

## **ТЕМА 3**

### **ПОНЯТИЕ ОБ ИНТЕГРИРОВАННОМ УПРАВЛЕНИИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ИУВР)**

Понимание роли, процесса и основных принципов интегрированного управления водными ресурсами является важным для принятия управленческих решений в сфере водопотребления с точки зрения обеспечения поступательного развития экономик различных стран..

Данная тема знакомит с понятием «интегрированное управление водными ресурсами», принципами глобального водного партнерства, международными инициативами, принципами и инструментами ИУВР.

При изучении данной темы используются лекции в формате презентаций Power Point, активная работа в малых группах.

Вопросы, рассматриваемы при изучении данной темы

1. Основные международные инициативы по водным ресурсам.
2. Цели и задачи деятельности стран в рамках Глобального водного партнерства.
3. Сущность и основные принципы ИУВР.
4. Внедрение ИУВР
5. Цикл планирования ИУВР
6. Цели тысячелетия и вклад ИУВР в их достижение

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИИ

<b>Цели и задачи темы</b>	<p>Данная тема предполагает более детальное изучение</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ решений основных международных инициатив,</li><li>➤ особенностей деятельности стран в рамках соглашения о Глобальном водном партнерстве (ГВП),</li><li>➤ сущности и истории развития концепции ИУВР,</li><li>➤ Дублинских принципов управления водными ресурсами,</li><li>➤ принципов интегрированного управления водными ресурсами ООН и ГВП. Определение понятия «интегрированный» в ИУВР,</li><li>➤ особенностей и преимуществ ИУВР по сравнению с традиционным подходом к управлению водными ресурсами,</li><li>➤ составляющих процесса перехода к ИУВР.</li></ul>
<b>Задача преподавателя</b>	<p>Основная задача преподавателя состоит в том, чтобы создать гармоничную атмосферу, способствующую активному изучению дисциплины. Для чего следует вовлечь студентов в активную познавательную деятельность, позволяющую более детально изучить теоретические положения и применять полученные знания в принятии управленческих решений</p>
<b>Необходимые материалы</b>	<p>Каждому студенту необходимо раздать</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ раздаточный материал темы в формате “Power Point” (см презентацию к теме 3)</li></ul> <p>Для активизации использовать доску с маркерами, флип-чарт</p>
<b>Ход занятия</b>	<p><b><i>Начало занятия (10 мин)</i></b></p> <p>В начале занятия преподавателю следует:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ сформулировать ключевые элементы, касающиеся содержания темы и ее взаимосвязь с предыдущей темой, подчеркивая интерактивное проведение занятий, соблюдение времени</li><li>➤ указать основные информационные источники по теме,</li><li>➤ передать студентам положительный настрой</li></ul> <p><b><i>Основная часть (30-40 мин)</i></b></p> <p>Основная часть лекции предполагает объяснение преподавателем теории интегрированного управления водными ресурсами и вовлечение студентов в проблематику</p>

темы. Для этого преподавателю следует использовать следующие виды работ.

1. Использование презентаций Power Point для разъяснения теории ИУВР.
2. Дискуссия по Дублинским принципам,
  - преподаватель предлагает каждому студенту высказать мнения о ценности водных ресурсов, политических факторах, роли женщины и стоимости воды, приведя аргументированные доказательства
  - мнения записываются на доске
  - преподаватель предлагает составить схему равновесия «вода как ресурс - вода для доходов»,
  - мнения записываются на доске,
  - преподаватель предлагает студентам составить план перехода к ИУВР
3. Обсуждение результатов дискуссии с указанием основных принципов, инструментов и подходов к планированию ИУВР

***Заключительная часть занятия (5-10 мин)***

В заключении лекции следует подвести итоги.

