

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО И ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИРРИГАЦИИ
И МЕЛИОРАЦИИ**

*Факультет: «Управление и
экономика водного хозяйства»*

*Кафедра: «Экономика водного
хозяйства»*

*"Допущена к защите"
Заведующий кафедрой
_____ С.Умаров
"___" _____ 2013 год*

**Выпускная квалификационная работа
На присвоение степени бакалавра**

**Тема: Экономическая оценка деятельности водохозяйственной
организации**

(на материалах управления ирригационных систем Буз-Сув)

Выпускница:

Сманова И.

**Руководитель:
доцент**

Мирзаева М.С.

Ташкент 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	
Природно - экономические условия района управления ирригационной системы Буз-Сув	
Основная часть	
1. Развития экономики Узбекистана в условиях продолжающегося мирового экономического кризиса	
2. Совершенствование организации управления водным хозяйством	
3. Методика экономической оценки деятельности водохозяйственной организации	
4. Анализ деятельности Управления ирригационной системы Буз-Сув	
5. Экономическая оценка деятельности водохозяйственной организации	
Правовая часть	
Безопасность жизнедеятельности	
Выводы и предложения	
Список использованной литературы	
Материалы Интернета	

ВВЕДЕНИЕ

В труде Президента И.А.Каримова «Мировой финансово-экономический кризис, пути и меры по его преодолению в условиях Узбекистана» подчёркивается, что - «важнейшим нашим приоритетом в социально-экономическом развитии Узбекистана продолжает оставаться реализация принятой в стране антикризисной программы на 2009—2012 годы».

Низкопродуктивная инвестиционная деятельность в экономике индустриально развитых стран мира стала основной причиной возникновения и развития мирового экономического кризиса. Это, например, вложение денег в акции незадолго до фондовых кризисов, после которых большая часть инвестиций населения оказывается у профессиональных биржевиков. Деятельность инвесторов, вложивших свои капиталы в неэффективные инвестиционные проекты, вызвали неоправданный рост стоимости акций на фондовых биржах и укрепили уверенность банков в том, что экономический рост в ближайшей и среднесрочной перспективе не прекратится.

Однако причиной мирового экономического кризиса стал не финансовый, а инвестиционный кризис. Это предполагает выход из рецессии намного более длительным, чем при возникновении только финансового кризиса. При этом, выработка мер по его преодолению для современной экономической науки является задачей новой, не встречавшейся прежде экономической практике.

Исходя из сделанного вывода, прогноз дальнейшего изменения экономической ситуации в Республике Узбекистан необходимо разрабатывать, основываясь на экономических тенденциях и трендах, обусловленных мировым инвестиционным кризисом. В полной мере это относится и к разработке мер по снижению издержек кризисного периода в экономике Узбекистана.

В отличие от многих стран мира, экономика Узбекистана располагает большим потенциалом возможностей для использования экстенсивных методов экономического развития. Речь, прежде всего, идет об освоении новых

территорий, пригодных для возделывания сельскохозяйственных культур, дальнейшего развития животноводства и птицеводства, увеличения их эффективности на основе уже разработанных и, апробированных в мировой практике, технологических приемов и методах.

Исходя из выше изложенного, представляется, что поток инвестиций, в том числе прямых иностранных инвестиций в сельское хозяйство, пищевую промышленность Узбекистана будет стабильным, а по мере развития кризиса станет увеличиваться. Положительные тенденции так же будут характерны для инвестиций в развитие отраслей, связанных с добычей углеводородов. Снижение инвестиций в кризисный период может произойти в отраслях, связанных с добычей и переработкой меди, а так же других производств комплекса промышленности строительных материалов. Будут существенно сокращены инвестиции в жилищное строительство, однако дополнительный импульс может быть обеспечен инвестициям в развитие транспорта. Если в экономике Узбекистана будут сформированы крупные по мировым меркам корпорации пищевой промышленности и сельскохозяйственного производства, то это определит необходимость в развитии транспортных путей для доставки произведенной продукции в различные страны мира.

Исходя из этого самая актуальная проблема сегодняшнего дня — это разразившийся в 2008 году мировой финансовый кризис, его воздействие и негативные последствия, поиск путей не допускать дальнейшего углубления в текущем и в 2012 году.

Также, для устойчивого развития сельского хозяйства: - «особое внимание должно быть обращено на последовательную реализацию системы мер по улучшению мелиоративного состояния земель, предусмотренных Государственной программой мелиоративного улучшения орошаемых земель на период 2008—2012 годов, обеспечению надлежащего технического состояния действующих ирригационно-мелиоративных объектов, укреплению материально-технической базы специализированных водохозяйственных,

строительных и эксплуатационных организаций, оснащению их современной техникой».

В условиях развития рыночных отношений результативность и эффективность экономических реформ в орошаемом земледелии во многом будут определяться тем, насколько полно учтены факторы эффективного функционирования водохозяйственных объектов внутренние возможности и резервы рационального использования водных ресурсов регионов республики.

На современном этапе в связи с развитием рыночных отношений в агропромышленном комплексе, формированием на селе реального хозяина земли и продукции, изменением инвестиционной ситуации в ирригации и мелиорации остро стоят вопросы повышения эффективного функционирования водохозяйственных объектов, экономической эффективности использования водных ресурсов в орошаемых землях, повышения отдачи орошаемых земель.

Основной целью выпускной работы является экономическая оценка деятельности водохозяйственной организации (на материалах Управления ирригационных систем Буз-Сув)

Природно - экономические условия района управления иригационной системы Буз-Сув

Буз-Сувское управления иригационных систем является одним из главных подразделений Чирчик-Ахангаранского бассейнового управления Республики Узбекистан. Место нахождения г.Ташкент.

Площадь орошаемых земель, подвешенных к Буз-Сувской УИС, составляет 97,0тыс.га.

Буз-Сувская ИС включает 12 межрайонных (общая длина – 313км) и 141 межхозяйственных (676км) каналов. На этих каналах имеется 402 ГТС, в том числе: ПГС - 366, дюкеров - 15, акведуков - 21 шт. Также имеются 856 ГП, 801 водовыдел, 54 насосных станции (130 насосных агрегатов). Общее число первичных водопользователей по УИС составляет 171 единицу, в том числе по отраслям экономики: сельское хозяйство - 75, рыбное хозяйство - 2, коммунальное хозяйство - 12, промышленность - 53, энергетика - 1, другие водопользователи – 28 единиц. Буз-Сувская УИС через Верхний Ташкентский канал (ВТК) и Северный Ташкентский канал (СТК) обеспечивает водой также орошаемые земли Казахстана. В свою очередь, Казахстан через каналы Зах, Ханым и Большой Келесский магистральный канал (БКМК) обеспечивает водой 16,9тыс.га орошаемых земель Ташкентского и Кибрайского районов Ташкентской области.

Природно-климатические условия и состав земельных угодий предопределили следующие основные направления хозяйственной деятельности в регионе: сельское хозяйство, лесное хозяйство, рекреационная деятельность, топливно-энергетическая промышленность, химическая промышленность и пищевая промышленность. Водные ресурсы Буз-Сувского управления иригационных систем имеют комплексное использование (питьевое и промышленное водо-использование, орошение сельхозкультур, рыбохозяйственные цели).

В бассейне по условиям формирования, рассеивания, поверхностного речного стока река Чирчик играет главную роль в экономике Ташкентской области.

Суббассейн реки Чирчик представляет собой на первый взгляд водообеспеченный водосбор, где потребность в водных ресурсах намного меньше, чем предполагаемое в дальнейшем увеличение водопотребления достаточно разнообразного индустриально-сельскохозяйственного региона бассейна реки Сырдарьи.

Особенности суббассейна определяются как его социально-экономическим развитием (наличием большого количества промышленных предприятий, мощности которых используются не полностью; работающим каскадом гидроэлектростанций в комплексе с тепловыми при наличии потенциала развития гидроэнергетики), так и его рекреационным значением, благодаря близости к г. Ташкенту, и традиционному развитию здесь зоны отдыха и связанному с этим фактором повышенному экологическому вниманию; наконец природоохранными требованиями к зоне формирования стока, речных долин и русел, а также к качеству среды обитания городского населения, включая особо качество питьевой воды. Таким образом, внутри суббассейна выявляются определенные противоречия и конкуренция:

- между режимом энергетики и орошения;
- между зоной формирования стока и зоной ее рассеивания;
- между количеством водозабора и ухудшением, в связи с этим, качества воды и несоблюдением экологических попусков по реке;
- между требованиями по режимам водохранилищ между рекреацией и гидроэнергетикой;
- между растущим объемом промышленного и муниципального водопотребления и увеличивающимся экологическим сознанием живущего здесь населения с его намерением для себя и своих потомков жить в комфорте с природой.

Наряду с этим, следует иметь в виду бассейновые требования со стороны межгосударственного управления бассейном реки Сырдарья к попускам из реки Чирчик в Сырдарью, из Чирчика в Келес и определенные ограничения, возникающие в экстремальные годы, как это имело место в маловодные 2000-2001,2011 гг. и многоводные 2003-2004 гг.,2008, гг.

В то же время, следует учитывать и возможность определенных стремлений и планов Узбекистана по изъятию части стока Чирчика и его переброски в зону Голодной степи.

На все это накладывается привлекательность г. Ташкента и его окрестностей в качестве среды проживания для многих жителей Узбекистана и имеющуюся в этом направлении официальную и нелегальную миграцию, так же как и интенсивное заселение долины Келеса на территории Казахстана и ее сельскохозяйственное использование.

Организации и учреждения, несущие ответственность за интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) бассейна:

- Министерство сельского и водного хозяйства
- Министерство энергетики
- Трест «Водоканал»

На сегодняшний день, на основании анализа существующего состояние водопользования, четко выявляется необходимость в разработке соответствующих аналитических отчетов и прогнозов развития и управления водного хозяйства региона.

1.Развития экономики Узбекистана в условиях продолжающегося мирового экономического кризиса

Сельское хозяйство как одна из наиболее крупных отраслей является одним из приоритетных направлений экономики страны. Узбекистан обладает благоприятными природно-климатическими условиями для производства различных сельскохозяйственных, в том числе технических культур. Значительная часть посевных площадей, а под техническими культурами практически вся – это орошаемые земли, которые обслуживаются мощной государственной ирригационной системой.

На сегодняшний день в сельской местности проживает 63 процента населения страны. Из этих 63 процентов населения большая часть занимается сельским хозяйством. В этой связи сельское хозяйство находится в центре внимания государства. Начиная с первых лет независимости, создание современных и благоприятных условий для сельских жителей явилось приоритетным направлением государственной политики.

За годы независимости под руководством Президента Ислама Каримова проведена огромная работа по коренному реформированию сельскохозяйственного сектора в нашей стране.

Согласно сформулированным Президентом Республики принципам проведения реформ, экономические преобразования в сельском хозяйстве осуществляются поэтапно. За прошедший период экономические реформы были осуществлены в следующих направлениях:

Земельные реформы --начиная с 2004 года, внедрена арендная форма землепользования для всех форм хозяйствования, кроме дехканских хозяйств;

-земельные участки предоставляются фермерским хозяйствам на долгосрочную аренду от 30 до 50 лет, при этом минимальный размер фермерских хозяйств хлопководческого и зерноводческого направления составляет 30 га, овощеводческого, садоводческого направления 5 га;

-создана юридическая основа для наследования права аренды земельных участков фермерских хозяйств;

- внедрен механизм стимулирования освоения дополнительных земель за счет собственных средств фермерских хозяйств.

Водопользование: - система управления водным хозяйством переведена из административного принципа на бассейновый принцип, по республике создано 10 бассейновых управлений ирригационных систем и 1 управление магистральных каналов, имеющее объединенную диспетчерскую систему по Ферганской долине;

-для улучшения уровня обслуживания фермерских хозяйств созданы ассоциации водопотребителей (АВП).

Механизация сельского хозяйства. За прошедший период учеными и конструкторами республики созданы 82 новых видов техники и усовершенствованы 144 машины.

На предприятиях республики налажено производство универсальных пропашных и транспортных тракторов мощностью 30-150 лошадиных сил, глубокорыхлителей для безотвальной обработки почвы, плуги, механических и пневматических сеялок, вентиляторных и штанговых опрыскивателей-распылителей, прицепов и других эффективных технических средств.

За сравнительно короткий срок из за рубежа завезено 1964 единиц высокопроизводительных тракторов марок “Магнум” ва МХ-240 и более 759 единиц колесных пропашных тракторов марок МХМ-135 и МХ-140, оснащенных плугами, а также 2580 единиц гусеничных тракторов марки ВТ-150 ва 2844 единиц гусеничных тракторов марки Т-4А. На совместном предприятии «УзКейсмаш» налажено производство хлопкоуборочной машины марки “Кейс-2022” и сеялок марки “Кейс-1200” для технических культур, на совместном предприятии “УзКейстрактор” налажена сборка колесных тракторов марок ТЛ-100, ТС-6070, а на совместном “УзКлаасагро” марок АХОС-340С и АРИОН-360С.

Особого внимания заслуживает ежегодное повышение доли современной техники в общем парке сельскохозяйственной техники. Например, доля высокопроизводительных колесных и гусеничных тракторов в кампании по

подъему зяби в 1998 году составляла 53 процентов, в 2005 году - 66 процентов, 2010 году – более 80 процентов общей площади, что особенно важно, это позволяет завершать агротехнические мероприятия в оптимальные сроки.

Наряду с этим, с целью повышения эффективности использования современной техники и проведения технического обслуживания на высоком уровне в республике для обслуживания зарубежной техники создано 22 сервисных центра.

Для эффективного использования технических средств, выполнения механизированных работ по заказам фермерских хозяйств на базе районных ремонтно-производственных предприятий созданы 184 машинотракторных парков и на базе машинотракторного парка фермерских хозяйств 1757 альтернативных МТП, которые оказывают услуги механизации по договорам, заключенным с фермерами.

Деятельность по улучшению мелиоративного состояния земель. В соответствии с Государственной программой мелиоративного улучшения орошаемых земель только в 2010 году на реализацию 381 проекта по мелиоративному улучшению земель было направлено свыше 154,0 млрд сумов (*из них 107 проекта по реконструкции и строительству мелиоративных объектов, а также по ремонту и восстановлению 274 проекта*).

Это позволило создать и реконструировать 724 км дренажных коллекторов, 208 мелиоративных скважин, приобрести 335 единиц современной мелиоративной техники.

Для восстановления ирригационных и мелиоративных сооружений в Кашкадарьинской, Бухарской, Навоийской, Сурхандарьинской, Сырдарьинской, Джизакской, Ферганской областях, а также в Республике Каракалпакстан было освоено более 62 млн. долл. США заемных средств Международных финансовых институтов

Привлечение инвестиций в аграрный сектор. К настоящему времени в

и грантов международных финансовых институтов – Всемирного банка, Азиатского банка развития, Исламского банка развития, фонда ОПЕК и др. Только в секторе водного хозяйства за счет средств иностранных государств и международных финансовых институтов в рамках 21 проекта выполнены работы на сумму 255 млн. долларов на 1637 гидротехнических сооружениях, построены орошаемые сети и межхозяйственные коллекторы длиной более 500 км, выполнены работы по лазерному выравниванию 1174 га площади земли, привезено около 300 сельскохозяйственной техники, 14 крупных насосных агрегатов, 8 земснарядов и 4 гидротурбины, отвечающие международным стандартам.

