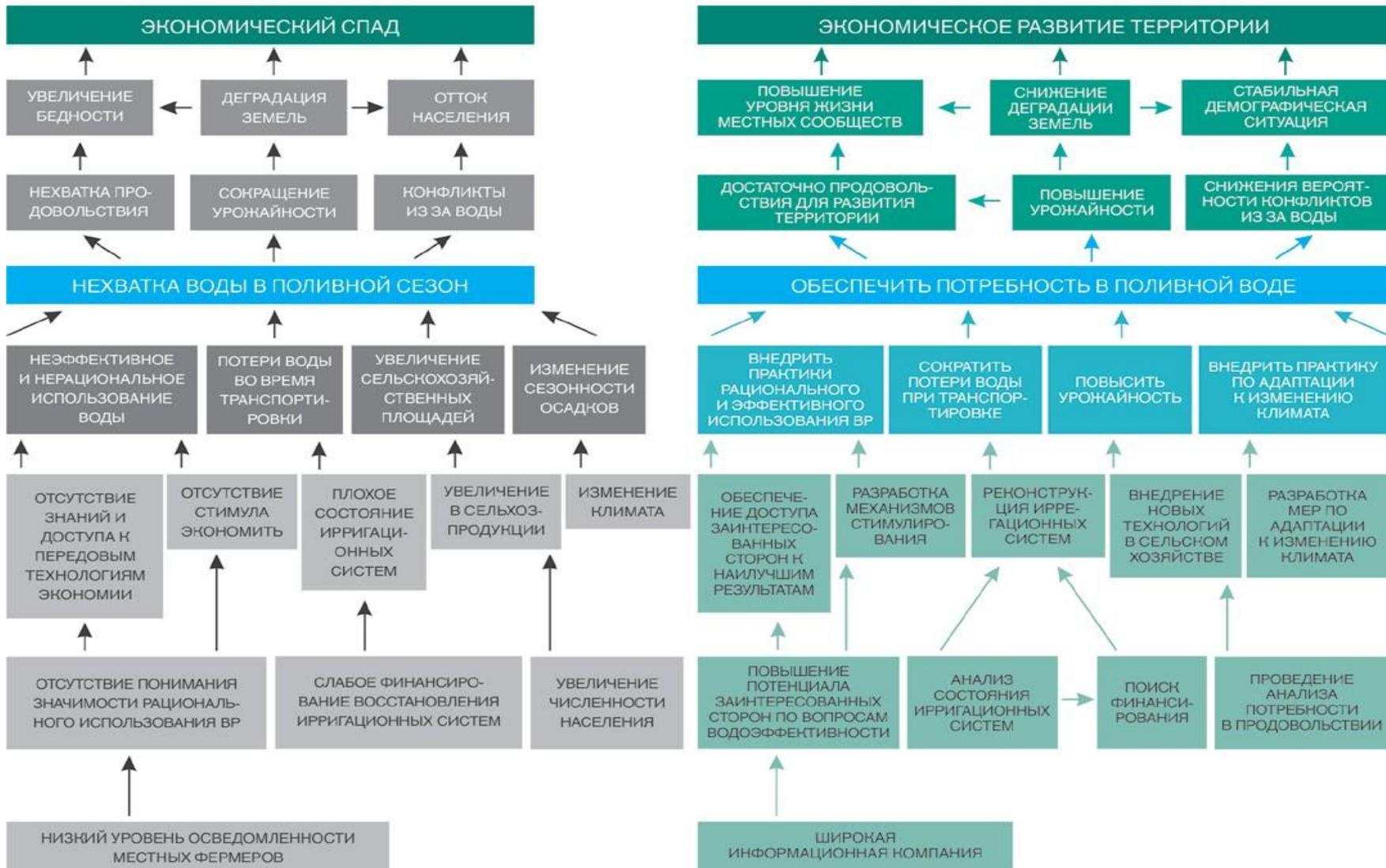
Ряд отличий между целями и задачами, как по уровню управления, так и по уровню исполнения:

- **Уровень управления** – цели ставятся на уровне государства/бассейна, а задачи – на локальном уровне.
- **Качество** – Количество – цели являются качественными показателями. Задачи, как правило, имеют конкретные количественные показатели.
- **Гипотеза** – Гарантия – цели могут быть гипотетическими, недостижимыми в настоящий период времени. Задачи являются гарантированно достижимыми, их выполнение можно измерить.
- **Оценка** – Мониторинг – Достижение целей определяется в рамках проведения итоговой оценки. Степень достижения поставленных задач определяется регулярным мониторингом и, при необходимости, корректировкой действий.
- **Политика** – Программа – цели определяются на уровне принятия политических решений/ стратегического планирования/стратегического видения. Задачи ставятся на уровне региональных, областных, локальных (местных) программ, планов развития.

«Дерево проблем» можно преобразовать в «Дерево целей и задач»



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ДЕРЕВА ПРОБЛЕМ В ДЕРЕВО ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ



Из представленного в качестве примера «Дерева целей и задач» можно сформулировать следующие цели и задачи для Плана:

Цель: Удовлетворить потребность населения в поливной воде.

Задачи:

- внедрить практики рационального и эффективного использования водных ресурсов;
- сократить потери воды при транспортировке на 20%;
- повысить урожайность за счет применения передовых технологий в сельском хозяйстве.
- Как видно из данного примера Бассейновый план может фокусироваться на совершенно разных интересах и включать в себя задачи по решению вопросов различных секторов.

Разработка и утверждение текста Бассейнового плана

- **Соблюдается ряд основных принципов:**
 - участие общественности в разработке, обсуждении и утверждении Плана;
 - проведение базовой оценки бассейнового управления водными ресурсами и экологических проблем, включенных в план;
 - определение конкретных целей и задач, системы индикаторов/показателей результативности, а также механизмов мониторинга исполнения Плана, включая вопросы влияния на окружающую среду;
 - определение четких приоритетов;
 - распределение ролей по выполнению мероприятий Плана и по контролю над его исполнением, составление плана финансирования и определение временных рамок;
 - фокус на ключевых ограничениях в управлении водными ресурсами;
 - рассмотрение всего гидрологического цикла/всех речных бассейнов.

СОДЕРЖАНИЕ АРАЛО-СЫРДАРЬИНСКОГО БАССЕЙНОВОГО ПЛАНА:

1. Введение.
2. Оценка текущей ситуации.
3. Анализ современного состояния водных ресурсов Арало-Сырдарьинского водохозяйственного бассейна.
4. Анализ правовых и институциональных рамок управления водными ресурсами АСБ.
5. Международное сотрудничество по управлению водными ресурсами в Арало-Сырдарьинском регионе.
6. Реестр барьеров и проблем, препятствующих эффективному управлению водными ресурсами бассейна. Приоретизация проблем.
7. Национальные стратегии программы и планы развития АСБ.
8. Водное видение АСБ в долгосрочной перспективе.
9. Цель и задачи Плана ИУВР. Ожидаемые результаты от реализации Плана ИУВР.
10. Механизм реализации мероприятий и источники финансирования.
11. План реализации мероприятий ИУВР.
12. Мероприятия плана.

Роль бассейновых организаций в обсуждении, принятии и реализации Бассейновых планов

- Существуют различные типы бассейновых организаций, которые могут служить площадками/ совещательный орган, позволяющий осуществлять совместные действия.
- Существуют различные типы бассейновых организаций, которые могут служить подобными площадками. Создание площадок возможно на территории бассейна любого уровня – как на уровне страны или трансграничном уровне, так и на местном уровне в масштабах одной малой реки.
- Это могут быть бассейновые советы, совместные комиссии, инициативные группы, консультативные и любые другие группы, включающие в себя различные заинтересованные стороны и нацеленные на улучшение управления водными ресурсами в бассейне реки.

