

**Проект «Интегрированное Управление Водными ресурсами в Ферганской долине (IWRM-FV)**

**Швейцарское Агентство Развития и Сотрудничества (SDC)**

**Международный Институт Управления Водными Ресурсами (IWMI)**

**Научно-информационный Центр Межгосударственной Координационной Водохозяйственной Комиссии (НИЦ МКВК)**

**РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ  
БИЗНЕС – ПЛАНА ДЛЯ АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ  
(АВП)**

**Директор проекта от НИЦ МКВК,  
д.т.н., проф.**

**В. А. Духовный**

**Директор проекта от IWMI,  
к.т.н.**

**Х. Мантрителике**

**Региональный менеджер проекта,  
к.г.н.**

**В. И. Соколов**

**Руководитель деятельности  
АВП проекта, к.э.н.**

**М. А. Пинхасов**

**Научный сотрудник IWMI**

**О. Б. Анарбеков**

**ТАШКЕНТ - 2007**

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Директор проекта «ИУВР-Фергана» от НИЦ МКВК, профессор | В. А. Духовный  |
| 2. Директор проекта «ИУВР-Фергана» от IWMI, к.т.н.        | Х. Мантрителике |
| 3. Региональный менеджер проекта                          | В. И. Соколов   |
| 4. Руководитель деятельности АВП проекта                  | М. А. Пинхасов  |
| 5. Научный сотрудник IWMI                                 | О. Б. Анарбеков |
| 6. Техник деятельности АВП проекта                        | Д. К. Абасова   |

В аграрном секторе экономики стран Центральной Азии произошли большие перемены. В связи с упразднением колхозов, совхозов и других крупных кооперативных хозяйств здесь создаются новые организации типа Ассоциаций водопользователей, которые формируются как орган самих водопользователей. Они сами участвуют в управлении и финансировании внутривозвращенной ирригационной и дренажной сети.

Данное руководство содержит рекомендации по составлению бизнес-плана для существующих и вновь создаваемых АВП.

Целевой аудиторией этого документа являются члены руководящего органа (Совета АВП), руководители исполнительного органа (дирекции АВП) и специалисты АВП.

Данное руководство составлено исполнителями проекта «Интегрированное Управление Водными Ресурсами в Ферганской долине» Международным институтом управления водными ресурсами – IWMИ и Научно – информационным Центром (НИЦ) МКВК при поддержке Швейцарского Агентства Развития и Сотрудничества – SDC.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>ЭТО</b>	Эксплуатация и техническое обслуживание
<b>ГМС</b>	Гидромелиоративная сеть
<b>ВГМС</b>	Внутрихозяйственная ГМС
<b>ССВУ</b>	Сбор средств за водохозяйственные услуги
<b>СВОТ (SWOT)</b>	Диагностический, ситуационный–управленческий инструмент, с помощью которого анализируются внутренние сильные и слабые стороны АВП и выявляются внешние возможности и угрозы
<b>ГВП</b>	Группа водопользователей
<b>РВР</b>	Ремонтно-восстановительные работы
<b>СМР</b>	Строительно–монтажные работы
<b>КДС</b>	Коллекторно-дренажная сеть
<b>КПД</b>	Коэффициент полезного действия
<b>УК</b>	Управление канала
<b>ПИУ</b>	Плата за ирригационные услуги
<b>«РП-1»</b>	Наименование водотока второго порядка в АВП «Акбарабад»
<b>SDC</b>	Швейцарское Агентство по развитию и сотрудничеству
<b>ИУВР</b>	Интегрированное управление водными ресурсами
<b>ИВМИ (IWMI)</b>	Международный институт управления водными ресурсами
<b>НИЦ МКВК</b>	Научно – информационный Центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии
<b>GTZ</b>	Немецкое агентство по техническому сотрудничеству
<b>СВК</b>	Союз водопользователей канала
<b>ИУС</b>	Информационно–управленческая система
<b>СХК</b>	Сельскохозяйственные культуры
<b>ПСД</b>	Проектно–сметная документация
<b>ОГГМЭ</b>	Областная гидрогеологомелиоративная экспедиция
<b>МСОЗ</b>	Мелиоративное состояние орошаемых земель
<b>ТУДС</b>	Технический уровень дренажных систем
<b>КДВ</b>	Коллекторно–дренажные воды
<b>Проект «ВО»</b>	Проект «Внутрихозяйственное орошение»
<b>СВД</b>	Скважины вертикального дренажа