В рамках одного «Дренажного проекта Узбекистана» реконструирован магистральный коллектор Южного Каракалпакстана в длину более 300 км, в южных районах Каракалпакстана улучшено мелиоративное состояние 100 га орошаемых земель, что позволяет ежегодно экономить 1,5 млрд. сум бюджетных средств. В результате ввода в эксплуатацию гидротурбин в Андижанской и Ахангаранской ГЭС появилась возможность выработки 237 млн. кВт.час электроэнергии в год. Кроме того, в результате начала работы Тупаланг ГЭС вырабатывается 63 млн. квт.час электроэнергии в год. Во исполнение Постановления Президента Республики Узбекистан № ПП-1455 от 29 декабря 2010 года «Об Инвестиционной программе Республики Узбекистан на 2011 год» Министерством сельского и водного хозяйства совместно с уполномоченными министерствами и ведомствами определены источники финансирования на сумму 990 млн. долларов по 27 перспективным проектам, предусмотренных к реализации в 2011-2015 годах. Потенциальными иностранными инвесторами для финансирования данных проектов являются Правительство КНР, Всемирный банк, Азиатский банк развития, Исламский банк развития и Правительство Франции. В результате реализации данных мероприятий будет обеспечено гарантированное водообеспечение более чем 500 тысяч гектаров орошаемых

территорий и улучшение мелиоративного состояния свыше 100 тысяч гектаров земель в республике.

Кроме того, в 2010 году Узбекистан присоединился к соглашению о создании Международного фонда сельскохозяйственного развития (IFAD) от 13 июня 1976 года, что является дополнительным источником финансирования инвестиционных проектов в сфере сельского и водного хозяйства. Фонд специализируется на предоставлении финансовых ресурсов развивающимся странам на льготных условиях в целях развития сельского хозяйства. В частности, фонд предоставляет беспроцентные льготные займы сроком до 50 лет, включая 10-летний льготный период, и только оплатой услуг в размере 1%. В период 2005-2010 гг. в сфере сельского и водного хозяйства для реализации проектов направленных на улучшение мелиоративного состояния земель, предотвращение и реагирование на угрозу пандемии птичьего гриппа в Республике Узбекистан, разработку Национальной лесной программы и улучшение лесного законодательства, а также обучение сотрудников и проведение научных исследований привлечены и освоены грантовые средства международных финансовых институтов и иностранных государств на сумму эквивалентной 10 млн. долларов.

В настоящее время подведомственными организациями и предприятиями, научно-исследовательскими и высшими учебными заведениями Министерства сельского и водного хозяйства осуществляются мероприятия по реализации проектов и целей на сумму 15 млн. долларов за счет грантовых средств международных финансовых институтов и иностранных государств. Данные средства приоритетно используются на реализацию проектов направленных на улучшение мелиоративного состояния земель, укрепление устойчивости национальной системы охраняемых природных территорий, развитие шелководства в Каракалпакстане, проведение научных исследований, обучение и повышение квалификации работников сферы сельского и водного

«Истекший 2012 год отмечается серьезным продвижением практически во всех отраслях аграрного сектора страны» - отмечает И.А.Каримов в своём докладе на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2012 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2013 год.

Прошедший год не был каким-то исключением в перечне последних лет: обильные осадки в период подготовки к новому сезону, приход поздней весны с избыточной влажностью, высокие летние температуры вызвали серьезные проблемы и трудности для проведения сельскохозяйственных работ.

Несмотря на это, в 2012 году в Узбекистане получены высокие урожаи практически всех основных сельскохозяйственных культур – зерна, хлопка, овощей, бахчевых и винограда. Земледельцами страны был получен богатый урожай - собрано более чем 3 миллиона 460 тысяч тонн хлопка-сырца, 7 миллионов 500 тысяч тонн зерновых культур, более 2 миллионов тонн картофеля и свыше 9 миллионов тонн овощебахчевых культур.

Все это, подчёркивает И.А.Каримов, прежде всего результат огромного самоотверженного труда, профессионального опыта и преданности своему делу наших дехкан, фермеров и механизаторов, специалистов сельского хозяйства. В конечном итоге – это результат мобилизации всех наших ресурсов и возможностей.

Глава государства назвал: ключевыми факторам, позволившими добиться таких высоких результатов, являются осуществление, с учетом глубокого изучения опыта зарубежных стран, кардинальных мер по экономическому реформированию сельского хозяйства, внедрение рыночных отношений и развитие частной формы собственности на селе, создание правовых, организационных и финансовых условий для развития фермерского движения.

Сегодня фермерское хозяйство по праву является ведущим звеном и основной формой организации сельскохозяйственного производства. Фермерское движение объединяет свыше 66 тысяч фермерских хозяйств, на

чью долю приходится более 85 процентов всех пахотных земель, где производится основная часть сельскохозяйственной продукции.

Принятые в последние годы законодательные и нормативные акты значительно расширили полномочия фермерских хозяйств.

В докладе говорится, что существовавшая организационная структура фермерского движения в форме Ассоциации фермерских хозяйств слабо влияла на процессы реформирования и повышения продуктивности сельскохозяйственного производства, решение стоящих перед фермерством задач.

С учетом изучения опыта стран, где фермерство имеет исторические корни, Ассоциация была преобразована в Совет фермеров Узбекистана, советы фермеров в областях и районах, и что особенно важно, серьезно расширены права и полномочия этих структур. Советы призваны защищать права и законные интересы фермеров как в отношениях с органами государственного и хозяйственного управления, государственной власти на местах, так и с заготовительными, снабженческими и обслуживающими организациями, а также при рассмотрении дел в судах.

Высокими темпами в 2012 году развивалась сфера услуг. Объем оказанных услуг населению возрос почти на 15 процентов, а его доля составляет сегодня более 52 процентов ВВП страны.

При этом наиболее высокими темпами растут высокотехнологичные и рыночные виды услуг, такие как услуги связи и информатизации – на 24,5 процента, по компьютерному программированию – на 18 процентов, по ремонту и обслуживанию технологического оборудования – на 17, финансово-банковские услуги – на 17,6 процента.

Определяя важнейшие направления и приоритеты экономической программы развития Узбекистана на 2013 год, прежде всего мы исходим из рубежей, достигнутых в экономике за истекший период, долгосрочных целей на перспективу, а также той реальной и прогнозируемой ситуации, которая складывается на мировом рынке.

В докладе Президента И.А.Каримов говорит, что несмотря на все антикризисные программы и предпринимаемые меры по сдерживанию и нейтрализации продолжающегося глобального финансово-экономического кризиса и его последствий, положение дел, к сожалению, не улучшается, а по некоторым параметрам имеет тенденцию к ухудшению. Практически остаются нерешенными проблемы государственного долга и дефицитов национальных бюджетов во многих ведущих странах мира, имеет место стагнация производства в реальной экономике, продолжается сокращение спроса на мировом рынке, сохраняется высокая безработица, углубляется социальная напряженность.

Серьезные проблемы возникают в финансово-банковской системе в связи с ростом неплатежеспособности заемщиков, их несостоятельностью обслуживать и рассчитываться по кредитам, растут объемы невозвратных кредитов.

Многие авторитетные международные аналитические центры и эксперты выражают серьезную озабоченность в связи с продолжающимся печатанием центральными банками крупнейших мировых держав практически необеспеченных реальными активами денежных средств, а также неконтролируемым выпуском производных финансовых инструментов – деривативов.

Продолжение такой политики по накачиванию финансового и банковского рынка излишней ликвидностью несет в себе большие риски образования огромных спекулятивных «пузырей», обесценивания резервных и национальных валют, роста неуправляемой инфляции.

Сегодня становится все более очевидным, что глубинные процессы, породившие глобальный кризис, не могут быть решены только за счет ремонта старых инструментариев и принципов.

Растущие требования времени диктуют необходимость выработки на многосторонней основе новой структуры и механизмов контроля и регулирования мировой финансовой и банковской системы.

В этих непростых условиях особое принципиально важное значение приобретает учет воздействия на экономику Узбекистана в 2013 году и ближайшей перспективе всех рисков и последствий продолжающегося глобального кризиса.

И в первую очередь необходимо еще раз вернуться к тому трудному опыту антикризисной борьбы, который мы накопили за истекшие годы, мобилизовать созданный потенциал, имеющиеся ресурсы и возможности, чтобы не потерять набранные нами темпы развития, реформирования и обновления страны.

Исходя из этого, важнейшим мобилизующим приоритетом на 2013 год должны стать сохранение устойчивых высоких темпов роста, макроэкономической стабильности и повышение конкурентоспособности нашей экономики.

На текущий год ставится задача обеспечить рост экономики страны на 8 процентов, прежде всего за счет дальнейшего роста промышленности на 8,4 процента, сельского хозяйства – на 6 процентов, роста инвестиций в основной капитал – на 11 процентов, сферы услуг – почти на 16 процентов и доведение ее доли в ВВП до 53 процентов.

В сельском хозяйстве при стабильных объемах производства хлопка и зерна созданы все необходимые условия и предпосылки для ускоренного развития картофелеводства и овощеводства, виноградарства и животноводства.

Центральное место в реализации программы на 2013 год и на ближайшую перспективу в Узбекистане, президент говорит, должен занять приоритет по ускорению и расширению масштабов модернизации, технического и технологического обновления экономики и ведущих ее отраслей, диверсификации производства.

Чрезвычайно важное значение приобретает в этом плане безусловное выполнение разработанной на 2013 год Инвестиционной программы, в которой предусматривается осуществление более 370 стратегически важных проектов.

Из общего объема выделяемых на эти цели 13 миллиардов долларов 75 процентов составляют средства, финансируемые за счет внутренних источников, остальная часть – это привлекаемые иностранные инвестиции.

Почти три четверти всех намечаемых на производственное строительство инвестиций приходится на долю нового строительства, реконструкцию и модернизацию производства.

Все возрастающая роль в реализации Инвестиционной программы отводится созданному Фонду реконструкции и развития Узбекистана. Только за счет средств Фонда в 2013 году намечено профинансировать более 34 важнейших проектов на сумму 780 миллионов долларов, в первую очередь тех объектов, которые возводятся совместно с иностранными партнерами.

В принятых программах развития инфраструктуры предусмотрена реализация в ближайшей перспективе более 26 инвестиционных проектов по созданию новых и реконструкции действующих энергетических мощностей, сетей передачи электроэнергии. Это, прежде всего, такие стратегически важные проекты, как строительство двух парогазовых установок на Талимарджанской ТЭС общей мощностью 900 МВт, парогазовой установки мощностью 370 МВт на Ташкентской ТЭС, энергоблока мощностью 130-150 МВт на Ангренской ТЭС, новых генерирующих мощностей в Ферганской долине, высоковольтных линий электропередач, соединяющих Сырдарьинскую ТЭС с Ново-Ангренской ТЭС, строительство внешнего энергоснабжения Устюртского газохимического комплекса и другие.

Завершение строительства и ввод этих объектов позволят не только кардинально технически переоснастить всю нашу энергосистему, надежно обеспечить за счет собственных энергетических ресурсов все регионы республики, но и повысить эффективность ее функционирования, значительно сократить затраты и технические потери при производстве и передаче электроэнергии, оптимизировать структуру энергетических ресурсов.

В докладе также И.А.Каримов называет важнейшим условием и источником реализации мер по модернизации и обновлению страны должна

явиться активная инвестиционная политика. В течение последних 5 лет ежегодные темпы роста инвестиций в Узбекистане превышают 9 процентов, что является одним из самых высоких и стабильных показателей в международном сообществе, особенно в условиях продолжающегося финансово-экономического кризиса.

Рассказывает, что если за последние 10 лет объемы инвестиций в экономику страны увеличились в целом в 3,2 раза, то объем прямых иностранных инвестиций вырос за этот период более чем в 20 раз.

Для привлечения стратегических иностранных инвесторов создали уникальную систему гарантий как для самих инвесторов, так и для предприятий с иностранными инвестициями, прежде всего государственное гарантии всех прав иностранных инвесторов, защиту их вложений, неприкосновенность созданной ими собственности на территории страны, ведется последовательная работа по расширению и либерализации предоставляемых льгот и преференций.

В 2012 году в Узбекистане принят ряд дополнительных важнейших законодательных и правовых норм, направленных на дальнейшее улучшение инвестиционной привлекательности нашей страны.

Мы не только приняли, но и на деле начали реализацию важнейшего для иностранных инвесторов принципа по обеспечению всей производственной инфраструктуры, необходимой для реализуемых инвестиционных проектов, за счет вложений государства. Мы берем на себя обязательство построить ее в соответствии с проектной документацией в сроки, обеспечивающие своевременную реализацию конкретных проектов, стоимость которых превышает 50 миллионов долларов и в которых доля иностранного инвестора составляет не менее 50 процентов.

Об этом наглядно свидетельствует реализуемый проект по строительству Устюртского газохимического комплекса на базе месторождения Сургиль, где государство взяло на себя обязательства по созданию внешней инженерной

инфраструктуры, общая стоимость которой составляет 212 миллионов долларов.

Таковыми же примерами могут служить условия, созданные нами в свободной индустриальной экономической зоне «Навои» и специальной индустриальной зоне «Ангрен».

Важнейшей составляющей благоприятного инвестиционного климата является состояние деловой среды, созданной в стране.

В Узбекистане принята Комплексная программа, соответствующая разработанной Всемирным банком методологии и направленная на дальнейшую либерализацию, упрощение, удешевление и обеспечение прозрачности всех процедур, связанных с ведением бизнеса в стране.

Среди принятых в рамках указанной Программы в течение 2012 года документов – шесть важнейших законов, таких как «О защите частной собственности и гарантиях собственников», «О гарантиях свободы предпринимательской деятельности» (в новой редакции), а также целый комплекс законодательных и нормативных актов, направленных на упрощение разрешительных процедур, сокращение налоговой и статистической отчетности. Отменены 80 разрешительных процедур, 15 лицензируемых видов деятельности, в 1,5-2 раза сокращены формы и периодичность представления статистической, налоговой и финансовой отчетности. Поэтапно внедряются бесконтактные электронные формы взаимоотношений государственных и коммерческих.

В 2013 году ставится задача по росту заработной платы работников бюджетных организаций, пенсий, пособий и стипендий в среднем не менее чем на 23 процента, а в 2013 году и в последующие два года обеспечить рост реальных доходов населения не менее чем в 1,5 раза.

Характерно, что наряду с ростом доходов населения у нас меняется их структура, в которых устойчиво растет доля доходов от предпринимательской деятельности.

В истекшем году этот показатель составил 51 процент, то есть более половины всех доходов наших людей формируется в первую очередь за счет предпринимательства, малого и частного бизнеса.