Преподавателю необходимо:

- акцентировать внимание на роль мирового сообщества в управлении водными ресурсами
- указать основные направления внедрения ИУВР
- определить задания для практических занятий и самостоятельной работе

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ

<b>Цели и задачи семинарского занятия</b>	Основная цель занятия - анализ необходимости и возможностей перехода к ИУВР
<b>Задача преподавателя</b>	Основная задача преподавателя состоит в том, чтобы создать гармоничную атмосферу, способствующую активному изучению темы. Для чего следует использовать анализ практических примеров.
<b>Необходимые материалы</b>	Каждому студенту необходимо раздать текст кейса Для активизации использовать доску с маркерами, флип-чарт
<b>Ход занятия</b>	<p><b><i>Начало занятия (5- 10 мин)</i></b></p> <p>В начале занятия преподавателю следует:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ представить 3 кейса, указав, что основная задача анализа изучить причины перехода к ИУВР и основные направления ИУВР</li><li>➤ рассказать о методике анализа кейса (предложенный кейс является тактическим и предполагает ответы студентов на поставленные в конце ситуации вопросы)</li><li>➤ указать на использование времени (5 минут – чтение, 10 мин – работа в группах)</li><li>➤ назначить ответственного за использование времени</li><li>➤ разделить группу на 4 малых подгруппы (по 3-5 человек),</li><li>➤ на раздаточном материале в правом верхнем углу проставить цифры 1,2 – для кейса с названием «Учет гендерных аспектов..» 3,4 - для кейса с названием «Управление водными ресурсами будет осуществляться по-новому»</li></ul> <p><b><i>Чтение материала (10 мин)</i></b></p> <p>Студентам следует прочитать материал не менее трех раз, подчеркивая в тексте основные фразы, позволяющие ответить на вопросы.</p> <p><b><i>Работа в малых группах (10 мин)</i></b></p> <p>Студенты объединяются для работы в группы согласно цифрам 1,2,3,4 только после того, как прочитали текст. Чтение текста в малых группах не разрешается.</p>

В каждой малой группе назначается руководитель хода обсуждения и отвечающий на задание.

Группы под №1,3 составляют схему «Основные направления ИУВР» с учетом основных принципов

Форма презентации групп под № 2,4 - проект дальнейших исследований по изучению возможностей внедрения ИУВР в Казахстане «Положительный опыт внедрения ИУВР в странах, бывшего СССР»

***Презентации ответов (по 3-5 минут для каждой малой подгруппы, всего 15-20 минут)***

Следует обращать внимание на аргументированность ответов (не только «что делать», но и «как» делать»)

Предложения должны быть обоснованы с точки зрения финансовых, временных и человеческих ресурсов

***Дискуссия (10-15 минут)***

Дискуссия является заключительным этапом занятия.

Преподавателю следует обобщить ответы студентов, указав взаимосвязь с теорией ИУВР, деятельность международных сообществ и направлений внедрения ИУВР

### Кейс 1 к теме 3: УЧЕТ ГЕНДЕРНЫХ АСПЕКТОВ ...

Проект “Учет Гендерных Аспектов - Ключевая Цель Подходов Интегрированного Управления Водными ресурсами (ИУВР)” был осуществлен в рамках Программы USAID по Водным Ресурсам на Южном Кавказе, при финансовой поддержке USAID/PA Government Service Inc. и Глобального Водного Партнерства Центральной Азии и Кавказа (ГВП ЦАК).

Проект был осуществлен в бассейне рек Храми-Дебед вдоль грузино-армянской границы, в бассейне р. Алазани - вдоль азербайджано-грузинской границы и в бассейне реки Аракс - вдоль армяно-азербайджанской стороны. Исполнителями проекта являются организации НПО “Национальное Водное Партнерство” - Армения, “Глобальное Водное Партнерство” - Грузия, “Саф Су” - Азербайджан. Учет гендерный баланс, выявленный в исследуемом регионе, и связав его с вопросом участия женщин в процессе принятия решения охраны, использования и управления водными ресурсами, дает возможность проводить ряд мероприятий с целью повышения сознательного участия женщин в процессе ИУВР. Исследования, проведенные в рамках проекта выявили следующие перспективы развития ИУВР на Южном Кавказе:

- проведение образовательных мероприятий (тренинги) для групп, сформированных из женского актива.
- организация региональных семинаров для выявления трансграничных проблем и возможностей в отношении участия женщин в процессе ИУВР.
- организация региональных/национальных обучающих семинаров для подготовки тренеров из женского актива.
- содействие созданию национальных и региональных женских бассейновых советов, в создании которых инициаторами и действующими фигурами должны стать женщины из числа обученных на тренингах.
- поддержание инициативы женских советов со стороны национальных властей, международных организации, направленных на усовершенствование процесса управления водными ресурсами, укреплению регионального сотрудничества и развитию гендерных аспектов.
- участие женских советов, как отдельных заинтересованных сторон, в деятельности бассейновых советов, независимо от их организационно-правовой формы.

Женские советы одновременно должны сыграть роль социального агента, способствуя формированию гендерного сознания в обществе. Следовательно, женским советам придется тесно сотрудничать с правительственными и неправительственными организациями, прямо или косвенно связанных с водными ресурсами, защитой прав женщин, социально-экономическими, культурными и другими вопросами.

Осуществление рекомендаций проекта по развитию ИУВР позволит повысить участие женщин, в процессе управления водными ресурсами на Южном Кавказе.

Источник: [http://www.cwp.am/index.php?page=done\\_proj](http://www.cwp.am/index.php?page=done_proj) 2008.06.16

## Кейс 2 к теме 3: УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ БУДЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПО-НОВОМУ

На Ферганском канале при поддержке международных доноров в 2007 году завершилась третья фаза проекта "ИУВР-Фергана" по внедрению гидрографического принципа управления водными ресурсами, означающего распространение управления водными ресурсами от непосредственного потребителя к руководству водохозяйственных организаций - то есть снизу вверх.

С этой целью в ходе проекта "ИУВР-Фергана" ("Интегрированное управление водными ресурсами") отработывалось взаимодействие всех звеньев единой цепи водораспределения: группы водопользователей (фермеры) - Ассоциации водопользователей (АВП) - Союз водопользователей канала - Управление каналом. Уже сейчас на пилотном Ферганском канале внедряется система водоучета на уровне последнего водопроводящего звена - небольших каналов и даже арыков, ведущих воду к 2-4 фермерским хозяйствам. При дальнейшем развитии принципа возможен переход к учету фактического потребления воды и равномерности ее поступления на уровне поля. Все это дает прозрачность, как в учете поступления воды, так и в оплате за услуги водопользования. В результате достигается принцип равномерности в распределении, экономия ресурсов.

За годы реализации проекта "ИУВР-Фергана" только экономия в водопользовании составила 30% от прежних показателей при стабильной урожайности.

В пилотном проекте - 100 тысяч гектаров орошаемых площадей от Андижана до Ферганской области, которые снабжает водой Ферганский канал.

В мае 2008 года было начало 4-ой фазы проекта, в задачу которой, прежде всего, ставится функционирование системы интегрированного управления водными ресурсами, налаженной на пилотной территории. Проект "ИУВР-Фергана" выполняется местными специалистами при координации Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (НИЦ МКВК) и Международного института по управлению водными ресурсами (IWMI) при финансовой поддержке Швейцарского Агентства по международному развитию и сотрудничеству (SDC).

*Источник: "Media Bussines" независимая газета "Новости Узбекистана"  
Выпуск № 15-401 от 11 апреля 2008 г*

### Задания к кейсам

1. Какие решения были приняты в сфере ИУВР?
2. Какие принципы ИУВР рассмотрены в тексте?
3. Как можно использовать данную информацию для принятия решения в сфере ИУВР?

## ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ КЕЙСОВ

**Какие решения  
были приняты  
в сфере ИУВР?**

Основные решения:

- Активизация деятельности женских советов в принятии решений в сфере ИУВР (студенты должны указать преимущества и недостатки предложенных мероприятий)
- Взаимодействие различных организаций с Женскими Советами
- Проектирование процесса водопотребления,
- Оценка деятельности всех участников в процессе водопотребления
- Интеграция деятельности различных организаций

**Какие  
принципы  
ИУВР  
рассмотрены в  
тексте?**

Основные принципы

- Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов
- Гидрографический - распространение управления водными ресурсами от непосредственного потребителя к руководству водохозяйственных организаций - то есть снизу вверх.

**Как можно  
использовать  
данную  
информацию  
для принятия  
решения в  
сфере ИУВР?**

Студентам, основываясь на модели равновесия и опыте проектов, следует предложить мероприятия по внедрению ИУВР в Казахстане и проранжировать их по значимости

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

<b>Цели и задачи самостоятельной работы студента</b>	Задание предполагает изучение Дублинских принципов управления водным хозяйством и программы перехода к ИУВР в Казахстане
<b>Задача преподавателя</b>	Основная задача преподавателя состоит в том, чтобы создать заинтересованность студентов в освоении навыков управленческих решений.
<b>Необходимые материалы</b>	Каждому студенту необходимо раздать домашнее задание Студенты делятся на малые группы по 3-4 человека самостоятельно и разрабатывают проект перехода к ИУВР (на выбор): в г. Алматы, Астана, областном центре в Казахстане в странах Центральной Азии в странах ШОС или любого другого регионального содружества
<b>Форма контроля</b>	Работа является групповой Форма сдачи задания - аналитическая записка и групповая презентация
<b>Требования к оформлению</b>	Аналитическая записка выполняется на стандартных листах формата А4 (210x297). При построчной записи текста выдерживаются поля: левое – 30.мм, правое – 10 мм., верхнее – 20 мм., нижнее – 20 мм. Текст набирается на компьютере в текстовом редакторе MS Office Word 97-2007 под операционной системой Windows XP, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12, через одинарный интервал. Каждая страница текста нумеруется, номера страниц проставляются в правом верхнем углу. Сокращение слов в тексте не допускается, за исключением общепринятых. В верхнем правом углу указываются: дисциплина, курс, группа, Ф.И.О. студентов Общий объем 7-10 страниц Содержание аналитической записки определяется малой группой самостоятельно. Презентация выполняется в формате Power Point. Количество слайдов 10-15.
<b>Срок сдачи</b>	5 неделя обучения

### ТЕМА 3. ПОНЯТИЕ ОБ ИНТЕГРИРОВАННОМ УПРАВЛЕНИИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ИУВР)

#### Принципы управления водными ресурсами

*«Катализатор реформ: Руководство по разработке стратегии интегрированного управления водными ресурсами(ИУВР) и повышения эффективности водопользования»  
(Глобальное Водное Партнерство)*

На конференции в Дублине в 1992 году<sup>1</sup> были выдвинуты четыре принципа, которые стали основой для последующих реформ водного хозяйства.

**Принцип 1.** *Пресная вода - исчерпаемый и уязвимый ресурс, важный для поддержания жизни, развития и окружающей среды.*

Так вода поддерживает жизнь, эффективное управление водными ресурсами требует целостного подхода, увязывающего социальное и экономическое развитие с защитой природных экосистем. Эффективное управление увязывает использование земельных и водных ресурсов на всей водосборной площади или водоносного пласта подземных вод.

Представление о том, что пресная вода является ограниченным ресурсом, возникает из того факта, что в результате гидрологического цикла, в среднем в годовом разрезе, имеется фиксированный объем воды. Этот объем не может быть значительно увеличен в результате деятельности людей, хотя он может быть, и часто это происходит, сокращен в результате антропогенного загрязнения. Запасы пресной воды - природный ресурс, который необходимо поддерживать, гарантируя необходимые услуги, которые обеспечиваются за счет его. Данный принцип говорит о том, что вода необходима для различных целей, функций и услуг; поэтому управление должно быть целостным (интегрированным) и учитывать как спрос на ресурс, так и угрозы его сохранности.