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	6
1. Бизнес–план для ассоциаций водопользователей.....	7
2. Основные разделы и содержание бизнес–плана.....	8
2.1. Видение, миссия и главные задачи (функции) АВП.....	9
2.2. Резюме АВП.....	10
2.3. Текущее состояние АВП.....	11
2.4. Анализ текущего состояния АВП.....	11
2.4.1. Анализ внутренней среды АВП.....	11
2.4.2. Анализ внешней среды АВП.....	12
2.4.3. SWOT–анализ.....	12
2.5. Стратегическое планирование.....	13
2.5.1. Определение целей АВП .....	13
2.5.2. Определение задач АВП .....	14
2.5.3. Выработка стратегии АВП .....	14
2.5.4. Перспективный (стратегический) план действий АВП....	15
2.6. Годовой план АВП.....	16
3. Планируемые меры в условиях наступления чрезвычайных ситуаций..	18
Заключение.....	19
Использованная литература.....	20
Приложения.....	21
№ 1 Примерные результаты SWOT–анализа для АВП.....	22
№ 2 Определение эффективности намечаемых инвестиций.....	24
№ 3 Бизнес – план АВП «Акбарабад».....	28
№ 4 Бизнес – план АВП «Жапалак».....	60
№ 5 Положение о резервном фонде.....	85
№ 6 Отзывы организаций на «Краткое руководство по разработке бизнес – плана для ассоциаций водопользователей» и решения, принятые по их замечаниям исполнителями.....	86

## ВВЕДЕНИЕ

Слово «бизнес» имеет широкое значение. Все виды деятельности, которыми занимается организация или предприятие, является его бизнесом. Следовательно, «бизнес-план» – это план деятельности организации, с помощью которого можно заглянуть вперёд, определить потребность ресурсов, сосредоточиться на главных направлениях деятельности, предусмотреть и решить проблемы и наметить перспективу развития на ближайшие годы.

Бизнес-план надо рассматривать «как путь к цели», как дорожную карту, определяющую наиболее желательный, оптимальный по времени и наименее рискованный маршрут достижения намеченных целей.

План должен быть представлен в форме, позволяющей заинтересованному лицу получить четкое представление о существе дела и степени своего возможного участия в нем. В нашем случае это водопользователи, которые являются членами АВП, и другие заинтересованные стороны, такие как местные и зарубежные банки, доноры и партнеры.

Следует учесть, что далеко не все организуемые и действующие предприятия нуждаются в инвестициях, кредитах. Многие обходятся вкладами учредителей и доходами от своей деятельности. Обращение за внешней помощью это крайний случай, когда внутренних источников для инвестиций недостаточно.

Можно поразмышлять о хороших и плохих сторонах плана. У плана есть некоторые качества, благодаря которым он, вероятнее всего, будет результативным. И это очень важно. Однако, лучше всего рассматривать план в качестве составной всего процесса достижения результатов, так как даже самый лучший план может оказаться пустой тратой времени, если никто не будет ему следовать.

Успешное осуществление развития АВП начинается с плана. План, вероятнее всего, будет успешно осуществлён, если он будет:

1. **Простым.** Его легко понять и действовать по нему. Он передаёт своё содержание легко и доступно.
2. **Конкретным.** Задачи плана должны быть конкретны и измеряемы. План включает конкретные действия и виды работ, каждое с конкретным сроком выполнения, конкретными ответственными лицами и конкретным бюджетом.
3. **Реальным.** Намеченные планы и сроки выполнения этапов плана должны быть реальными. Ничто так не подавляет осуществление, как нереальные цели и условия.
4. **Детальным.** План должен включать все необходимые элементы планирования. Не все бизнес-планы одинаковы. Не для каждого бизнес-плана нужен один и тот же уровень подробности. Однако план не будет работать, если он не охватывает основные аспекты.



Существует типовая форма на разработку бизнес-плана. Однако сами планы являются разными из-за различных целей и среды, в которой находится и действует организация. Организации могут существовать без бизнес-плана. При этом его развитие будет неустойчивым и не целеустремленным. В последнем случае, без бизнес-плана не используется имеющийся потенциал организации, не учитывается возможность наступления чрезвычайных ситуаций.

## 1. БИЗНЕС-ПЛАН ДЛЯ АССОЦИАЦИЙ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Целью всех АВП является организация эффективного оросительно-мелиоративного обслуживания водопользователей, включая обеспечение их устойчивым и справедливым водоснабжением, а так же создание благоприятного мелиоративного состояния орошаемых земель на всех этапах развития АВП. Все мероприятия и виды деятельности, осуществляемые в АВП, подчиняются этой цели и являются бизнесом АВП.

Бизнес-план АВП – это план, который предполагает внедрение в практику комплексного анализа ситуаций, постановку целей, выработку стратегий и согласованных программ действий, распределение ресурсов в соответствии с выявленными приоритетами развития АВП.