Успешность осуществленных в Узбекистане преобразований, достигнутые результаты по повышению уровня и качества жизни населения, нашли признание и объективную оценку со стороны ведущих международных организаций и экспертного сообщества.

Закономерно, что в 2012 году международно признанный Институт Легатум (Великобритания) в своем Индексе благополучия и процветания поставил Узбекистан на 64-е место среди стран мира. При этом по уровню социального благосостояния, включая продолжительность жизни, благополучие семьи, низкую безработицу, доступ к социальной инфраструктуре, Узбекистан в мировом сообществе устойчиво занимает одно из высоких мест.

2.Совершенствование организации управления водным хозяйством

На основании Указа Президента Республики Узбекистан от 2003 г. постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 2003 г. усовершенствована организация управления водным хозяйством. Управление ирригационными системами от административно-территориального принципа переведено на бассейновый принцип.

В соответствии с данным постановлением на базе водохозяйственных организаций и служб организовано 10 бассейновых управлений ирригационных систем и одно управление систем магистральных каналов в Ферганской долине, в том числе:

❖ в бассейне реки Сырдарья:

- Норин-Карадарьинское бассейновое управление ирригационных систем;
- Норин-Наманганское бассейновое управление ирригационных систем;
- Сырдарья-Сохское бассейновое управление ирригационных систем;
- Нижнее-Сырдарьинское бассейновое управление ирригационных систем;
- Чирчик-Ахангаранское бассейновое управление ирригационных систем,

а также управление систем магистральных каналов с объединенным диспетчерским центром по Ферганской долине

❖ в бассейне реки Амударья:

- Аму-Сурханское бассейновое управление ирригационных систем;
- Аму-Кашкадарьинское бассейновое управление ирригационных систем;
- Аму-Бухарское бассейновое управление ирригационных систем;
- Нижнеамударьинское бассейновое управление ирригационных систем;
- Зарафшанское бассейновое управление ирригационных систем .

В состав выше указанных бассейновых управлений ирригационных систем и управления систем магистральных каналов Ферганской долины входят:

- 3 управления магистральных систем;
- 7 управлений магистральных каналов;

- 52 управления ирригационной системы.

Таким образом, вместо более 230 организаций и служб занимавшиеся управлением водными ресурсами создано 73 водохозяйственных организаций, с координацией их деятельности Главным управлением водного хозяйства Минсельводхоза.

Основными задачами бассейновых управлений ирригационных систем определены:

- организация целевого и рационального использования водных ресурсов на основе внедрения рыночных принципов и механизмов водопользования;
- проведение единой технической политики в водном хозяйстве на основе внедрения передовых технологий;
- организация бесперебойного и своевременного обеспечения водой потребителей;
- обеспечение технической надёжности ирригационных систем и водохозяйственных сооружений;
- рациональное управление водными ресурсами на территории бассейна и повышение его оперативности;
- обеспечение достоверного учёта и отчётности использования водных ресурсов в разрезе водопотребителей.

Перевод управления ирригационных систем от административно-территориального принципа к бассейновому – гидрографическому принципу позволил:

- исключить промежуточные звенья, а также вмешательства некомпетентных лиц в управление водными ресурсами;
- сократить лишних штатных единиц и экономить средства;
- рационально и научно обоснованно планировать использование водно-земельных ресурсов;
- рационально управлять и пропорционально к водному источнику обеспечить

- водными ресурсами каждого водопользователя, независимо от места их расположения по ирригационной системе;
- повысить договорную ответственность как водохозяйственных организаций, так и самих водопользователей;
- изыскать дополнительные меры по рациональному и эффективному управлению и использованию водных ресурсов;
- привлечь к управлению и использованию водными ресурсами квалифицированных специалистов;
- создать благоприятную базу для реализации рыночных принципов в водопользовании.

В первые в водном хозяйстве руководители всех 73 управлений и их заместители, а также специалисты центрального аппарата, руководители производственных подразделений назначены на конкурсной основе. Еще одной важной реформой в водном хозяйстве является перевод территориальных управлений Насосных станций, энергетики и связи, а также Гидрогеолого-мелиоративных экспедиций в состав бассейновых управлений ирригационных систем. 14 территориальных управлений насосных станций, энергетики и связи, 13-гидрогеолого-мелиоративные экспедиции переведены в состав соответствующих бассейновых управлений ирригационных систем.

Деятельность и структура управления Насосных станций, энергетики и связи организованы по ирригационным системам, а Гидрогеолого-мелиоративные экспедиции - по крупным мелиоративным системам. Режим работы насосных станций, расположенные на ирригационных системах, магистральных систем и каналов, устанавливаются соответствующим управлениям ирригационных систем, а межсистемных насосных станций – бассейновым управлениям ирригационных систем.

Руководители и их заместители, а также главные бухгалтеры, начальники управлений Насосных станций, энергетики и связи, Гидрогеолого-мелиоративные экспедиции назначены на конкурсной основе. Идут

организационные меры по назначению на конкурсной основе специалистов центрального их аппарата, руководителей производственных подразделений.

Правительственными решениями созданы общественные структуры по привлечению заинтересованных министерств и ведомств, специализированных организаций, ведущих ученых и специалистов по решению проблем целевого и рационального использования, охраны водных и земельных ресурсов, развития, а также дальнейшего углубления реформы водного хозяйства.

При центральном аппарате Министерства сельского и водного хозяйства создан Совет по рациональному использованию земельных и водных ресурсов, развития ирригации и повышения плодородия почв. В состав, которого входят видные ученые и специалисты, а также практик в области использования земельных и водных ресурсов.

Создан Республиканский комитет по ирригации и дренажу. В состав Комитета входят руководители заинтересованных министерств и ведомств, а также ведущие ученые и крупные специалисты отраслей экономики по использованию и охраны водных и земельных ресурсов.

В целях более обоснованного обеспечения прозрачности и коллегиальности принятых решений по установлению лимитов водопользования, решений в экстремальных случаях как по борьбе с маловодьем, а также селейными и паводковыми явлениями, при бассейновых управлениях ирригационных систем созданы Водохозяйственные советы, а при управлениях ирригационной системы Водные комиссии.

В состав Водохозяйственных советов входят руководители бассейновых управлений ирригационных систем, соответствующих областных управлений сельского и водного хозяйства, отдельных водохозяйственных организаций, территориальных органов Госкомприроды и Ассоциации дехканских и фермерских организаций, а также видные специалисты, ученые и т.д. Положение и состав Водохозяйственных советов утверждаются приказом министерства.

В состав Водных комиссий входят – руководители управлений ирригационной системы, магистральных каналов (систем), начальники соответствующих районных отделов сельского и водного хозяйства, руководители отдельных водохозяйственных организаций, высококвалифицированные и опытные специалисты, представители отдельных водопользователей (ширкатов, АВП) и т.д. Положение и состав Водных комиссий утверждаются приказом соответствующих бассейновых управлений ирригационных систем.

О совершенствовании порядка лимитированного водопользования и договорных взаимоотношений по водозабору и водоподаче, а также водозабору и водопользования.

В связи с переходом на бассейновый принцип управления водными ресурсами Главным управлением Минсельводхоза на основе временного порядка о лимитированном водопользовании, утвержденный постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 1993 года разработаны:

- Порядок лимитированного водопользования в Республике Узбекистан;
- Положение о стимулировании водопользований за экономное использование водных ресурсов;
- Положение о республиканской водной инспекции “Узгосводнадзор”.
- Подготовленные все проекты документов находятся на рассмотрении с соответствующими министерствами и ведомствами.

Порядок лимитированного водопользования утвержден приказом Минсельводхоза и направлены для использования водохозяйственными организациями. В соответствии с данным Порядком пересмотрен:

- Порядок установления лимита водозабора и водопользования;
- Порядок заключения договора на водозабор и водоподачу, а также водозабор и водопользование;
- Порядок регистрации договоров и контроль их выполнения.

Первичный водопользователь (фирменные хозяйства, АВП и некоторые другие) для выделения лимита по водозабору и водопользованию, составляют план водопользования, с учетом интересов всех вторичных водопользователей, находящихся в зоне ее деятельности. Данный план водопользования согласуется с районным отделом (управлением) сельского и водного хозяйства и письменно представляется в управление ирригационной системы для утверждения и выделения лимита воды на водозабор и водопользование.

Все заявки (планы водозаборов и водопользования) первичных водопользователей обобщаются по ирригационным системам, по бассейновым ирригационным системам, а также бассейнам рек Амударья и Сырдарья.

Главным управлением водного хозяйства на основе прогноза Главгидромета о водности рек и выделенных лимитов воды из стволов Амударья и Сырдарья, на основе решений Межгосударственной комиссии по водохозяйственному комплексу, устанавливаются и утверждаются лимиты бассейновых ирригационных систем в разрезе отраслей экономики, административных территорий, а также по отдельным водохозяйственным объектам и водным источникам.

Бассейновыми управлениями ирригационных систем согласовано с водохозяйственными советами устанавливаются и утверждают лимиты ирригационных систем в разрезе отраслей экономики и административных территорий, а также по источникам водных ресурсов.

Управление ирригационной системы в свою очередь в согласовании с водными комиссиями устанавливаются и утверждают лимиты водозаборов первичных водопользователей в разрезе отраслей экономики, административных районов и источников воды.

Лимиты доводятся до каждого первичного водопользователя, планы их водопользования корректируются в соответствии с лимитами и утверждаются управлением ирригационной системы.

На основе выделенного лимита, плана водопользования и наличия специального разрешения на водозабор между первичным водопользователем и

управлением ирригационной системы составляется договор о водозаборе и водопользовании, которые регистрируются в районном отделе (управление) сельского и водного хозяйства.

Вода подается только через зарегистрированные в соответствующем управлении ирригационной системы или управление магистральных каналов (систем) водовыделов, оборудованные соответствующими регулируемыми сооружениями (затворами) и аттестованными (поверенными) средствами водоучета (гидропостами).

Первичный водопользователь не независимо от источника воды, для водозабора и водопользования заключает договор только с управлением ирригационной системы.

Управление ирригационной системы для водозабор из магистральных каналов (систем) в ирригационную систему или для подачи в оросительную систему первичного водопользователя заключают договор с управлением магистральных каналов (систем).

Управления насосных станций, энергетики и связи для подачи воды из магистральных каналов (систем) или ирригационной системы, также заключают договор с соответствующими управлениями магистральных каналов (систем) или управлением ирригационной системы. Эти договора регистрируются в бассейновых управлениях ирригационной системы.

По республике заключено более 3030 договоров с первичными водопользователями, в том числе около 2400 ширкатами, АВП и другими сельхозводопользователями.

Водопользование на территории первичных водопользователей регулируются договором. Лимиты вторичных водопользователей устанавливаются первичными водопользователями и утверждаются на общем собрании.

Договора по водопользованию между фермерскими хозяйствами и АВП, а также между семейными подрядами и ширкатом регистрируются в районном отделе (управлении) сельского и водного хозяйства. Контроль за

использованием оросительной воды осуществляется Республиканской водной инспекцией “Узсувназорат”.

Для развития сельского и водного хозяйства на двадцатом пленарном заседании сенаторы верхней палаты парламента обсудили свыше двадцати вопросов, большинство которых составили законы Республики Узбекистан. Об одном из них - Законе "О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи с углублением экономических реформ в сельском и водном хозяйстве. В разработанной по инициативе Президента страны И.А. Каримова Государственной программе "Год развития и благоустройства села" была предусмотрена разработка проекта закона о внесении изменений и дополнений в Закон Республики Узбекистан "О воде и водопользовании" и другие законодательные акты. Они предусматривают систему мер по повышению эффективности использования водных ресурсов, улучшению мелиоративного состояния и повышению плодородия орошаемых земель, внедрению водосберегающих технологий.

3. Методика экономической оценки деятельности водохозяйственной организации

Экономика одна из наук, которая использует эффективность, как основу для принятия любых решений. Что же означает эффективность? Эффективность - это наиболее эффективное использование ресурсов, которые являются ограниченными, с целью получение максимальных выгод от его (их) использования. Общество стремится использовать свои редкие ресурсы эффективно, то есть оно желает получить максимальное количество полезных благ, произведенных из его ограниченных ресурсов. Чтобы достичь эту цель, оно должно обеспечить полную занятость своих ресурсов и полный объем производства для получения максимальное количество благ в ее использовании возникают доходы.

Все экономические ресурсы, или факторы производства, обладают одним общим коренным свойством: они редки или имеются в ограниченном количестве. Вследствие редкости производственных ресурсов и предела, который их редкость ставит перед производственной деятельностью, сам объем производства по необходимости ограничен. Общество не способно произвести и потребить весь объем товаров и услуг, который оно хотело бы получить.

Бережное использование природных ресурсов является важным фактором экономического развития. Ввиду того, что сельское хозяйство занимает большую долю в структуре экономики страны, развитие этой отрасли сказывается на экономическом росте. В условиях современного Узбекистана рациональное землепользование обуславливает экономическую независимость и процветание республики, так как прямым образом воздействует и определяет состояние различных отраслей экономики, экологической обстановки региона, социальной сферы.

Поскольку наши потребности практически безграничны, а наши ресурсы редки, мы не в состоянии удовлетворить все материальные потребности общества. Поэтому нужно добиваться, возможно, наибольшего удовлетворения этих потребностей.

Сельское хозяйство представляет собой один из приоритетных секторов экономики Узбекистана. Страна пригодна для выращивания нескольких видов сельскохозяйственных культур, особенно "технических" культур, т.е. культивируемых растений, которые являются сырьем для промышленности.

В Узбекистане водное хозяйство в основном остается в государственном управлении. Несмотря на то что, в последние 7-10 лет происходит увеличение числа водопотребителей, образуются ассоциации водопользователей, в управлении водными ресурсами они еще не имеют широких прав

Как показывает мировой опыт, расширение прав водопользователей в управлении водохозяйственной инфраструктурой не гарантирует эффективного управления водным хозяйством, однако позволяет существенно улучшить физическое состояние водохозяйственных объектов, снизить нагрузку на государственный бюджет при одновременном увеличении нагрузки на бюджеты фермерских хозяйств, чего можно избежать лишь при увеличении доходов водопотребителей. А это во многом связано с повышением эффективности функционирования всей экономики и, в первую очередь, аграрного сектора — главного потребителя водных ресурсов.

В водохозяйственных организациях в настоящее время ограничиваются учетом общих затрат по водопользованию и редко анализируют себестоимость воды в целом по местам, районам, отдельным хозяйствам и культурам. Между тем в районах орошаемого земледелия нельзя анализировать и оценивать использование земли, особенно орошаемой без оценки воды. В связи с этим большую актуальность приобретает разработка научно обоснованной системы показателей и методики их расчета.

Наряду с общими показателями для этих предприятий следует выделить специфические показатели, как для водохозяйственных эксплуатационных организаций, так и для хозяйств.

Теория экономики водного хозяйства на орошаемых землях подтверждает роль рационального использованию водно-земельных ресурсов.

Для эффективного функционирования в условиях многоукладной переходной экономики хозяйства должны проводить мероприятия по эффективному использованию водно-земельных ресурсов.