Интегрированный подход к управлению водными ресурсами требует координации различных видов экономической деятельности, которые определяют спрос на воду, землепользование и объемы сбросных вод. Согласно этому принципу, логично, бассейн реки или водосборная площадь сделать единицей управления водными ресурсами.

**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.*

Подход основан на участии бенефициариев, включает повышение осведомленности о ценности водных ресурсов у лиц принимающих решения и населения. Это означает, что решения принимаются на самом низком возможном уровне при всесторонних консультациях с общественностью и участием пользователей в планировании и реализации водохозяйственных проектов.

Вода - ресурс, в отношении которого каждый является бенефициарием. Реальное участие только тогда имеет место, когда бенефициарии являются участниками процесса принятия решений. Тип участия будет зависеть от масштаба работ, соответствующих специфическим водохозяйственным и инвестиционным решениям. Характер участия будет также зависеть от политической среды, в которой принимаются решения. Подход с участием всех бенефициариев - лучшее средство для достижения долгосрочного согласия и общей договоренности. Участие означает принятие ответственности, признание воздействий мероприятий данного сектора экономики на других водопользователей и водные экосистемы, а также принятие обязательств по повышению эффективности водопользования и устойчивому развитию ресурса. Участие не всегда приводит к консенсусу, арбитраж или другие механизмы решения конфликтов также необходимы.

Правительства должны оказывать помощь в создании возможностей для участия бенефициариев, особенно женщин и других уязвимых социальных групп. Необходимо признать, что в настоящее время простое создание условий для участия ничего не даст бедным группам населения, если их возможности участвовать не будут усилены. Децентрализация принятия решений до самого низкого необходимого уровня является единственной стратегией для усиления участия.

***Принцип 3. Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов.***

Эта стрессовая роль женщин в качестве поставщиков пользователей водных ресурсов и защитников окружающей среды редко находит себе место в институциональных структурах по развитию и управлению водными ресурсами. Применимость и выполнимость этого принципа требует позитивной политики в отношении особых требований женщин, а также наделения женщин полномочиями для участия в процессах на всех уровнях водохозяйственной деятельности, включая принятие и реализацию решений, приемлемым для них способом.

Роль женщин как основных поставщиков и пользователей воды в домохозяйствах и защитников среды обитания редко отражалась в институциональных мероприятиях, направленных на развитие и управление водными ресурсами. Общеизвестно, что женщины играют ключевую роль в сборе и охране воды для коммунальных целей и, во многих случаях, для сельскохозяйственного использования. Но в то же время они играют намного менее влиятельную роль, по сравнению с мужчинами, в управлении, анализе проблем и процессах принятия решений, связанных с водными ресурсами.

ИУВР требует признания роли женщин. Для обеспечения полного и эффективного участия женщин на всех уровнях принятия решений, необходимо учесть подходы, с помощью которых различные общественные формации распределяют между мужчинами и женщинами их социальные, экономические и культурные роли. Есть важная взаимосвязь между равноправным положением мужчин и женщин и устойчивым управлением водными ресурсами. Участие мужчин и женщин, играющих влиятельные роли на всех уровнях управления водными ресурсами, может ускорить достижение устойчивости; а управление водными ресурсами интегрированным и устойчивым способом вносит свой значительный вклад в достижение равноправия полов, улучшая доступ женщин и мужчин к воде и связанным с водой услугам, отвечая их насущным потребностям.

***Принцип 4.** Вода имеет экономическую стоимость при всех конкурирующих видах её использования и должна быть признана экономическим товаром, а также социальным товаром.*

В рамках этого принципа, прежде всего, важно признать основное право всех людей иметь доступ к чистой воде и нормальным санитарным условиям при приемлемых ценах. Управление водой как экономическим товаром - важный способ достижения социальных целей, таких как эффективное и равноправное водопользование, и поощрение экономии и охраны водных ресурсов. Вода имеет стоимость как экономический товар, а также как социальный товар. Большинство прошлых неудач в управлении водными ресурсами связано с тем фактом, что не признавалась полная стоимость воды.