Каждый член такого совещательного органа на этапе разработки Плана может участвовать в процессе следующим образом:

- защищать потребительские и экологические интересы в бассейне;
- содействовать внесению изменений с целью совершенствования законодательных и нормативных актов;
- формировать реестр проблем и осуществлять выбор приоритетных целей и задач;
- осуществлять мониторинг и оценку разработки Бассейнового плана, обеспечивая тем самым эффективность разработки Плана и снижения риска негативных последствий;
- распространять информацию об этапах разработки Плана. Формировать мнение общественности по поводу осуществляемых действий;
- лоббировать интересы своего сектора во время формирования приоритетов Плана и др.

Мониторинг и оценка реализации планов ИУВР

В Плате должны быть четко зафиксированы следующие моменты в отношении мониторинга и оценки:

- определены измеряемые показатели (индикаторы) исполнения отдельных мероприятий и Плана в целом;
- установлены источники, методы сбора и каналы передачи информации;
- определены технологии обработки информации;
- **учтены в бюджете Плана расходы на проведение мониторинга и оценки.**
- **Индикаторы определяются на этапе разработки**, но могут быть скорректированы и в ходе реализации Плана. В совокупности разработанные индикаторы должны ответить на основной вопрос: «По каким признакам мы узнаем о том, что результаты Плана были достигнуты?» Индикаторы могут быть как количественными, так и качественными. Разработкой индикаторов занимаются непосредственно разработчики самого Плана, но индикаторы также должны быть обсуждены со всеми заинтересованными сторонами.

Оценка

является более
высоким уровнем
отслеживания
достигнутых
результатов.



Функции мониторинга и оценки могут быть разделены между различными заинтересованными сторонами, например:

- **Водное ведомство** – как ведомство, реализующее общую политику, может осуществлять оценку Плана на предмет соответствия стратегиям развития.
- **Управление на уровне бассейна** – как основное ответственное ведомство за реализацию Плана – постоянный мониторинг за исполнением Плана и оценка результативности.
- **Бассейновый совет/комитеты заинтересованных сторон** – как орган, представляющий все заинтересованные стороны и участвующий в разработке Плана – постоянный мониторинг за исполнением Плана и оценка результативности.
- **Неправительственные организации** – мониторинг выполнения отдельных мероприятий Плана.
- **Независимые эксперты** – мониторинг выполнения отдельных мероприятий Плана.

АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА КАК ЧАСТЬ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Во Вторых национальных отчетах (ВНО) стран Центральной Азии, составленных национальными научно-экспертными советами в 2006-2009 годах под эгидой Рамочной конвенции ООН по изменению климата, назван целый ряд общих для региона проблем, связанных с изменением климата, которые должны быть учтены при разработке Бассейновых планов:

1. Увеличение дефицита существующих водных ресурсов и ухудшение их качества, в том числе:

- ускоренное таяние ледников и сокращение снежного покрова,
- изменение гидрологического режима поверхностных вод,
- усиление процессов заиливания и усыхания озер и рек,
- ускорение процесса опустынивания, деградации и засоления земель,
- уменьшение доступа населения к качественной питьевой воде.

2. Увеличение негативных последствий для сельского хозяйства за счет недостатка воды для орошения, засоления сельхозземель, засух и суховеев и, как следствие, снижение урожайности сельхозкультур, снижение урожайности и изменение видового состава пастбищ, снижение продуктивности животноводства и рост падежа скота.

АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА КАК ЧАСТЬ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

3. Увеличение негативных последствий для энергетики за счет увеличения напряженности между соседними странами в вопросах координации и регулирования ирригационного и энергетического режимов, что может создать угрозу для энергетической безопасности стран. Возрастание количества стихийных явлений увеличивает степень воздействия на гидротехнические сооружения и влияет на уровень их безопасности.

4. Увеличение риска опасных и экстремальных гидрометеорологических явлений, а именно увеличение количества и частоты экстремальных погодных явлений, таких как град, ураганы, ливневые осадки, засухи, экстремально высокие или низкие температуры и, как следствие:

- увеличение количества и силы паводков, наводнений;
- усиление водной эрозии и смыва плодородной почвы;
- рост частоты катастрофических селей;
- ускорение оползневых процессов и образования оврагов.

АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА КАК ЧАСТЬ БАССЕЙНОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

5. Увеличение риска возникновения болезней и стрессов, связанных с изменением климата, таких как инфекционные заболевания, болезни системы кровообращения, злокачественных новообразований, болезней сердечно-сосудистой системы; риски тепловых и холодных стрессов; желудочно-кишечные заболевания.

6. Увеличение опасности для существующих экосистем и угроза биоразнообразию, включая смещение климатических зон и изменение мест обитания флоры и фауны, изменения в землепользовании и земном покрове.

Адаптационные мер по решению выявленных проблем в Бассейновые Планы

- могут быть внесены мероприятия, направленные на совершенствование используемых технологий и восстановление/строительство инфраструктуры.
- К таким мероприятиям может быть отнесено восстановление существующих и внедрение более эффективных систем ирригации (опрыскиватели, капельное орошение), строительство регулируемых дамб (в основном в Туркменистане) и др.

Превентивные меры -укрепление научной и информационной базы:

- организация сетей систематических наблюдений и экологического мониторинга;
- повышение надежности гидрологических прогнозов;
- создание пунктов наблюдения за снежным покровом и ледниками в горных районах верхних течений бассейна Аральского моря;
- внедрение научного подхода к развитию сельскохозяйственного сектора (например, подбор устойчивых и урожайных видов культур, разработка новых природоохранных методик);
- укрепление организационного, технического и человеческого потенциала, к примеру, обучение фермеров альтернативным видам ведения хозяйства.

Мероприятия по снижению риска опасных и экстремальных гидрометеорологических явлений также могут быть включены в Бассейновые планы. К таким мероприятиям можно отнести вопросы, связанные с модернизацией систем наблюдений и метеорологических служб, улучшение системы раннего предупреждения и укрепление служб экстренного реагирования (ЧС), прекращение вырубki горных лесов и перевыпаса, укрепление эродированных склонов.

CLIMATEPROOFING В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ – ВКЛЮЧЕНИЕ ВОПРОСОВ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В ПРОЦЕССЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

- По поручению Германского Федерального министерства по экономическому сотрудничеству и развитию GIZ разработал подход под названием «Climateproofing в целях развития» – это методологический подход, направленный на включение вопросов изменения климата в планирование развития на различных уровнях – национальном, отраслевом, местном и на уровне проектов.
- «Climateproofing в целях развития» предлагает способы выявления вариантов действий и определения приоритетов при планировании адаптации к изменению климата и при пересмотре существующих приоритетов. При правильном применении такой подход помогает сделать планы или инвестиции более «климатоустойчивыми».
- Этот подход наиболее эффективен, когда стратегии или политики еще только формулируются, а муниципальные планы и проекты еще не осуществляются. Тем не менее, такой анализ можно проводить и в процессе пересмотра или даже реализации планов.
- Подходом «Climateproofing в целях развития» могут пользоваться все заинтересованные стороны.

ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ БАСЕЙНОВЫХ ПЛАНОВ

ВОЗМОЖНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ БАСЕЙНОВЫХ ПЛАНОВ



Возможные источники финансирования реализации бассейновых планов



Согласно законодательству стран региона разработка и реализация государственных, межгосударственных и региональных программ использования и охраны вод может быть осуществлена как за счет государственного и местных бюджетов, так и за счет средств юридических лиц, внебюджетных фондов, добровольных взносов организаций и граждан.

Альтернативные способы и методы привлечения финансовых средств для реализации Бассейновых планов