Большое влияние на эффективность использования воды оказывает сочетание поливного режима с комплексом агротехнических мероприятий на подверженных засолению и истощенных землях.

В связи с господством монокультурой хлопчатника и погоней за валовым сбором, долгое время не уделялось должного внимание агротехническим мероприятиям и севообороту, способствующему улучшению состояния земель.

Для восстановления земельных ресурсов в подлежащее состояние необходимо:

- внедрить новую схему культур, которая улучшает состояние водно-земельных ресурсов;
за счет внедрения других сельскохозяйственных культур развивать животноводство;
- заменить материальные и химические удобрения, где можно органическими;
- уменьшить посеvy хлопчатника, добиваясь увеличения валового сбора за счет повышения урожайности, а освободившиеся площади использовать много лет под люцерну, до восстановления земляных ресурсов, и за тем использовать для выращивания овощей с применением только органических удобрений.
- Увеличить количество специальных поливов, с их помощью вносить органические удобрения, освежать растения.

Все эти мероприятия позволяют улучшить мелиоративное состояние земляных ресурсов, в результате чего повысить урожайность культур и получить экономический эффект не столько от реализованной продукции столько от уменьшения заболеваний желудочно-кишечного тракта в летне-осенний период, в период дефолиации, связанных с действием на организм человека минеральных удобрений.

Для экономического анализа выявления факторов влияющих на эффективности сельскохозяйственного производства в орошаемых землях необходимо проводить корреляционный анализ показателей. С использованием экономика математических методов разработать мероприятия по повышению экономической эффективности водно-земельных ресурсов.

Как показывает мировой опыт, расширение прав водопользователей в управлении водохозяйственной инфраструктурой не гарантирует эффективного управления водным хозяйством, однако позволяет существенно улучшить физическое состояние водохозяйственных объектов, снизить нагрузку на государственный бюджет при одновременном увеличении нагрузки на бюджеты фермерских хозяйств, чего можно избежать лишь при увеличении доходов водопотребителей. А это во многом связано с повышением эффективности функционирования всей экономики и, в первую очередь, аграрного сектора — главного потребителя водных ресурсов.

Теория экономки водного хозяйства на орошаемых землях подтверждает роль рационального использованию водно-земельных ресурсов. Для эффективного функционирования в условиях многоукладной переходной экономики хозяйства должны проводить мероприятия по эффективному использованию водно-земельных ресурсов.

Выполнение всех этих мероприятий предусмотрено Конституцией Республики Узбекистан, где сказано «В интересах настоящего и будущих поколений в республике принимаются необходимые меры для охраны и научно обоснованного, рационального использования земли и ее недр, водных ресурсов и др.

Проведение вышеперечисленных мероприятий безусловно связано с большими затратами труда и средств. Капитальные вложения по орошению и осушению в расчете на 1 га часто значительно превосходят все другие затраты сельскохозяйственных предприятий (на постройки, машины, рабочий и продуктивный скот, насаждения и т.д.). Велики и ежегодные расходы на содержание государственных систем, а также на водохозяйственные работы,

проводимые в коллективных хозяйствах. Поэтому соблюдение строжайшего режима экономики и выявление путей снижения затрат имеют первостепенное значение для водного хозяйства.

«Достижения высокой эффективности в народном хозяйстве сбалансированного развития экономики за короткие сроки, достичь высокого роста национального дохода и производства продукции за каждый один сум затрат» являются политикой экономики страны. Основной задачей в хозяйстве являются строгое соблюдение режимов экономии и снизить затраты (т.е. себестоимость), поднять рентабельность хозяйства.

Экономическая эффективность характеризует связь между количеством единиц водных ресурсов, которые применяются в процессе производства, и получаемым в результате количеством какого-либо потребного продукта. Большее количество продукта, получаемое от данного объема затрат, означает повышение эффективности. Меньший объем продукта от данного количества затрат указывает на снижение эффективности.

Методы, применяемые в экономики водного хозяйства, позволяют провести всесторонней анализ экономических явлений и установление их взаимосвязей. Для анализа экономических явлений используется статистические методы изучения экономической деятельности: группировки, сравнительный анализ, корреляционный, а также экономико-математические модели, схемы управления и др.

Большое влияние на эффективность использования воды оказывает сочетание поливного режима с комплексом агротехнических мероприятий на подверженных засолению и истощенных землях.

Наряду с общими показателями для этих предприятий следует выделить специфические показатели, как для водохозяйственных эксплуатационных организаций, так и для хозяйств.

Для характеристики использования водных ресурсов, поступивших в оросительную систему, учитываются непроизводственные потери её, как в производящей сети, так и непосредственно на орошаемых участках. В первом

случае применяют показатель коэффициента полезного действия (КПД) проводящей сети. Под КПД сети понимается отношение количества воды, доведённой в конце сети (W_p) к количеству воды, поступившей в эту сеть в точке водозабора (W_z).

$$\text{КПД системы} = \frac{W_{\text{водоподача}}}{W_{\text{водозабора}}};$$

Разница между объёмом водозабора (W_z) и количеством поданной воды (W_p) складывается из потерь на фильтрацию, испарение, сбросы и т.п. Повышение коэффициента полезного действия проводящей сети имеет большое экономическое значение. Оно может достигаться за счёт правильного проектирования и эксплуатации каналов.

Степень расходования воды на орошаемых участках определяется коэффициентом использования воды (КИВ). Для этого берут отношение фактически политой площади ($\omega_{\text{факт}}$) и возможно политой площади, которую можно полить полученным количеством воды ($\omega_{\text{возм}}$):

$$\text{КИВ} = \frac{\omega_{\text{факт}}}{\omega_{\text{возм}}};$$

$$\omega_{\text{факт}} = \text{КП} \times \omega, \quad \text{га.}$$

где:

КП- кратность полива (раз).

ω -посевная площадь, га .

$$\omega_{\text{возм}} = \frac{W_{\text{водоподача}}}{\mu};$$

где: $W_{\text{водоподача}}$ - водоподача (м³);

μ - оросительная норма (м³/га).

Водоподача определяется по следующей формуле:

$$W_{\text{водоподача}} = W_{\text{водозабора}} \times \text{КПД}, \quad \text{м}^3.$$

Выход хлопка-сырца на 1000м³ воды определяется по формуле:

$$\text{ВП}_{\text{на } 1000\text{м}^3} = (\text{ВП} / W_{\text{водоподача}}) \times 1000, \quad \text{ц/м}^3$$

Полученная выручка по хлопку на 1000м³ воды определяется по формуле:

$$\text{СВП}_{\text{на } 1000\text{м}^3} = \frac{\text{СВП}}{W_{\text{водоподача}}} \times 1000, \quad \text{сум/1000 м}^3$$

Полученная прибыль по хлопку на 1000м³ воды определяется по формуле:

$$\text{П}_{\text{на } 1000\text{м}^3} = \frac{\text{П}}{W_{\text{водоподача}}} \times 1000, \quad \text{сум/1000 м}^3$$

Показатели использования водных ресурсов характеризуют эффективность производства сельскохозяйственных культур, отражающая уровень организации сельхозпроизводства, направленный на получение наибольшей отдачи от каждого фактора, включая использование оросительной воды.

В орошаемых землях Узбекистана КИВ колеблется в пределах 0,88-0,93.

4. Удельный расход воды находится в соотношении общего объема поданной воды на границах района на общую орошаемую площадь районов УИСа (м³/га).

5. Коэффициент водообеспеченности (КВО) - отношение фактической оросительной нормы на 1 га к оросительной норме по лимиту.

6. Себестоимость оросительной воды находится в соотношении годовых расходов по эксплуатации управления и общего объема поданной воды на границах районов УИСа. Себестоимость предлагается рассчитывать по фактическим и плановым данным управления и анализируются причины отклонения фактической себестоимости от плановой.

7. Размеры годовых эксплуатационных расходов, приходящиеся в среднем на 1 га земли, находятся в соотношении годовых расходов по эксплуатации Буз-Сув УИСа к общей орошаемой площади управления (сум /га).

8. Эффективность использования основных фондов (или фондоемкость) характеризуется среднегодовой стоимостью основных фондов, приходящаяся на единицу использованного объема оросительной воды, т.е. отношением среднегодовой стоимости основных фондов к общему объему поданной воды на границах районов УИСа.

9. Фондоотдача является обратным показателем фондоемкости, и находится в соотношении общего объема поданной воды на границах районов к среднегодовой стоимости основных фондов УИСа.

Заинтересованность предприятий в производстве и продаже качественной, пользующейся спросом на рынке продукции, отражается на величине прибыли, которая при прочих равных условиях находится в прямой зависимости от объема продажи этой продукции.

Таким образом, прибыль предприятия формируется под воздействием следующих основных факторов: валовых доходов предприятия, дохода предприятия от продажи продукции, валовых расходов предприятия, уровня действующих цен на продаваемую продукцию и величин амортизационных

отчислений. Важнейшим из них является величина валовых расходов. Количественно в структуре цены расходы занимают значительный удельный вес, поэтому снижение расходов очень заметно сказывается на росте прибыли при прочих равных условиях.

Для осуществления любого производственного процесса необходим - мы люди и средства производства. Средства производства состоят из средств труда (инструменты, механизмы, машины, оборудование и т.п.) и предметов труда (в строительстве это материалы, конструкции и детали, не установленное оборудование).

Экономическое различие средств и предметов труда находит своё выражение в разделении средств производства на: *основные* и *оборотные* производственные фонды.

Основные фонды водохозяйственной организации в зависимости от назначения делятся на производственные и непроизводственные (активная и пассивная части основных фондов). Их состав: 83% производственные фонды и 17% непроизводственные.

Основные фонды водохозяйственной организации в процессе производства изнашиваются (морально и физически). Физический износ происходит в результате интенсивной работы основных фондов и под влиянием сил природы. По мере физического износа основные фонды постепенно утрачивают свою стоимость и переносят её на создаваемый продукт.

Правильная техническая эксплуатация, своевременный и качественный ремонт (планово-предупредительный, средний и капитальный) позволяют поддерживать основные фонды в рабочем состоянии. В процессе капитального ремонта может быть произведена их модернизация (повышение технического уровня и экономических показателей).

Ежегодная сумма амортизационных отчислений определяется с помощью годовых норм (Н), которые представляют собой отношение годовой суммы амортизации (А/Т) к первоначальной (балансовой) стоимости основных производственных фондов (П), % :

$$H=A/T*П*100$$

Норма амортизационных отчислений складывается из двух частей:

1. на восстановление первоначальной стоимости;
2. на капитальный ремонт (K_p) и модернизацию (M).

$$H=(П-Л)/T*П*100+(K_p+M)/T*П*100$$

В настоящее время для всех отраслей народного хозяйства действуют нормы амортизации, дифференцированные для различных видов основных фондов в зависимости от сроков службы и условий эксплуатации.

Оценка основных фондов в строительстве производится в натуральных и денежных показателях. Натуральные показатели позволяют получить представление о количественном составе основных фондов, их технической характеристике, сроках службы. В денежной форме основные фонды оцениваются следующими видами: либо по первоначальной стоимости, т.е. по затратам на приобретение, транспортировку, установку, монтаж (для механизмов и оборудования) и на строительство (для зданий и сооружений), либо по остаточной стоимости (Первоначальная стоимость за вычетом износа).

В связи с тем, что основные фонды приобретаются в разное время, по действующим в это время ценам, для их оценки в сопоставимых ценах через определённые промежутки времени (примерно через 10 лет) производится единовременная переоценка фондов. Она производится в республиканском масштабе в действующих на момент переоценки ценах.

Разные виды основных производственных фондов имеют разную нормативную продолжительность службы, причём сроки службы основных фондов под влиянием научно-технического прогресса имеют тенденцию к сокращению.

Первоначальной стоимостью основных фондов называется сумма фактических затрат на сооружение, оборудование и оснащение предприятий, то есть стоимость основных средств производства в момент ввода в действие.

Учёт основных фондов по первоначальной стоимости страдает известной неточностью, поскольку она различна для совершенно одинаковых машин, сооружений или зданий, но построенных в разные года. Первоначальная стоимость нового сооружения может быть меньше или больше того же сооружения, построенного несколько лет назад. Эта неточность в каждый данный момент может быть устранена путём оценки всех основных фондов по их восстановительной стоимости.

Восстановительная стоимость основных фондов - это стоимость их воспроизводства в новых условиях, то есть при новых способах производства и ценах, действующих в момент определения восстановительной стоимости. Таким образом, вместо фактических затрат на сооружения, машин и механизмов принимаются затраты, необходимые для возведения такого же сооружения или установки такой же машины в новых условиях. Однако из-за сложности и трудоёмкости ежегодной переоценки всех основных фондов, их в настоящее время учитывают как правило, по первоначальной стоимости, а полную или частичную переоценку проводят лишь через большие промежутки времени.

Остаточная стоимость - это первоначальная стоимость, уменьшенная на сумму, соответствующую износу. Она характеризует действительную стоимость основных средств в каждый данный момент.

Ликвидной или ликвидационной называется стоимость основных средств производства по окончании их использования по прямому назначению, то есть стоимость сохранившихся частей сооружений, машин, оборудования и т.д., за вычетом расходов по их ликвидации.

1. Первоначальная стоимость основных фондов

$$П_C = F_{оп} - Z_{тр}$$

где:

$П_C$ - первоначальная стоимость основных фондов;

$F_{оп}$ - оптовая цена основных фондов;

$Z_{тр}$ - затраты по транспортировке и монтажу основных фондов

2. Остаточная стоимость основных фондов

$$F_{\text{ОСТАТ}} = П_{\text{С}} - A$$

где:

A - сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов.

$$A = \frac{П_{\text{С}} \cdot a^{\text{ВОСТ}} \cdot T}{100}, \quad (1) \quad \text{где:}$$

$a^{\text{ВОСТ}}$ - сумма амортизационных отчислений на восстановление ПС основных фондов;

T - Срок службы основных фондов (год приобретения не включается).

Для основных фондов, оценённых по восстановительной стоимости сумма A определяется тоже по формуле (1).

3. Среднегодовая стоимость основных фондов (\bar{F})

а) при неизвестности года приобретения

$$\bar{F} = \frac{F_{\text{Н}} + F_{\text{К}}}{2}$$

$F_{\text{Н}}$, $F_{\text{К}}$ - стоимость основных фондов на начало и конец планируемого или базового года.

Стоимость основных фондов на конец года:

$$F_{\text{К}} = F_{\text{Н}} + F_{\text{НОВ}} - F_{\text{ВЫБ}},$$

где: $F_{\text{НОВ}}$ - стоимость новых основных фондов, приобретённых или введённых в эксплуатацию в планируемом или базовом году.

$F_{\text{ВЫБ}}$ - стоимость выбывших основных фондов в течении рассматриваемого периода.

б) если известны время ввода или выбытия фондов, то среднегодовая стоимость основных фондов находим:

$$\bar{F} = F_H + \frac{F_{\text{нов}} t}{12} - \frac{F_{\text{выб}} t}{12}$$

где: t - месяц использования основных фондов (без учёта месяца ввода).

t^I - оставшиеся месяцы до конца года (без учёта месяца выбытия фонда).