Бизнес-план АВП состоит из трех составных частей:

### ➤ Стратегическое планирование на более долгий срок

Стратегический план устанавливает направление деятельности АВП на определенный перспективный период, обычно на три, пять и более лет.

### ➤ Годовое планирование

Каждый год АВП составляет годовой план в соответствии со стратегическим планом, чтобы достичь краткосрочных целей в конце года. В годовом плане отражаются намеченные мероприятия и соответственно предусматриваются необходимые для этого ресурсы. Этот план должен быть взаимоувязан со стратегическим планом.

### ➤ Планируемые меры в условиях наступления чрезвычайных ситуаций

Даже в самых лучших планах нельзя предвидеть всего, что может произойти в будущем. Поэтому АВП должна предусматривать меры в условиях наступления чрезвычайных ситуаций. Необходимо подготовить персонал к наступлению таких событий как шторм, пожар, засуха, наводнение, перебои в электроснабжении, аварии на крупных сооружениях и т.п. Многие организации проводят практические занятия для того, чтобы удостовериться в том, что сотрудники знают, как поступить им в чрезвычайных ситуациях.

Для структурных подразделений АВП составляются свои плановые показатели. В целом Совет АВП устанавливает общие цели функционирования АВП, а дирекция АВП обеспечивает взаимодействие, с одной стороны, - связь с внешним миром, а с другой - осуществляет выполнение намеченных мероприятий.

Как мы видим, планирование - это одно из наиболее важных дел Совета и Дирекции АВП. Хотя несколько человек участвуют в составлении бизнес-плана, все члены и сотрудники АВП должны знать и согласиться с этим документом. Все члены и сотрудники АВП должны знать, каким образом каждый своей работой сделает вклад по воплощению цели миссии, с предложенным бизнес-планом АВП. Поэтому в АВП требуется коллективная работа при составлении бизнес-плана.

Бизнес-план должен быть кратким. Излишняя объемность бизнес-плана затруднит понимание сути излагаемых в нем идей.

## **2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И СОДЕРЖАНИЕ БИЗНЕС-ПЛАНА**

Представленное ниже содержание бизнес-плана АВП является не более чем схемой. Поэтому вы можете использовать его при составлении своего бизнес-плана по своему усмотрению. Тем не менее в содержании бизнес-плана необходимо предусмотреть главные моменты, отражаемые в следующих разделах:

1. Видение, миссия и главные задачи АВП
2. Резюме
3. Текущее состояние АВП
4. Анализ текущего состояния АВП
  - 4.1. Анализ текущей внутренней среды АВП
  - 4.2. Анализ текущей внешней среды АВП
  - 4.3. SWOT-анализ
5. Стратегическое планирование
  - 5.1. Определение целей и задач АВП
  - 5.2. Выработка стратегии АВП
  - 5.3. Перспективный (стратегический) план действий АВП
6. Годовой план АВП
  - 6.1. Определение мероприятий
  - 6.2. Ресурсы для выполнения годовых мероприятий
  - 6.3. Распределение ограниченных ресурсов
  - 6.4. Бюджет
  - 6.5. Процесс согласования
  - 6.6. Действия после согласования
7. Планируемые меры в условиях наступления чрезвычайных ситуаций
8. Приложения

## 2.1. Видение, миссия и главные задачи АВП

Прежде, чем разработать бизнес-план АВП, члены и сотрудники АВП должны иметь четкое понятие о том, что представляет собой АВП, ради чего она работает и чем она занимается. Именно, поэтому мы детально рассмотрим данные вопросы в этом разделе.

### ❖ Видение АВП

В данном контексте видение связано с будущим. АВП, являясь организацией работающей в некоммерческом секторе, существует для того, чтобы внести вклад на положительные изменения в обществе. Поэтому, когда Совет и дирекция АВП определяют видение своей организации, **то оно** должно говорить о том, каким они хотят видеть общество в будущем. Точнее - какое состояние в будущем АВП старается создать в обществе. Конечно, АВП самостоятельно не может воплотить в реальность это видение. Но члены и сотрудники должны быть убеждены, что в случае, если достаточное количество организаций и проектов будут разделять видение АВП и работать ради его реализации, его можно достичь. Видение направляет деятельность АВП.

Посмотрим пример видения АВП «Х»: *Мы стремимся внести вклад в общество, где каждый водопользователь в зоне действия АВП «Х» имел доступ к оросительной воде с учетом требований окружающей среды, по принципам равноправия, справедливости и своевременности.*

### ❖ Миссия АВП

У каждой АВП есть своя цель существования и функционирования. Каждой АВП нужно и необходимо знать, в чем она заключается. Миссия – это краткое вдохновляющее изложение цели существования и функционирования. В Уставе АВП, то есть в основополагающем документе о деятельности и функционировании АВП обычно определена **миссия АВП**, т.е. **предназначение АВП**. Миссия АВП также должна говорить о том, каким образом АВП будет способствовать достижению своего видения.