- **Револьверный фонд** является одним из эффективных финансовых механизмов в условиях дефицита средств у местных и региональных администраций. Идея такого фонда заключается в накоплении финансовых ресурсов для осуществления инвестиций в дорогостоящие проекты с большим сроком окупаемости. Постоянное реинвестирование в проекты с небольшим сроком окупаемости аккумулирует новые ресурсы за счет потоков наличности, поступающих в фонд. Револьверные фонды, как правило, формируются за счет аккумулирования части платежей за до- ставку воды, за электроэнергию и т.п.
- **Револьверный фонд** может быть создан как расчетный счет местной администрации. Таким образом, городская администрация будет являться собственником проектов и одновременно собственником револьверного фонда. Очень важно, чтобы работа револьверного фонда была прозрачной для всех участников процесса накопления. Такой подход позволяет обеспечить доверительное отношение к фонду. При бассейновом планировании накопленные средства фонда могут быть вложены в решение наиболее приоритетных вопросов по согласованию с бассейновой организацией.
- **Вторым видом фондов являются специализированные тематические фонды** – внебюджетные государственные фонды, создающиеся для решения неотложных тематических задач. К таким фондам можно отнести экологические фонды, в задачи которых входит восстановление природной среды, компенсации причиненного вреда и т.д. Могут быть созданы **Мелиоративные фонды** – с целью мелиоративного улучшения орошаемых земель, строительства и реконструкции коллекторно-дренажных систем, укрепления материально-технической базы и т.п. **Специализированные тематические фонды** могут быть образованы за счет средств, поступающих от юридических и физических лиц (в том числе платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую природную среду, размещение отходов и другие виды загрязнения); сумм, полученных по искам о возмещении вреда и штрафов за экологические правонарушения; средств от реализации конфискованных орудий охоты и рыболовства, незаконно добытой с их помощью продукции и т.п.

- Одним из передовых механизмов альтернативного финансирования являются **платежи за экосистемные услуги***. Региональный экологический центр Центральной Азии реализует ряд проектов направленных на внедрение данного механизма. В Центральной Азии первые примеры внедрения платежей за экосистемные услуги появились в 2009 году. Первый договор ПЭУ в Центральной Азии был подписан 5 декабря 2011 г. в бассейне реки Чон-Аксуу в Кыргызстане. В настоящее время идет апробация внедрения данного механизма в Казахстане, Таджикистане и Узбекистане.
- **Экосистемные услуги (ЭУ)** – это преимущества, получаемые человеком в результате динамического взаимодействия функционирующих экосистем между сообществами растений, животных, микроорганизмов и неживой природой.
- **Платежи за экосистемные услуги (ПЭУ)** – это схемы, посредством которых группы сообществ, получающие выгоду от улучшения состояния окружающей среды, напрямую компенсируют затраты тех, кто работает над этими улучшениями.
- При этом виды платежей в рамках схем ПЭУ могут быть различны: денежные, натуральные, услуги, премии, сертификаты и др. Проекты ПЭУ могут быть реализованы на основе трех основных схем сотрудничества государственного, частно-государственного и полностью частного.

ВНЕДРЕНИЕ СХЕМЫ ПЭУ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ЧОН-АКСУУ, КЫРГЫЗСТАН

Бассейн реки Чон-Аксуу расположен к северу от озера Иссык-Куль. В него входят гористая местность, покрытая пастбищами и лесами, где выращивается скот, и, расположенные ближе к озеру сельскохозяйственные земли, где растут зерновые злаки, кормовые растения и фрукты.

Фермеры, расположившиеся ниже по течению реки, нередко сталкиваются с нехваткой воды в поливной период и высоким уровнем взвешенных наносов в реке из-за чрезмерного выпаса скота выше по течению, что в конечном счете приводит к засорению труб водоснабжения.

ЭКОСИСТЕМНАЯ УСЛУГА: Стабильное снабжение водой более высокого качества.

Содержание соглашения и заинтересованные стороны:

Сроки действия соглашения: Первое соглашение ПЭУ от 5 декабря 2011 г. было заключено сроком на один год с последующей возможностью продления при условии, если экосистемные услуги действительно были предоставлены в нужном качестве.

ПОКУПАТЕЛИ:

Ассоциация водопользователей (пользователи воды для орошения) платит:

Лесхозу: 10 чел./дней в год для содействия в посадке деревьев и кустарников, строительства заборов и т.п.;

Пастбищному комитету: 20 чел./дней в год для улучшения качества пастбищ.

Ассоциация грибников (пользователи услуг леса) платит лесхозу в виде 30 чел./дней в год для подготовки почв, посадки деревьев и т.п.

Туристы (пользователи рекреационных услуг) осуществляют плату наличными в лесхоз при въезде в ущелье 20 сомов с чел. и 50 сомов с машины.