Существует два направления повышения эффективности использования основных производственных фондов организаций: увеличение времени работы в течение года; повышение производительности труда в единицу времени (интенсивный путь).

Оборотные средства представляют собой совокупность денежных средств, вложенных в оборотные фонды и фонды обращения. Часть их функционирует в сфере производства, другая – в сфере обращения. Источниками формирования оборотных средств являются собственные и приравненные к ним оборотные средства; заёмные средства, полученные в учреждении банка (кредиты), и привлечённые оборотные средства других предприятий и организаций (кредиторов). Нормирование (минимальный плановый размер) оборотных средств производят для ритмичной и бесперебойной работы предприятия. Показатель оборачиваемости оборотных средств является одним из факторов повышения эффективности строительного производства.

4. Анализ деятельности Управления ирригационной системы Буз-Сув.

Дефицит водных ресурсов в той или иной степени ощущается во всех Центральноазиатских государствах. Особо это относится к Узбекистану, который располагает наибольшей площадью орошения (4,3 млн. га), высокой численностью сельского населения (около 17 млн. человек) и самой высокой его плотностью.

В средне- и долгосрочной перспективе дефицит водных ресурсов может стать фактором, сдерживающим экономический рост Узбекистана в силу нижеследующих причин.

Ограниченность ресурсов - водные ресурсы, на которые может претендовать Узбекистан при водозаборе из трансграничных рек, ограничены в силу водно-климатических и политических причин.

Демографический рост – население Узбекистана при сохранении нынешних темпов к 2030 году может достигнуть 40 млн. человек, что увеличит потребности населения в питьевой воде.

Экономический рост - при сохранении нынешних темпов роста промышленного производства потребности в воде индустриального сектора также возрастут. И недостаток водных ресурсов может стать значительным ограничением для промышленного развития страны.

Буз-Сувская управления ирригационных систем (УИС) имеет зоной обслуживания Кибрайский, Ташкентский, Зангиатинский, Янгиюльский, Чиназский районы Ташкентской области. Буз-Сувская ИС через Верхний Ташкентский канал (ВТК) и Северный Ташкентский канал (СТК) обеспечивает водой также орошаемые земли Казахстана. В свою очередь, Казахстан через каналы Зах, Ханым и Большой Келесский магистральный канал (БКМК) обеспечивает водой 16,9тыс.га орошаемых земель Ташкентского и Кибрайского районов Ташкентской области. Организационная структура управления ирригационных систем «Буз-Сув» состоит из начальника Управления, который действует по трем направлениям:

Первое – первый заместитель начальника, отдел мониторинга и организации по обеспечению работ, отдел использования гидротехнических сооружений, отдел по развитию программ инвестиций, отдел автоматической связи и телемеханики, отдел обеспечения и механизации транспорта.

Второе – заместитель начальника, центральная диспетчерская служба, отдел баланса водных ресурсов, отдел гидрометрической службы.

Третье – бухгалтерия, отдел финансирования и экономического анализа, главный специалист по кадрам, общий отдел, отделы по районам и каналам.

В 1 рисунке приводится диаграмма эксплуатационного штата УИС «Боз-су». Данные показывают общее количество работников составляет 531 человек, из них сотрудники конторы -22человек. Количество инженерно технических работников составляет 151 человек, из них имеющие высшее образование 72 чел, со средне-специальном образованием 74 человек.

Таким образом, управление ирригационных систем «Буз-Сув» включает: Ташкентский, Зангиотинский, Чиназский, Янгийулиский и Кибрайский районы, а также каналы: Дамаша, ВТК, СТК, Жун, Бузсув.

В таблице 1 приведены сведения об орошаемых площадях УИС «Буз-Сув». Фактически орошаемая площадь УИС составляет **94796 га**. Из пяти подразделений УИСа наибольшую удельный вес - 30,8% занимает Янгиюльский район. Данные показывают в структуре орошаемых площадей имеются земли подвешенные к различным способам водоподачи. Самотечная водоподача занимает 77205 га земель. Машинная подача составляет **17591 га** земель УИСа. Из пяти районов Янгиюльский район имеет большую площадь машинной водоподачи, где имеется возможность внедрения капельной системы орошения.

Рисунок 1. Диаграмма эксплуатационного штата УИС «Буз-Сув», (человек)



Сведения об орошаемых площадях УИС «Буз-Сув»

Наименования ирригационных систем	Фактические орошаемые площади		Водаподача на орошаемые земли,			
	га	В % к итого	Самотечным способом, га	В % к итого	Машинная водаподача, га	В % к итого
1.Зангиатинский	12699	13,4	10900	14,1	1799	10,2
2.Кибрайский	20057	21,2	17615	22,8	2442	13,9
3.Ташкентский	10822	11,4	7965	10,3	2857	16,2
4.Чиназский	22054	23,3	18652	24,2	3402	19,3
5.Янгиюльский	29164	30,8	22073	28,6	7091	40,3
Итого	94796	100	77205	100,0	17591	100,0

«Буз-Сув» включает: Ташкентский, Зангиотинский, Чиназский, Янгийулиский и Кибрайский районы, а также каналы: Дамаши, ВТК, СТК, Жун, Бузсув.

Во 2 таблице анализируется современное состояние оросительной сети управления ирригационных систем «Буз-Сув». Общая протяженность магистральные и межхозяйственные каналов составляет 1135 км, из них открытые земляные составляет 994 км ($994/1135*100= 87,6\%$), забетонированных 135 км (11,8 %), и лотковых 5,8 км (0,5 %) КПД=0,74

Количество водоизмерительных устройств на магистральных и межхозяйственных каналах составляет 55 штук, на 1 п.км протяженности каналов в среднем приходится 21 штук водоизмерительных устройств. Точки водоотвода хозяйствам 1275, из них 801 штук с оборудованы водоизмерительными устройствами, 35 штук вертушек. Всего 836 то есть лишь на 66% точках при водоотводе измеряется объём воды. На 2012 год Управление Ирригационных систем Буз-Сув разработала мероприятий в 995 водозаборных сооружений внутри хозяйственных фермерских каналах 63 АВП

Исходя из этих данных мы можем видеть отчётливо, что больше всего площади орошаемой машинной подачей в Янгиюле, 40,3 %, по скольку территория Янгиюля неравномерна, и много затрат уходят на подачу воды насосами, затрачивается большое количество электроэнергии, горюче-смазочных материалов и так далее.

В последствии, именно в Янгиюльской области планируют ввести капельное орошение, по скольку себестоимость воды в этом районе превышает среднюю себестоимость по Узбекистану 17 сум/м в кубе.

Остальные районы охватывающие УИС Буз-Сув орошаются равномерно, без особых затрат, что в дальнейшем доказывает такой показатель, как себестоимость воды, которая составляет 4,5 сум на 1 метр в кубе.

Таблица 2

Современное состояние оросительной сети управления ирригационных систем «Буз-Сув».

№	Наименования районов и ирригационных систем	Оросительные системы, штук	Магистральные и межхозяйственные каналы					Сооружения на магистральных и на других межхозяйственных каналах (без отводов в хозяйства), штук									Точки водоотвода хозяйствам, штук			Всего гидронпостов, штук	Водоизмерительные устройства (вертушка) штук
			Количество, штук	Протяжённость, км	Из них			Всего сооружений	Из них						Всего	Из них с оборудован иями					
					Открытые земляные	Забетонированных	Лотки		гидроузлы	быстрогоки	затворы	мосты	Дюкеры	Акведуки		Другие сооружения	Водоизмерительные устройства	сооружения	Водоизмерительные устройства		
1	Зангиатинский	1	19	106	85,5	14,2	5,8	93				2	6	7	64	6	58	17	41	47	5
2	Кибрайский	1	39	293	277	15,8		53				16		14	37	6	111	42	69	75	3
3	Ташкентский	1	16	90,6	80,9	9,7		84				5	1	1	58	10	201	76	135	145	4
4	Чиназский	1	26	159	139	20		56		25					14	8	200	56	144	152	4
5	Янгиюльский	1	28	129	94,3	34,3		61		4		2	4		38	8	253	64	189	197	5
6	Разделы каналов	7	23	359	318	41,1		135	6	5	24	3	1	88	17	452	229	223	240	14	
	Всего	12	151	1135	994	135	5,8	482	6	29	5	49	14	23	299	55	1275	484	801	856	35

При характеристике использования оросительной воды кроме общепринятых оценок применяется ряд специфических показателей.

Несмотря на огромные водные ресурсы, проблема воды в нашей стране, как и в других странах, весьма актуально. В связи с этим, для эффективного управления водным хозяйством, правительством Республики Узбекистан предпринимается ряд мероприятий. Расходы на содержания в рабочем состоянии всех оросительных систем Управлений ирригационных систем находятся на балансе государства. Для поднятия эффективности водного хозяйства нужно выполнять все требования эксплуатации оросительных систем.

Совершенствование оросительных систем, организационных структур по управлению и эксплуатации этих структур, как на уровне речных бассейнов, крупных каналов так и на уровне межхозяйственной сети должны производиться с учетом реальных условий и потребностей водопотребителя. Эти системы и структуры не должны быть оторваны от реальных потребностей и должны работать в режиме обеспечения этих потребностей естественно с учетом своих возможностей и должны быть нацелены на получение максимальной продуктивности подаваемой ими воды. Необходимо учесть, что в условиях дефицита оросительной воды в нашем регионе водопользователи не всегда обеспечены необходимым объемом воды для полива сельскохозяйственных культур.

В результате реформ в водном хозяйстве, после их совершенствование в результате проводимых мероприятий произошло много хорошего. В современном состоянии оросительных систем, организационных структур по управлению и эксплуатации этих структур, как на уровне речных бассейнов, крупных каналов так и на уровне межхозяйственной сети Республики отношении с водопользованием водиться с учетом реальных условий и потребностей водопотребителя. В таблице 3 проведён анализ фактических затрат по эксплуатации ирригационных систем «Буз-Сув».

Таблица 3

Анализ фактических затрат по эксплуатации ирригационных систем «Буз-Сув»

Наименование статей расхода	ГОДЫ			2012год в % к 2010году
	2010	2011	2012	
I-группа: Заработная плата и приравненные к ней платежи	1360466	1815096	2275560	167,2
Заработная плата - всего	1353406	1806739	2271239	167,8
Больничный лист, ежемесячное пособие по временной нетрудоспособности	4920	8357	4321	87,8
II -группа расходов- Начисления на заработную плату	340125	457418	573851	169
IV-группа: Другие расходы	478375	516875	454621	95
Всего расходов по организации	2178966	2789389	3304032	139,6

Данные показывают, что за рассматриваемые 2010-2012 года фактические эксплуатационные расходы на поддержания в рабочем состоянии, увеличились на 139,6% (3304032/2178966) в 2012 году по отношению к 2010 году.

Большой рост наблюдается в I-группе: Заработная плата и приравненные к ней платежи в 2012 году по отношению к 2010 году увеличились на 167,2 %. По IV-группе : Другие расходы составили 95% от уровня 2010 года.

Источниками финансирования УИС являются:

- Материальные и денежные средства направляемые из государственного бюджета;
- Доходы, получаемые от реализации работ, услуг и других видов деятельности, в т.ч. не водохозяйственной;
- Субсидии государства;
- Иные источники.

При планировании мероприятий учитывается вся складывающаяся обстановка в производственно – экономическом плане, т.е. учитываются их сильные и слабые стороны, а так же возможные риски и угрозы.

Сопоставление дополнительных затрат с дополнительным эффектом в результате осуществления планируемых мероприятий в определенном отрезке времени покажет экономическую эффективность комплекса мероприятий, окупаемость дополнительных инвестиций с учетом фактора времени.

Бассейновый подход в территориальной организации управления эффективен и используется многими странами, по территории которых протекают реки с различным гидрологическим режимом.

В большинстве стран используется централизованный принцип управления водным хозяйством и управление осуществляется на двух, а в большинстве на трёх уровнях — национальном, региональном, местном. Однако, эффективность системы управления различается в разных странах, поэтому принцип централизации и двух-трёх-уровневости не влечёт однозначного повышения эффективности управления.

С совершенствованием водных отношений и институтов на местах на базе Бассейновых управлений ирригационных систем можно создать Бассейновые (региональные) центры водных ресурсов, которые будут призваны выполнять анализ использования и потребления водных ресурсов, его влияние на мелиоративное состояние земель, водные объекты и содействовать перспективному планированию использования водных ресурсов в регионах могут быть рассмотрены, а также внедрению водосберегающих технологий.

Задачами эффективной организации управления ирригационной системы является применение технологических решений для забора воды источников, доставки и использования ее для полива земель и/или культур в целях иного производства, а также выведения излишних вод и солей из почвы.

Эффективность воздействия управления должна быть вообще абсолютный — эффект орошения, и тем, каков он на самом деле. Данная эффективность воздействия и выражаются такими показателями, как сельскохозяйственная и экономическая рентабельность орошаемого земледелия, продуктивность на единицу объема воды, эффективность борьбы с бедностью и проблемами окружающей среды, как, например, заболачиванием и засоленностью почв. Если же даже при соблюдении всех необходимых процедур управления и достижении поставленных целей абсолютное воздействие ирригации все же отличается от задуманного, то проблема здесь состоит совсем не в том, что управление соответствующей организации оказалось неэффективным - ведь абсолютное воздействие, как правило, выходит за рамки прямого контроля такой организации. Здесь, скорее всего, все дело в проблеме правильной выработки политики, чем самого управления. Вопрос, вытекающий из анализа недостатков эффективности воздействия, состоит в следующем: «Делаем ли мы то, что нужно?»

Эффективное использования воды представляет собой процесс, основанный на: учете всех возможных источников воды, увязке межотраслевых интересов и всех уровней иерархии водопользования, гидрографическом методе, широком вовлечении водопользователей и рациональном

использовании воды, что обеспечивает стабильность водоснабжения общества и экологическую безопасность.

Одним из острых проблем управления водохозяйственным комплексом остается слабая координация между секторами национальной экономики – основными водопользователями.

Так, в целом, поверхностные воды, включая коллекторно-дренажные (КДВ), находятся в ведении органов водного хозяйства, вопросы управления количеством и качеством подземных вод - органов геологии, по минеральным ресурсам, водоснабжения и канализации населенных пунктов – органов местной исполнительной власти, водообеспечения и отводстоков промышленных и строительных предприятий - органов соответствующих отраслей, мониторинга качества воды – в ведении органов по охране природы, микробиологического контроля качества вод - в ведении органов здравоохранения и т.д.

Как показывает мировой опыт, расширение прав водопользователей в управлении водохозяйственной инфраструктурой не гарантирует эффективного управления водным хозяйством, однако позволяет существенно улучшить физическое состояние водохозяйственных объектов, снизить нагрузку на государственный бюджет при одновременном увеличении нагрузки на бюджеты фермерских хозяйств, чего можно избежать лишь при увеличении доходов водопотребителей. А это во многом связано с повышением эффективности функционирования всей экономики и, в первую очередь, аграрного сектора — главного потребителя водных ресурсов.