**Стоимость и оплата** - две различные вещи, и мы должны проводить четкие различия между ними. *Стоимость* воды при альтернативных использованиях важна для рационального распределения воды как недостаточного ресурса, являясь либо регулирующим, либо экономическим средством. *Плата (или не плата)* за воду применяется как экономический инструмент для поддержки уязвимых групп, влияющий на их поведение в плане экономии и эффективного использования воды, обеспечивая стимулы для управления спросом, окупаемость услуг и готовность отдельных потребителей платить за дополнительные водохозяйственные услуги.

Признание воды в качестве экономического товара - важное средство для принятия решений по распределению воды между различными секторами экономики и между различными водопользователями внутри сектора. Это особенно важно, когда увеличение объемов поставки воды далее невозможно.

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ СРСП

<b>Цели и задачи СРСП</b>	Цель СРСП: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ контроль знаний,</li><li>➤ разъяснение теоретических положений,</li><li>➤ объяснение правил выполнения домашнего задания,</li><li>➤ стимулирование познавательной деятельности</li></ul>
<b>Задача преподавателя</b>	Основная задача преподавателя состоит в том, чтобы создать заинтересованность студентов в освоении изучаемой темы и выполнении практических заданий
<b>Форма проведения занятия</b>	Индивидуальные консультации Презентации групповых проектов согласно составленного графика Выполнение тестовых заданий (см тесты к теме 3)

### Тесты по теме



**1. Назовите документы, которые представляют собой законодательную основу ИУВР в Казахстане:**

- А. Всемирный Саммит по Устойчивому Развитию (ВСУР), Йоханнесбург, 2002 год
- В. Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинки, 17 марта 1992 г.), Правила пользования водами международных рек (Хельсинки, 1966)
- С. Концепция развития водного сектора экономики и водохозяйственной политики РК до 2010 года (одобренна Правительством РК от 21 января 2002 г. № 71)
- Д. Водный кодекс РК
- Е. Все перечисленные**

2.

Для решения каких проблем подходы ИУВР не могут являться наиболее приемлемыми:

- А. Решение проблем, связанных с обеспеченностью водой
- В. Предотвращение неоправданных инвестиций и дорогостоящих ошибок при водоснабжении
- С. Получение большей отдачи от инвестиций в инфраструктуру водоснабжения
- Д. Стратегический подход к распределению водных ресурсов
- Е. Преодоление бедности

3.

Дайте полное определение Интегрированному управлению водными ресурсами:

4.

Глобальное водное партнерство – это

- А. Международная сетевая структура, открытая для всех организаций, занимающихся управлением водными ресурсами
- В. Партнерство в целях устойчивому развитию
- С. Международная организация, созданная для борьбы с бедностью
- Д. Казахстанская организация, занимающаяся управлением водными ресурсами
- Е. Такая организация еще не сформировалась

5.

Сколько существует основных принципов управления водными ресурсами, названных Дублинскими?

- А. 1
- В. 2
- С. 3
- Д. 4
- Е. 5





**6. Выберите из списка предложения, которые описывают принципы управления водными ресурсами, которые названы Дублинскими**

- А. Пресная вода - исчерпаемый и уязвимый ресурс, важный для поддержания жизни, развития и окружающей среды
- В. Развитие и управление водным хозяйством должны базироваться на всестороннем подходе, вовлекающем пользователей, работников планирующих организаций и лиц, принимающих политические решения на всех уровнях
- С. Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов
- Д. Вода имеет экономическую стоимость при всех конкурирующих видах её использования и должна быть признана экономическим товаром, а также социальным товаром
- Е. Все перечисленное**