ПРОДАВЦЫ:

Лесхоз обязуются:

Выделять 10% от собранных средств за въезд в ущелье направлять на посадку деревьев в данном ущелье;

Огораживать свежие посадки;

Огораживать наиболее стратегические участки леса для естественного лесовосстановления;

Сотрудничать с пастбищными комитетами и администрацией поселков.

ВНЕДРЕНИЕ СХЕМЫ ПЭУ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ЧОН-АКСУУ, КЫРГЫЗСТАН

Пастбищные комитеты обязуются:

Разрабатывать план управления пастбищами;

Следовать рекомендациям по максимальной нагрузке на пастбища, ремонтировать инфраструктуру для обеспечения доступа к отдаленным пастбищам, временно огораживать некоторые участки пастбищ для самовосстановления;

Ограничивать и контролировать выпас скота на лесных участках.

Организация-посредник и мониторинг:

Межсекторальная группа из 12 человек осуществляет мониторинг выполнения обязательств по договору ПЭУ. Результаты оценки представляются на рассмотрение и оценку координационному комитету проекта, состоящему из 20 членов, представителей всех основных заинтересованных секторов.

Финансовый механизм

Форма оплаты: вся оплата осуществляется в натуральной форме.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

7 мая 2012 г. 4 гектара деревьев – 13000 саженцев – было посажено 32-мя представителями грибников и 3 водопользователей. Ожидается, что данные насаждения будут содействовать улучшению лесной экосистемы в верхней части водораздела и будут препятствовать появлению возможной эрозии на данных землях. Лесхозом было создано несколько «микро-заповедников» в лесной части и у границы между лесом и пастбищами. Целью данных огороженных участков является демонстрация владельцам пастбищ негативного воздействия, оказываемого скотом: что в результате приводит к деградации почвы, эрозии, невозможности естественного восстановления растительности.

5 сентября 2012 года был проведен первый визит по мониторингу и оценке выполнения условий ПЭУ.

6 сентября 2012 года координационный комитет решил продолжать контракты на следующий год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- В заключение хотелось бы отметить, что предложенная методика является универсальной и может быть применена в различных государствах, на различных уровнях и при различных базовых условиях.
- Несмотря на общность использованного подхода, Планы для каждого бассейна будут отличаться друг от друга. Даже внутри одного государства не будет двух одинаковых Бассейновых планов. Однако при разработке и реализации бассейновых планов необходимо базироваться на следующих основных принципах:
- Основой для Бассейнового плана является комплексный анализ существующей ситуации и составление реестра всех существующих проблем;
- Выявленные проблемы должны быть ранжированы по приоритетности. Наиболее актуальные на настоящий момент времени проблемы становятся основой Плана;
- Мероприятия Плана направлены на решение наиболее приоритетных проблем, что, тем не менее, подразумевает также постоянный контроль за остальными, менее приоритетными на настоящий момент вопросами, не вошедшими в План. При разработке следующего Плана приоритеты могут быть изменены и дополнены – базируясь на результатах мониторинга ситуации и реализации предыдущего Плана;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Бассейновый план не является статичным документом и должен постоянно пересматриваться и уточняться при необходимости, разработка новых Планов должна стать регулярной и широко применимой практикой;
- Наиболее важным принципом бассейнового планирования является вовлечение всех заинтересованных сторон на всех этапах разработки, реализации и мониторинга за исполнением Бассейновых планов. Мнение всех заинтересованных сторон должно быть учтено и по любым спорным вопросам достигнут компромисс;
- Бассейновая организация, формальная или неформальная, является залогом устойчивости созданного механизма бассейнового планирования;
- Одним из важных аспектов в процессе бассейнового планирования является наличие финансирования. В связи с этим необходимо использовать все доступные механизмы финансирования и их комбинации для реализации мероприятий Плана.
- Каждый из указанных выше принципов является обязательным при разработке и реализации бассейновых планов. Соблюдение этих принципов позволяет разработать актуальные, выполнимые и эффективные Бассейновые планы.