Таким образом, в условиях нехватки водных ресурсов основными факторами оказывающими влияние на производственную деятельность следует считать показатели водоподачи и частично фактор желаний использования подземных вод на орошения.

В заключении следует отметить, что стратегия управления водными и земельными ресурсами в орошаемых землях должна быть направлена на

повышение эффективности использования водно-земельных ресурсов с минимизацией их влияния на экологию путём:

Совершенствования агротехнических мероприятий с целью повышения продуктивности земель и уменьшения загрязнения почв, поверхностных и подземных вод ядохимикатами и пестицидами;

Выбора соответствующих для этих зон сортов деревьев и внедрения лесных ветрозащитных полос, обеспечивающих защиту почв от ветровой эрозии;

Разработки и внедрения комплекса нормативно-правовых актов по переходу на платное водопользование в системе управления и контроля за водоподачей;

Пересмотра организационно-технических приёмов и структуры управления водно-земельными ресурсами с учётом новых условий ведения сельского и водного хозяйства (переход на рыночную экономику, нарастание фермерского движения и т.д.).

Необходимо реализовать соответствующие стимулирующие рычаги за применения водосберегающих технологий.

5.Экономическая оценка деятельности водохозяйственной организации.

В докладе президента Ислама Каримова на совместном заседании законодательной палаты и сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан « Модернизация страны и построение сильного гражданского общества - наш главный приоритет» даётся характеристика проделанным работам за время независимости страны.

В этот период был принят целый комплекс законодательных актов, предусматривающих усиление правовой защиты частной собственности, формирование в стране мощного класса собственников, укрепление фермерского движения, обеспечение дальнейшей либерализации экономики, создание благоприятных условий для развития малого бизнеса и предпринимательской деятельности, формирование разветвленной рыночной инфраструктуры.

В центре внимания находились важнейшие вопросы по неуклонному повышению доходов населения и благосостояния народа, успешной реализации крупномасштабных социальных программ.

И.А.Каримов подчеркивал «Особое внимание следует уделить вопросам реализации Антикризисной программы мер на 2009-2012 годы, всего комплекса предусмотренных в ней мероприятий по обеспечению устойчивого развития социально-экономической сферы, стабильности в стране»

Эти и целый ряд других мер, направленных на законодательное обеспечение экономических реформ, способствовали созданию необходимого правового обеспечения успешной реализации Антикризисной программы мер на 2009-2012 годы, направленных на минимизацию отрицательных последствий мирового финансово-экономического кризиса, позволили Узбекистану обеспечить в числе немногих стран в мире устойчивые темпы роста экономики и повышения реальных доходов населения.

И.А.Каримов подчеркнул что: «Перед страной сегодня стоят огромные по своим масштабам и глубине задачи в области государственного и

общественного строительства. В непростых условиях, обусловленных продолжающимся мировым финансово-экономическим кризисом, нам предстоит обеспечить дальнейшее устойчивое развитие экономики, продолжить работу по ее диверсификации, модернизации и техническому перевооружению производства. В сложных геополитических условиях, складывающихся в регионе и мире в целом, нам предстоит решать задачи обеспечения безопасности, стабильности страны, сохранения мира на нашей земле и целый ряд других ответственных и масштабных задач, от успешного решения которых зависит сегодняшний и завтрашний день нашей страны, наших детей».

Приступая к выполнению этой исключительно важной государственной программы, предусматривающей изменить не только облик села и качество жизни на селе, глубину реформирования, суть и содержание производственных отношений в агропромышленном комплексе, но и в конечном итоге повысить общественно-политический и культурный уровень сельского населения, его сознание и гражданскую ответственность, наша задача в 2009 году поставить на прочные организационные рельсы всю нашу перспективную работу по ее реализации.

Глава нашего государство Ислам Каримов в своём труде выделяет главные направления программы, имеющие на сегодняшний день принципиально важное значение. Он подчёркивает: «...особое внимание должно быть обращено на последовательную реализацию системы мер по улучшению мелиоративного состояния земель, предусмотренных Государственной программой мелиоративного улучшения орошаемых земель на период 2008—2012 годов, обеспечению надлежащего технического состояния действующих ирригационно-мелиоративных объектов, укреплению материально-технической базы специализированных водохозяйственных, строительных и эксплуатационных организаций, оснащению их современной техникой».

В 4 таблице приведены сведения о коллекторно-дренажной системы водохозяйственной организации. Площадь земли, обслуживаемой дренажной системы составляет 9130 га. Протяжённость дренажной системы составляет 451,2 км, в среднем на 1га площади УИС «Буз-Сув» приходится около 5 п.м (451,2/94796) дренажа. Это говорит, что мелиоративное состояние орошаемых земель находится благоприятном состоянии.

Достоинства перехода к бассейново-гидрологическому методу заключаются в следующем:

- исключены промежуточные звенья, а также вмешательство других, не отвечающих за воду, организаций и лиц в управление водными ресурсами;

- сокращены лишние штатные единицы и сэкономлены средства;

- обеспечено равномерное, рациональное и пропорциональное к водному источнику каждого водопользователя управление, независимо от места его расположения по ирригационной системе;

- повышена ответственность договорных отношений за водообеспечения между управлением ирригационными системами (УИС) и водопользователями (Ассоциациями Водопользователей (АВП) и фермерскими хозяйствами)

Эффективности управления водохозяйственной структуры характеризуются системой технико-экономических показателей (таблица 4). Одним из показателей является себестоимость воды. Себестоимость воды поданной из водохозяйственной системы определяется по эксплуатационным затратам системы. По фактической величине эксплуатационных расходов вычислена себестоимости воды УИС за 2012 год. Это показывает, величину затрат осуществляемых из государственного бюджета на 1м³ водозабора по системе и составляет 4,54 сум/м³. Она ниже средней себестоимости воды по Ташкентской области за 2012 год.

**Технико-экономических показателей деятельности УИС Буз-Сув
на 2012 год**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения
1	Обслуживаемая площадь	га	94 796
2	Коэффициент полезного действия оросительных систем	коэф.	0,78
3	Коэффициент использования воды	коэф.	0,97
4	Водоподача на орошения	млн. м3	727,7
5	Удельная водоподача на 1га орошаемых земель	м3/га	8152
6	Годовые эксплуатационные расходы	тыс. сум	3304032
7	Себестоимость оросительной воды	сум/м3	4,54
8	Размеры годовых эксплуатационных расходов приходящие на 1 га земли	сум/га	34854
9	Среднегодовая стоимость основных средств	тыс сум	31146221
10	Среднегодовая стоимость основных средств на 1000 м3 воды	сум/1000 м3	42801

Эти системы и структуры не должны быть оторваны от реальных потребностей и должны работать в режиме обеспечения этих потребностей естественно с учетом своих возможностей и должны быть нацелены на получение максимальной продуктивности подаваемой ими воды. Необходимо учесть, что в условиях дефицита оросительной воды в Центральном Азиатском регионе мы не всегда обеспечены необходимым объемом воды для полива сельскохозяйственных культур.

В целях повышения рационального и более эффективного использования водных ресурсов, для внедрения рыночного механизма в отрасли первоочередными задачами являются:

1. Проведение капитально-восстановительного ремонта всех гидротехнических сооружений и гидростов ирригационных систем водохозяйственных организаций, оросительной сети ассоциаций водопользователей. Восстановление и строительство новых гидростов и наблюдательных скважин.
2. Оснащение всех точек водовыделов водопотребителей средствами регулирования и учета воды. При этом для тех фермеров, которые не имеют гидростов, плата за услуги по доставке воды должна быть на 10-20% больше, чем для фермеров, которые имеют гидрост. Это будет стимулировать фермеров к строительству и поддержанию в надлежащем порядке гидростов.
3. Широкое внедрение подпленочного выращивания продуктов растениеводства (хлопка и других), а так же капельного орошения в плодоводстве и растениеводстве.
4. Ужесточение штрафных санкций за сверхлимитное использование воды.

5. Штрафы за несанкционированный забор воды и за загрязнение вод.
6. Прекращение подачи воды за неуплату членский взносов в АВП.

Таким образом, внедрение платежей по доставке воды и поддержание ирригационных систем сельхозпроизводителями, а также запуск механизмов стимулирования водосбережения могут, во-первых, во многом снизить нагрузку государства в этом вопросе. И, во-вторых, значительно стимулировать рациональное водопользование.

Внедрение в Узбекистане платного водопользования в сельском хозяйстве положительно скажется на финансировании водного хозяйства в целом.

Согласно принятой Стратегии повышения благосостояния населения Республики Узбекистан, инструментами ее реализации в сфере управления водными ресурсами в долгосрочной перспективе будут:

1. Разработка и реализация национальной программы по внедрению системы учета поливной воды;
2. Поэтапный переход к системе частично оплачиваемого водопользования в сельском хозяйстве для стимулирования экономного водопотребления и аккумулирования финансовых средств для эксплуатационных и инвестиционных расходов ирригационных и насосных систем;
3. Разработка и реализация программы устойчивого обеспечения регионов страны поливной водой, включающей перечень наиболее важных инвестиционных проектов;
4. Совершенствование деятельности Ассоциаций водопользователей, которые станут основным низовым звеном управления эффективным использованием водных ресурсов.

Разработанная Концепция комплексного устойчивого обеспечения водой регионов Республики Узбекистан оценивает необходимые затраты на улучшение мелиоративного состояния и повышение водообеспеченности

орошаемых земель на 2007-2011 годы в размере 2 млрд. долл. США¹, из которых около 900 млн. долл. США – за счет зарубежных инвестиций и займов.

Согласно Стратегии развития сектора ирригации и дренажа, величина всех требуемых инвестиционных затрат на водохозяйственные, ирригационные и дренажные проекты составляет приблизительно 23 млрд. долл. США², из которых 12 млрд. долл. США могли бы покрываться за счет водопользователей.

29 октября 2007 года принят Указ Президента «О мерах по коренному совершенствованию системы мелиоративного улучшения земель», согласно которому создан специальный фонд при Министерстве Финансов с первоначальным объемом средств-600 млрд. сумм. В бюджете на 2010 год на эти цели выделены 150 млрд. сум.

Одним из основных источников формирования средств фонда является поступление по единому земельному налогу, в связи с этим, ставки налога на 2010 год увеличены с 3,5 до 5% от нормативной стоимости сельскохозяйственных угодий.

Для повышения эффективности использования водных ресурсов ставки налога за пользование водными ресурсами в текущем году увеличены на 15%.

В глобальном плане необходимо решить региональную водную проблему. Сложность этой задачи, обусловленная различием в подходах сторон, не предусматривает легких решений, но совместное решение общих проблем объединяет людей. И именно в этом ракурсе вода должна стать не поводом для противоборства, а инструментом укрепления мира, сближения стран в совместном сотрудничестве по преодолению водных проблем.

Решение существующих проблем, формирование инновационных подходов к «водной проблеме» и их реализация будет способствовать экономическому росту в республике и в последующем обеспечит и повысит уровень жизни населения Узбекистана.

¹ Журнал «ЭО», № 3 за 2008 год, статья «К вопросу об ирригации». Стр. 37.

² Журнал «ЭО», № 3 за 2008 год, статья «К вопросу об ирригации». Стр. 37.

Этому будет способствовать Закон Республики Узбекистан от 25 декабря 2009 года № ЗРУ – 240 «Закон Республики Узбекистан о внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи с углублением экономических реформ в сельском и водной хозяйстве».

В качестве примера, эффективности использования водных ресурсов, приведём положительный опыт Проекта «ИУВР-Фергана» в Ферганской долине, начитого в 2002г.

ИУВР является гибким инструментом для решения проблем, связанных с использованием водных ресурсов, и оптимизации влияния водных ресурсов на устойчивое развитие. Повышение эффективности использования ограниченных водных ресурсов, является составной частью подхода ИУВР. Одним из путей повышения эффективности водопользования является снижение непроизводительных потерь, либо ее перераспределение. Такой подход включает более скоординированное управление:

- Поверхностными и грунтовыми водами;
- Речными бассейнами;
- Бассейновыми управлениями ирригационных систем.

Эффективность использования водных ресурсов достигается посредством изменений в поведении пользователей, например, с помощью информационных компаний (семинары, тренинги) и технологических (методы и средства водоучета).

На сегодняшний день эффективное управление водными ресурсами немисливо без технологических средств.

В настоящее время в странах ЦАР, в частности в Узбекистане, активно начали проводиться информационные компании и мероприятия по дооснащению технологическими средствами всех хозяйств, различной форм собственности.

В странах ЦАР, где было введено платное водопользование (Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан) и плата за воду взималась в основном из расчета поливного гектара, также начаты мероприятия по дооснащению хозяйств

различной форм собственности технологическими средствами, что ведет к снижению социальной напряженности при водораспределении.

Сегодня, оснащение водовыделов в хозяйствах технологическими средствами, ложатся в основном на плечи самих водопользователей. Стоимость строительства одного простейшего гидростата оснащенного водосливом Чиполетти, в соответствие требований стандартов, обходится сегодня около 100-125 долларов США. Надеяться на то, что все сельхозпроизводители своими силами построят гидростаты, не приходится. В первую очередь, это связано с материальными трудностями, во вторую, отсутствием у них опыта и знаний по выбору места строительства и типа водомерного устройства.

Выход из сложившейся ситуации и решение этой проблемы, как уже отмечалось выше, лежит в объединение водопользователей всех форм собственности, в ассоциации водопользователей. Водопользователи, объединившись в группы, смогут сами коллективно принимать решения для сбора средств на строительство головного гидростата для своих хозяйств, привлекая специалистов АВП, или местных консультативных служб.

В дальнейшем, по мере роста дохода, и по собственному желанию, каждый водопользователь вправе оборудовать свой отвод индивидуальным гидростатом.

ПРАВОВАЯ ЧАСТЬ

Правовая часть

В 2003 году было принято постановление Кабинета Министров об изменении принципа управления водными ресурсами с административно-территориального на бассейновый принцип.

Бассейновый принцип управления водными ресурсами в Законе не отражен. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О совершенствовании организации управления водным хозяйством» было принято на основании Указа Президента Республики Узбекистан от 24 марта 2003 г. №УП-3226 «О важнейших направлениях углубления реформ в сельском хозяйстве» и в целях перехода от административно-территориального к бассейновому принципу управления ирригационными системами Кабинет Министров постановил:

- Создать на базе существующих структур водохозяйственных организаций и служб Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан и его территориальных подразделений за бассейновыми управлениями ирригационных систем.

Во исполнение Постановления КМ, реорганизована организационная структура управления водными ресурсами республики.

В третьем пункте данного закона говорится об утверждении:

- организационной структуры управления водным хозяйством республики;
- перечни подразделений бассейновых управлений ирригационных систем и предельную численность работников их аппаратов;
- типовых структур аппарата Бассейнового управления ирригационных систем и Управления магистральных каналов;

Положения о Главном управлении водного хозяйства Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан, а также типовые

положения о Бассейновом управлении ирригационных систем и Управлении магистральных каналов.