**7. В чем заключается второй Дублинский принцип управления водными ресурсами?**

- А. Пресная вода - исчерпаемый и уязвимый ресурс, важный для поддержания жизни, развития и окружающей среды
- В. Развитие и управление водным хозяйством должны базироваться на всестороннем подходе, вовлекающем пользователей, работников планирующих организаций и лиц, принимающих политические решения на всех уровнях**
- С. Женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов
- Д. Вода имеет экономическую стоимость при всех конкурирующих видах её использования и должна быть признана экономическим товаром, а также социальным товаром
- Е. Обеспечение экологической устойчивости



**8. Объясните, почему «женщины играют центральную роль в обеспечении, управлении и охране водных ресурсов»**

9.

Сколько Вам известно ключевых направлений для внедрения ИУВР?

- A. 10
- B. 12
- C. 14
- D. 15
- E. 13

10.

В чем отличие традиционного управления водными ресурсами от интегрированного подхода?

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ТЕМЕ 3

#### Основная

1. Водный кодекс Республики Казахстан, 2003.
2. Экологический кодекс Республики Казахстан, 2007.
3. Водные ресурсы Казахстана в новом тысячелетии. Обзор (Публикация в поддержку Целей развития ООН на пороге тысячелетия. Цель 7: Обеспечение экологической устойчивости). — Алматы: Программа Развития ООН в Казахстане, 2004. - 132 с (<http://www.undp.kz>)
4. Директива Европейского парламента и Совета Европейского Союза №2000/60/ЕС от 23 октября 2000 года, устанавливающая основы для деятельности Сообщества в области водной политики /Перевод подготовлен в рамках Проекта Тасис ENVRUS 9803 Экологический мониторинг и управление водными ресурсами в Калининградской области. – 101 с.
5. Катализатор реформ. Руководство по разработке стратегии интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и повышения эффективности водопользования. — Технический Комитет Глобального водного партнерства (GWP) при поддержке Министерства иностранных дел Норвегии. Стокгольм, 2004 – 48 с. (<http://www.gwpforum.org>; [www.gwpcasena.org](http://www.gwpcasena.org)).
6. Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, Орхус, 1998. (Ратифицирована

Законом РК № 92-И от 23.10.2000)

7. Концепция развития водного сектора экономики и водохозяйственной политики Республики Казахстан до 2010 года, утвержденная Постановлением Правительства от 21 января 2002 г., № 71.
8. Национальный план по интегрированному управлению водными ресурсами и водосбережению (первая редакция).- Алматы: проект ПРООН/Казахстан, ноябрь, 2005 ([http:// www.voda.kz](http://www.voda.kz))
9. Проект Программы интегрированного управления водными ресурсами и повышения эффективности водопользования Республики Казахстан на 2008 - 2025 годы. – Астана: КВР МСХ РК, ПРООН/Казахстан, 2007 год – 90 с. ([http:// www.voda.kz](http://www.voda.kz))
10. Совместное использование знаний для справедливого, действенного и устойчивого управления водными ресурсами «Инструментальный Ящик (ToolBox)», Версия 2. - ГВП, 2002 г. (<http://www.gwpforum.org>; [www.gwpcasena.org](http://www.gwpcasena.org))

#### **Дополнительная**

1. UNESCAP - Стратегическое планирование и управление водными ресурсами- <http://www.unescap.org/esd/water/spm/>
2. Инструментальные средства ИУВР - [http:// www.cap-net.org/showhtml.php? filename=imi](http://www.cap-net.org/showhtml.php?filename=imi)
3. Директива №2000/60/ЕС по установлению рамочных действий в области водной политики, принятой Европейским парламентом и Советом Европейского Союза (2000 г.)
4. Катализатор реформ. Руководство по разработке Стратегии ИУВР (ГВП, 2004 г.) и другие материалы ГВП
5. Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхус, 1998) (ЗРК № 92-И от 23.10.2000)
6. Национальный план ИУВР и водосбережения; а также Методическое пособие по созданию БС и др. документы проекта ПРООН - [voda.kz](http://voda.kz),