Согласно данному постановлению начальники, заместители начальников бассейновых управлений ирригационных систем и начальники управлений магистральных каналов назначаются на должность Министром сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан на конкурсной основе.

Бассейновое управление и управления ирригационными системами являются ответственными за проведение единой политики в регулировании и использовании водных ресурсов в водном бассейне. Основными задачами бассейновых управлений ирригационных систем являются:

- организация целевого и рационального использования водных ресурсов на основе внедрения рыночных принципов и механизмов водопользования;
- проведение единой технической политики в водном хозяйстве на основе внедрения передовых технологий;
- организация бесперебойного и своевременного обеспечения водой потребителей;
- обеспечение технической надежности ирригационных систем и водохозяйственных сооружений;
- рациональное управление водными ресурсами на территории бассейна и повышение его оперативности;
- обеспечить достоверный учет и отчетность использования водных ресурсов в резерве водопотребителей.

Водное, земельное и иное законодательство Узбекистана позволяет осуществить внедрение принципов ИУВР. Вместе с тем, требуется внести ряд изменений и дополнений в действующие или разработать новые нормативно-правовые акты для успешного внедрения и функционирования элементов ИУВР. В частности, это касается разработки экономических рычагов и стимулов для осуществления реформ в водном хозяйстве.

Основными задачами эксплуатации оросительных систем

являются:

- содержание в исправном (надлежащем) состоянии, принятие мер по предупреждению повреждений оросительных систем и отдельных их элементов;

- распределение воды, изъятой из водных объектов, между водопотребителями в соответствии с установленными лимитами и графиками водоподачи;

- ведение учета орошаемых земель, контроля за их мелиоративным состоянием и техническим состоянием оросительных систем;

- повышение технического уровня и работоспособности, совершенствование оросительных систем.

В соответствии с основными задачами на работников службы эксплуатации оросительных систем возлагаются следующие обязанности:

- организация, своевременное и качественное проведение постоянного надзора, осмотра и наблюдений за состоянием и работой оросительных систем, их периодических обследований и ремонтов;

- разработка и осуществление графиков забора воды из водных объектов и подачи ее в пункты выдела водопотребителям;

- обеспечение рационального использования оросительной воды, борьба с ее потерями и непроизводительными сбросами;

- организация достоверного измерения и учета воды, изымаемой из водных объектов и подаваемой водопотребителям;

- предупреждение засоления и заболачивания орошаемых земель, осуществление мероприятий по улучшению их мелиоративного состояния;

- защита оросительных систем и орошаемых земель от размыва и затопления паводковыми водами;

- участие в работе, проводимой органами управления земельными ресурсами и землеустройством по учету земель, в части сбора данных о качественном состоянии орошаемых земель для занесения их в

государственный земельный кадастр.

Одним из основных условий правильной эксплуатации оросительных систем и рационального использования воды является надлежащая организация системы первичного учета и измерения воды.

На оросительных системах проведение работ по учету и измерению воды возлагается на специальную службу эксплуатационной гидрометрии (метрологическую службу) в составе организации, осуществляющей эксплуатацию системы.

Работа гидротехнических сооружений в зимний период связана с необходимостью проведения влагозарядковых, промывных и других видов поливов, заполнения водохранилищ, обеспечения водопотребителей энергетического, коммунального хозяйства и удовлетворения других потребностей.

Эксплуатационный персонал обязан проводить по специальному плану подготовку гидротехнических сооружений к работе в зимних условиях, обратив особое внимание на техническое состояние затворов, подъемных механизмов, шугоотбойных стенок и запаней, систем обогрева оборудования и т.п.

Основными показателями технической исправности и работоспособности магистральных и межхозяйственных каналов и сооружений являются:

- обеспечение проектной пропускной способности;
- отсутствие заиления и зарастания, обрушения и размывов земляных элементов;
- минимальные фильтрационные и технологические потери воды, недопущение подтопления фильтрационными и затопления поверхностными водами прилегающих земель;
- обеспечение транспорта наносов при минимальных и неразмываемости русл при максимальных скоростях течения воды;
- отсутствие размывов нижних бьефов, повреждений креплений

рисберм и откосов;

- возможность тарировки и определения расхода воды через отверстия сооружений по гидравлическим параметрам (уровням воды, высоте открытия затворов и т.п.);

- безотказная работа гидромеханического оборудования, средств автоматики и телемеханики;

- отсутствие течей воды через швы сооружений, компенсаторы трубопроводов и другие соединения;

- надлежащая культура производства эксплуатационных работ, эстетическое оформление и благоустройство сооружения.

Составленные и обобщенные планы водопользования по ирригационной системе утверждаются бассейновым управлением ирригационных систем по согласованию с соответствующими территориальными органами Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан.

Безопасность жизнедеятельности

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Безопасность жизнедеятельности - это состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключаются потенциальные опасности, влияющие на здоровье человека.

Безопасность следует принимать как комплексную систему, мер по защите человека и среды его обитания от опасностей формируемых конкретной деятельностью. Чем сложнее вид деятельности, тем более компактна система защиты.

Для обеспечения безопасности конкретной деятельностью должны быть решены три задачи.

1. Произвести полный детальный анализ опасностей формируемых в изучаемой деятельности.

2. Разработать эффективные меры защиты человека и среды обитания от выявленных опасностей. Под эффективными подразумевается такие меры по защите, которые при минимуме материальных затрат эффект максимальный.

3. Разработать эффективные меры защиты от остаточного риска данной деятельности. Они необходимы, так как обеспечение абсолютную безопасность деятельности не возможно предпринять.

Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека (рабочий, обслуживающий персонал) на производственных предприятиях занимается “охрана труда”.

Охрана труда - это свод законодательных актов и правил, соответствующих им гигиенических, организационных, технических, и социально-экономических мероприятий, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда.

Охрана труда и здоровье трудящихся на производстве, когда особое

внимание уделяется человеческому фактору, становится наиважнейшей задачей. При решении задач необходимо четко представлять сущность процессов и отыскать способы (наиболее подходящие к каждому конкретному случаю) устраняющие влияние на организм вредных и опасных факторов и исключают по возможности травматизм и профессиональные заболевания.

Охрана труда неразрывно связана с науками: физиология, профессиональная патология, психология, экономика и организация производства, промышленная токсикология, комплексная механизация и автоматизация технологических процессов и производства.

При улучшении и оздоровлении условий работы труда важными моментами, является комплексная механизация и автоматизация технологических процессов, применение новых средств вычислительной техники и информационных технологий в научных исследованиях и на производстве.

Осуществление мероприятий по снижению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, а также улучшение условий работы труда ведут к профессиональной активности трудящихся, росту производительности труда и сокращение потерь при производстве. Так как охрана труда наиболее полно осуществляется на базе новой технологии и научной организации труда, то при разработке и проектировании объекта используются новейшие разработки.

Охрана труда тесно связана с задачами охраны природы. Очистка сточных вод и газовых выбросов в воздушный бассейн, сохранение и улучшение состояние почвы, борьба с шумом и вибраций, защита от электростатических полей и многое другое. Все эти мероприятия способствуют обеспечению нормальных условий работы и обитания человека.

Мероприятия по пожарной безопасности.

Пожар-это горение вне специального очага, наносящий материальный ущерб и создающий опасность для жизни людей. Так как количество пожаров из года в год увеличивается то, создается необходимость создавать на

предприятиях условия, при, которых возникновение и распространения пожара становится минимальным (повышать пожарную безопасность здания).

Пожарная безопасность-это состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара (до такой степени, когда контроль уже невозможен) и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита людей и материальных ценностей.

При неправильном устройстве и эксплуатации установок систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они могут стать причиной возникновения и распространения пожаров.

По воздуховодам могут перемещаться горючие вещества и смеси горючих газов, паров, пыли, которые при наличии теплового источника могут загораться или даже взрываться и тем самым распространять пожар по системе вентиляции и кондиционирования воздуха и далее по всему зданию. Большую опасность представляет пыль органического происхождения, которая в смеси с воздухом может привести к пожарам и взрывам. Нижний концентрационный предел взрываемости органической пыли в воздухе составляет 15-65 г/м³. При запыленности, значительно превышающей допустимую санитарными нормами, возможно загорание отложившейся пыли. Концентрация пыли и других веществ в воздуховодах местных вытяжных систем не должна превышать 50%.

Источником воспламенения при этом может быть искрение от электродвигателя, чрезмерный нагрев от трения вала вентилятора, искры от ударов лопаток вентилятора о кожух, статическое электричество, самовозгорание пыли и других источников возгорания. Пожарную опасность представляют воздуховоды, а также сам центральный кондиционер (воздухоохладители, фильтры, воздухонагреватели) и другие аппараты, в которых может скапливаться значительное количество пыли и горючих веществ.

Огнестойкость-это способность конструкций сохранять свои рабочие функции под действием высоких температур пожара.

Для быстрого обнаружения и сообщения о месте возникновения пожара, приведение в действие производственных автоматических средств огнетушения, централизованного управления пожарными командами (подразделениями) и оперативного руководства тушением пожара строится система связи и автоматической пожарной сигнализации. Для связи используют телефон, радиотелефон, радио или другие средства.

Особое внимание необходимо уделять эвакуации людей из помещений. Эвакуация поводится по заранее спланированным путям, которые стараются сделать минимальными для прохождения людьми до безопасного места. Схемы эвакуации расположены в доступных для взгляда человека местах. Все люди находящиеся в здании должны строго соблюдать эти разработанные инструкции для того, чтобы во время экстренной ситуации не произошло давки, травм, повреждений или других нелицеприятных вещей.

Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи при несчастных случаях.

Средства защиты рабочих регламентируется ГОСТ 12.04.011, который распространяется на все средства, применяемые для уменьшения или предотвращения опасных и вредных производственных факторов. Выбор средства индивидуальной защиты их в каждом отдельном случае должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

При монтаже систем вентиляции и кондиционирования, воздуховодов, трубопроводов используются следующие средства защиты рабочих: каски, перчатки.

К средствам защиты головы поражения относится защитная каска. Каски в основном используют при монтаже оборудования, и предназначены для защиты головы от ударов, от падающих сверху предметов, от ожогов, от поражения электрическим током, так как каски делаются из высокотвердых и диэлектрических материалов.

В качестве средств защиты кисти руки от поражающих факторов

предлагается использовать: перчатки, рукавицы, и другие средства закрывающие кисть руки, но. не мешающая работе. Используется рабочими-ремонтниками, а также электромонтерами оборудования систем вентиляции и кондиционирования. Перчатки, рукавицы и другие средства предохраняют руки от поражения вибрацией, механических повреждений, а также от действия электрического тока и раздражения, вызванные химическими агентами.

Для защиты органов слуха (хотя в данном проекте эти средства и не применяется) предлагается использовать противошумные вкладыши, беруши, наушники.

Еще используется много дополнительных средств индивидуальной защиты, например, такие как рабочая одежда, очки, респираторы, противогазы, монтажные ремни токоизолированный электроинструмент и очень многое другое в зависимости от видов предпринятых работ. Все эти средства защищают человека только в том случае, когда они использовались по назначению. Но и они не всегда могут полноценно защитить персонал от воздействия на человека, так как любые материалы и вещества имеют определенные предельные свойства по защите его от поражающих факторов. Поэтому возникает необходимость оказания первой медицинской помощи обслуживающему персоналу проектируемого предприятия.

Первая помощь - это комплекс мероприятий, направленный на восстановление здоровья человека или по возможности сохранение его жизни, пострадавшего в результате несчастного случая, травмирования, ушибов, поражения электрическим током, переломов и другое.

При возникновении несчастного случая на производстве необходимо оказать пострадавшему квалифицированную первую медицинскую помощь. Чтобы помощь эта была максимально эффективной, на предприятиях молочной промышленности (не только молочной, но и многих других) медико-санитарной службой, проводятся различные формы медикаментозного обучения рабочих и обслуживающего персонала. Одним из основных видом просвещения является изучение неблагоприятных условий, несчастных

случаев, ситуаций, факторов при возникновении их на конкретном производстве, и пути устранения и предупреждения о них.

Для оказания первой медицинской помощи предусмотрены аптечки или сумки первой помощи. В них содержатся медикаменты и все медикаментозные средства необходимые для оказания первой медицинской помощи.

В случае оказания помощи пострадавшему от поражения электрическим током надо сделать следующее:

- Как можно быстрее отключить установку или если это, возможно, освободить пострадавшего от воздействия электрическим током другими средствами. Для освобождения человека надежнее всего пользоваться диэлектрическими перчатками и резиновыми ковриками. При отсутствии средств индивидуальной защиты, для освобождения пострадавшего можно воспользоваться простой сухой доской или палкой. Можно также оттянуть его за сухую одежду, избегая при этом прикосновений к металлическим частям и открытым участкам тела пострадавшего.

- Уложить на подстилку, расстегнуть или полностью снять с него одежду и создать приток свежего воздуха и обеспечить ему полный покой.

- Если пострадавший дышит редко и прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Если же сознание, дыхание, пульс не воспринимается и зрачки расширены, то можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти. В этом случае нужно как можно быстрее произвести его реанимацию, необходимо произвести наружный массаж сердца и искусственное дыхание “рот в рот”.

Охрана окружающей среды.

Вследствие того, что предприятие УИС Буз-Сув является источником загрязнения, нужно проводить соответственные мероприятия: установка мусоросборных контейнеров, строительство очистных сооружений и многое другое.

Перед тем как производить какие-либо действия по защите окружающей

среды необходимо провести анализ объекта как источника негативных влияний на природу.

Выводы и предложения

Следует отметить, что вода р. Чирчик по многочисленным каналам (Паркентский, Левобережное и Правобережное Карасу, Янги, Карабай, Ханым, Бозсу, Салар и др.) разбирается на орошение. Эти каналы дополнительно загрязняются бытовыми сточными водами и сбросами с полей орошения. Оросительные воды имеют определенный риск для экологического состояния окружающей среды и выращиваемых сельскохозяйственных культур, прежде всего зерновых и плодово-овощных. Основными параметрами риска являются соли тяжелых металлов, фенолы и нефтепродукты.

Благодаря деятельности Госкомприроды и ГосСИАК проводятся мониторинги за соблюдением различными промышленными предприятиями нормативных сбросов (ПДС) сточных вод в водные объекты. Введены штрафные санкции за сбросы загрязняющих веществ сверх нормативных и аварийных сбросов. Несмотря на принимаемые меры государственных контролирующих организаций, определенная часть промышленных предприятий не соблюдает установленные для них нормы водоотведения сточных вод. Кроме этого, на очистных сооружениях ряда предприятий ведется неэффективная очистка сточных вод. Это является главной причиной загрязнения рек и каналов бассейна, что подтверждается состоянием качества воды, в которой содержится от 5 до 8 параметров риска для экологического и хозяйственного качества воды. Загрязнение поверхностных и подземных источников дополняется сельскохозяйственными стоками с полей, круглогодично сбрасываемых в реки. В этих стоках обнаружены пестициды, соединения азота, фосфора и компоненты солевого состава.

Экологическая ситуация в Буз-Сув УИС на современном уровне требует

проведения комплекс природоохранных и водоохранных мероприятий, для создания экологической устойчивости водных источников и природно-хозяйственного комплекса. Эти мероприятия связаны с проведением организационных, инженерных, агротехнических, гидротехнических и лесомелиоративных работ. Одним из основных мероприятий по восстановлению и сохранению экологической устойчивости поверхностных вод бассейна является систематический контроль нормативных санитарно-экологических попусков по всей протяженности рек и рациональное использование водных ресурсов.

В целях повышения рационального и более эффективного использования водных ресурсов, для внедрения рыночного механизма в отрасли первоочередными задачами являются:

1. Проведение капитально-восстановительного ремонта всех гидротехнических сооружений и гидропостов ирригационных систем водохозяйственных организаций, оросительной сети ассоциаций водопользователей. Восстановление и строительство новых гидропостов и наблюдательных скважин.

2. Оснащение всех точек водовыделов водопотребителей средствами регулирования и учета воды. При этом для тех фермеров, которые не имеют гидропостов, плата за услуги по доставке воды должна быть на 10-20% больше, чем для фермеров, которые имеют гидропост. Это будет стимулировать фермеров к строительству и поддержанию в надлежащем порядке гидропостов.

3. Широкое внедрение подпленочного выращивания продуктов растениеводства (хлопка и других), а так же капельного орошения в плодоводстве и растениеводстве.

4. Ужесточение штрафных санкций за сверхлимитное использование воды.

5. Штрафы за несанкционированный забор воды и за загрязнение вод.

6. Прекращение подачи воды за неуплату членский взносов в АВП.

Таким образом, внедрение платежей по доставке воды и поддержание ирригационных систем сельхозпроизводителями, а также запуск механизмов стимулирования водосбережения могут, во-первых, во многом снизить нагрузку государства в этом вопросе. И, во-вторых, значительно стимулировать рациональное водопользование.

Внедрение в Узбекистане платного водопользования в сельском хозяйстве положительно скажется на финансировании водного хозяйства в целом.

Список использованной литературы.

1. Конституция Республики Узбекистан си. – Т.: Узбекистан, 2010.
2. Закон республики Узбекистан от 25.12.2009 г. N ЗРУ-240 « О внесении изменения и дополнения в ряд законодательные акты республики Узбекистан»
3. Указ Президента «О мерах по коренному совершенствованию системы мелиоративного улучшения земель» от 29 октября 2007 года № УП-3932
4. Каримов И.А. Мировой финансово-экономический кризис, пути и меры по его преодолению в условиях Узбекистана. Т.: Узбекистан, 2009. -47с.
5. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров, посвященном основным итогам 2012 года и приоритетам социально-экономического развития на 2013 год.19.01.2013г.
6. Каримов И.А. ПК № 718 Указ “Об организации деятельности фонда улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель при Министерстве Финансов” 30.10.07.
7. Постановление Кабинета Министров № 385 от 3 августа 1993 года "О лимитном водопользовании в Республике Узбекистан".
8. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 320 «О совершенствовании организации управления водным хозяйством» 21.07.03.
9. Джалалов А.А., Ишанов Х.Х., Азимов У.А.Предложения по проекту стратегического планирования реализации принципов ИУВР (национальный отчет, Республика Узбекистан)
10. Мирзаева М.С. Экономика водного хозяйства. Учеб. пособ. -Т, 2007.

11. Мирзаева М.С. МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ для выполнения выпускной работы на тему: «Экономическая эффективность деятельности бассейновых управлений ирригационных систем».2010 г.
12. Отчёты Буз-Сувской УИС за 2010-2012гг.
13. Журнал «Экономическое обозрение», № 3 за 2008 год, статья «К вопросу об ирригации». Стр. 37.
14. <http://www.iwmi.org>.
15. [http:// www.evrazia.info/modules.php?name=News&file=article&sid=3220](http://www.evrazia.info/modules.php?name=News&file=article&sid=3220)
16. [http:// www.ecoforum.sarkor.uz/cp8.html#begin](http://www.ecoforum.sarkor.uz/cp8.html#begin)
17. <http://www.win.cango.net.kg/homepages/uz/udasa/>

Материалы Интернета

Водное хозяйство

05.02.2013

[Аналитическая информация по водному хозяйству по итогам 2012 года](#)

Использование водных ресурсов. В соответствии с порядком управления и подачи водных ресурсов водопотребителям утверждены и доведены до всех водопотребителей лимиты водозаборов на вегетационный период 2012 года с разбивкой их по декадам. По состоянию на 1 января в целом по республике использовано на орошение 40258 млн. м³ воды или 102 % от установленного лимита. Поданной водой полито всего всех культур 21322 тыс.га/пол., в том числе: хлопчатника 6018 тыс. га/пол, озимых зерновых культур 7101 тыс. га/пол.

Контроль за использованием лимита водозаборов возложен на Республиканскую инспекцию «Узсувназорат». По данным инспекции за вегетационный период по республике выявлено 9452 случаев фактических нарушений договорных обязательств, Закона «О воде и водопользовании» и других законодательных актов по использованию воды. При 3171 повторных нарушениях, согласно Кодекса об Административной ответственности Республики Узбекистан, составлены протоколы, приняты решения и нарушители оштрафованы на 241,2 млн.сум.

Главное управление водного хозяйства

25.04.2012

[Аналитическая информация по водному хозяйству по итогам первого квартала 2012 года](#)

В соответствии с порядком управления и подачи водных ресурсов утверждены и доведены до всех водопотребителей лимиты водозаборов на невегетационный период 2011-2012 гг с разбивкой их по декадам. По состоянию на 1 апреля в целом по республике использовано на орошение 9594 млн.м³ воды или 92 % от установленного лимита.

Информационная служба

13.05.2011

[Доклад заместителя министра сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан Ш.Р.Хамраева на региональной конференции, посвященной подготовке к 6-му Всемирному Водному Форуму](#)

Уважаемые участники конференции! Дамы и господа! Разрешите от имени многотысячного коллектива водохозяйственной отрасли Узбекистана приветствовать участников Конференции и поблагодарить Всемирный водный совет за организацию сегодняшнего мероприятия.

25.07.2011

[Аналитическая информация по водному хозяйству по итогам первого полугодия 2011 года.](#)

Использование водных ресурсов. В соответствии с порядком управления и подачи водных ресурсов водопотребителям утверждены и доведены до всех водопотребителей лимиты водозаборов на вегетационный период 2011 года с разбивкой их по декадам. По состоянию на 1 июля в целом по республике использовано на орошение 14173 млн.м³ воды или 100 %

от установленного лимита. Поданной водой полито всего всех культур 7379 тыс. га/поливов, в том числе: хлопчатника 1237 тыс. га/поливов и озимых зерновых культур 6957 тыс. га/поливов.

19.10.2011

Аналитическая информация по водному хозяйству по итогам 9 месяцев 2011 года.

Использование водных ресурсов. В соответствии с порядком управления и подачи водных ресурсов водопотребителям утверждены и доведены до всех водопотребителей лимиты водозаборов на вегетационный период 2011 года с разбивкой их по декадам. По состоянию на 1 октября в целом по республике использовано на орошение 30358 млн.м³ воды или 88 % от установленного лимита.

Использование и охрана водных ресурсов в Узбекистане: современное состояние и пути развития

Ташкент, Узбекистан (UzDaily.uz) -- Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы, Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан и Ташкентский институт ирригации и мелиорации 18 марта 2013 года провели научно-практический семинар на тему: «Использование и охрана водных ресурсов в Узбекистане: современное состояние и пути развития», посвященный 22 марта - Всемирному дню воды.

В работе семинара приняли участие представители Кабинета Министров Республики Узбекистан, руководители ключевых министерств и ведомств, общественных организаций, СМИ, ученые и специалисты высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов, студенческая молодежь – будущие специалисты отрасли.

Как отмечалось на семинаре ежегодно 22 марта по решению конференции ООН по окружающей среде и развитию (1992 г, г.Рио де Жанейро) отмечается с целью привлечения внимания мировой общественности к водной проблеме, к важности доступа к пресной воде, а также пропаганды методов устойчивого использования пресноводных ресурсов. В декабре 2010 года Генеральная Ассамблея ООН объявила 2013 год - Годом Международного Водного Сотрудничества Организаций Объединенных Наций. В дополнение к этому заявлению Всемирный День Воды 2013 также посвящен водному сотрудничеству.

В ходе работы научно-практического семинара обсуждались вопросы связанные с состоянием, управлением, использованием и охраной водных ресурсов в мире и частности в бассейне Аральского моря с хрупким экологическим балансом. Особое внимание было уделено нарастающим вызовам, с природным и антропогенным характером причин их возникновения и усиления, широкомасштабному комплексу мероприятий, осуществляемых в Узбекистане по смягчению последствий нарастающего дефицита и ухудшения качества водных ресурсов.

Все доклады, презентованные в ходе работы научно-практического семинара были основаны на глубоком анализе состояния вопросов и содержали обоснованные предложения и рекомендации по сохранению состояния водных ресурсов, улучшению водообеспечения нарастающих и конкурирующих нужд, улучшению отношения в обществе к водным ресурсам как к незаменимым основам развития экономики и самой жизни.

Так, как отмечалось в докладах участников семинара, в Узбекистане спрос на воду растет день изо дня в результате быстрого развития отраслей экономики и роста населения. Естественно, рациональное использование ограниченных водных ресурсов остается важным

вопросом для Узбекистана. В этой связи, разработка экологических подходов при решении вопросов, связанных с развитием промышленности и сельского хозяйства, научно-технических и демографических проблем являются актуальными вопросами. При этом защита водных ресурсов, обеспечение населения чистой питьевой водой и рациональное использование воды остаются приоритетными задачами.

В настоящее время в республике эксплуатируется 55 водохранилищ, из них 30 находятся в бассейне Амударья и 25 – в бассейне Сырдарья. В Узбекистане также имеются 500 естественных озер и 1448 родников. По данным «Узгидромета», качество воды в основных источниках в 2012 году почти не изменилось по сравнению с 2011 годом, и основная часть пришлась на воды II и III класса чистых и умеренно загрязнённых.

Как известно, спрос на питьевую воду в Узбекистане удовлетворяется на 80% за счет подземных пресных вод и остальные 20% за счет поверхностных источников. Для Узбекистана является важным обеспечить чистоту территорий, где формируются подземные источники пресной воды, и охрана от истощения запасов воды.

В республике реализуются комплексные меры по охране подземных и поверхностных источников пресной воды. В частности, начиная с 2002 года осуществляется ряд работ по определению водоохранных зон и прибрежных полос восьми рек (Кашкадарья, Заравшан, Чирчик, Сурхандарья, Нарын, Карадарья, Амударья и Сырдарья) и Кабинет Министров Республики принял восемь постановлений по ним. На водоохранных зонах рек Амударья, Кашкадарья, Заравшан, Чирчик, Сурхандарья, Нарын и Карадарья были выявлены 247 потенциально опасных объектов и 219 из них были вынесены за пределы охранных зон. Также инспекторы Госкомприроды в 2012 году в результате рейдов, организованных в восьми реках, выявили нарушения законодательства на территориях подземных источников пресной воды и 355 лиц были оштрафованы на 12,3 млн. сумов. Около 1285 лиц были оштрафованы на 44,95 млн. сумов,.

В республике ведется огромная работа по диверсификации сельскохозяйственного производства. Взамен влагоемких культур, таких как хлопчатник, рис и люцерна, увеличен посев менее влагоемких культур – зерновые, бахчевые и другие культуры. В результате водозабор по всей республике по сравнению с 80-ми годами уменьшился с 64 до 52 млрд.м³ в год. С учётом изменения структуры сельскохозяйственного производства, на новом законодательном уровне регулируются деятельность ассоциаций водопользователей и водопотребителей, виды водопользования и водопотребления. Установлен новый порядок выдачи разрешения на специальное водопользование или водопотребление, ужесточены лимиты на водопотребление, и даже введены определенные ограничения водопотребителям, особенно на нужды орошения и т.д. Все это способствует дальнейшему совершенствованию национальной системы управления водными ресурсами и орошаемыми землями. Так, в части рационального использования водных ресурсов, в республике внедрён принцип лимитированного водопользования и водопотребления, осуществляется строительство гидростов на водовыделах, кроме этого внедряется плата за доставку воды.

За последние 10 лет в водохозяйственный сектор было привлечено более \$1 млрд. иностранных инвестиций и осуществлены 20 крупных проектов по восстановлению ирригационно-дренажных систем, переоборудование насосных станции и водохозяйственных объектов.

В заключении участники семинара, отметили, что учитывая потребности будущего поколения, основной нашей целью является бережное обращение к воде, внедрение

разработка и использование инновационных водосберегающих технологий, рациональное использование водных ресурсов, защита воды от загрязнений.

Данный научно-практический семинар стал весьма полезным, и дал возможность ученым и специалистам обменяться опытом, в том числе опытом реформ в водном хозяйстве, водохозяйственной науке и высшем образовании Узбекистана, в реализации широкомасштабных мер по совершенствованию управления и рационального использования водных ресурсов, обсудить накопившиеся проблемы и выработать согласованные рекомендации по вопросам совершенствования и повышения качества работ, а также развитию международного сотрудничества в этой области.

Дата публикации:
19 марта 2013 г. 13:54

В целях рационального использования водных ресурсов Кабинетом Министров 19 марта 2013 года за № 82 утверждено Положение о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан (далее – Положение), которое введено в действие с 1 апреля 2013 года.

Государственное управление в области использования вод осуществляется Кабинетом Министров Республики Узбекистан, органами государственной власти на местах, а также специально уполномоченными органами государственного управления по регулированию использования вод непосредственно или через бассейновые (территориальные) управления и иными государственными органами.

Специально уполномоченными органами государственного управления по регулированию использования вод являются: Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан (поверхностные воды), Государственный комитет Республики Узбекистан по геологии и минеральным ресурсам (подземные воды) и Государственная инспекция по надзору за геологическим изучением недр, безопасным ведением работ в промышленности, горном деле и коммунально-бытовом секторе при Кабинете Министров Республики Узбекистан (термальные и минеральные воды) в пределах их компетенции.

Государственный контроль за использованием и охраной вод осуществляют: органы государственной власти на местах, Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы, Государственная инспекция по надзору за геологическим изучением недр, безопасным ведением работ в промышленности, горном деле и коммунально-бытовом секторе при Кабинете Министров Республики Узбекистан, Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан в порядке, установленном законодательством.

Особое внимание следует обратить на то, что водопользование и водопотребление, проведение водохозяйственных и водоохраных мероприятий на трансграничных водных объектах (рек Амударья, Сырдарья, Зарафшан, Аральского моря и др.), расположенных на территории Республики Узбекистан и других государств в бассейне Аральского моря, осуществляется согласно международным договорам Республики Узбекистан.

<http://www.uzdaily.uz/articles-id-14870.htm>