Миссия должна описать:

- Чем является АВП
- Какие цели преследует АВП
- Для кого и с кем осуществляется работа АВП
- Каким образом АВП осуществляет свою работу (например, какие методы используются).

Например, миссией АВП «Х» можно определить следующее: *«АВП «Х» является некоммерческой, негосударственной организацией, работающая в целях организации эффективного оросительно-мелиоративного обслуживания водопользователей в зоне действия АВП «Х», включая обеспечение их устойчивым и справедливым водоснабжением, а так же создание благоприятного мелиоративного состояния орошаемых земель на всех этапах развития АВП».*

### ❖ Главные задачи АВП

Главные задачи АВП – это главные действия, из которых состоит миссия.

К основным задачам АВП можно отнести:

- Обеспечение членов АВП оросительной водой в соответствии с установленным порядком в АВП;
- Эксплуатацию и содержание принадлежащей АВП ирригационной и коллекторно-дренажной сети, в т.ч. их совершенствование, реабилитацию и развитие;
- Обеспечение на территории АВП экологической безопасности, предупреждение на орошаемых землях водопользователей эрозии почв, засоления и заболачивания земель, а также обеспечение защиты сооружений ирригационной и дренажной сети от порчи;
- Оказание любых других услуг, направленных на утилизацию и эффективное использование воды.

## 2.2. Резюме

Теперь, когда проработаны ключевые вопросы, связанные с предназначением АВП и ее деятельностью, можно приступить к формированию имиджа АВП, **ставившего бизнес - план**. В этом разделе необходимо представить базовую информацию об ассоциации.

Необходимо осветить следующие вопросы:

- Название АВП.
- Где, когда и кем организована АВП, её официальное местонахождение.
- Организационно-правовая форма АВП. Кто является учредителем АВП.
- Чем занимается АВП. Какие услуги она предоставляет водопользователям.
- Особенности орошаемых и мелиорируемых земель (наличие засоленных земель, уровень залегания и минерализации грунтовых вод).
- Особенности оросительной сети АВП (наименование сети, количество каналов, их характеристика – протяженность, наличие облицовки, лотков и труб, КПД, максимальный расход, наличие участков каналов с машинной водоподачей, характеристика насосных агрегатов, высота подъема, площадь машинного орошения).
- Линейная схема внутривозвратной оросительной сети.
- Какие источники водоснабжения имеет АВП (водоем, сай, канал, коллекторно-дренажная сеть, скважины на воду и т.д. и их характеристика).
- Характеристика источников орошения (зарегулированность каналов, наличие КДВ и их минерализации, неподкомандность источников орошения над орошаемой территорией и т.д., которые мешают нормальному водоснабжению АВП).
- Организационная структура управления и принципы работы АВП, взаимодействие между собой её подразделений. Например, иерархический или демократический принцип принятия решений в АВП?
- Руководство АВП (ФИО, возраст, должность, квалификация и т.п.).
- Как развивалась ассоциация, краткая история развития АВП.
- Имущество АВП; территория хозяйств, на которую распространяется деятельность АВП (орошаемые земли, количество водопользователей, направленность сельхозпроизводства и т.д.).

Резюме бизнес-плана для начинающих и действующих имеет разный состав информации и представлен в графике №1.



График №1. Резюме бизнес-плана начинающегося и действующего бизнеса.

### 2.3. Текущее состояние АВП

В этом разделе необходимо предоставить информацию о том, какова мощность АВП на современном этапе.

Эта информация извлекается из различных планов и материалов АВП (из плана управления основными фондами; плана эксплуатации и технического обслуживания ГМС; финансового плана и т.п.).

Необходимо предоставить описание:

- технического состояния основных фондов АВП;
- сведения об обслуживаемых хозяйствах в АВП;
- кому и сколько видов услуг оказывается ассоциацией? Качество предоставляемых услуг;
- основных показателей плана водопользования АВП (источник, годовой и вегетационный объем водозабора);
- основных показателей оказываемых мелиоративных услуг (снижение УГВ до допустимых пределов и проведение необходимых мелиоративных мероприятий);
- бюджета АВП (доходной и расходной части);
- тарифа за оказываемые услуги (наличие дифференцированного тарифа);
- возможностей АВП для расширения предоставляемых услуг;
- современного финансового состояния АВП (финансовые результаты за последние три года для уже существующих АВП, наличие дебиторской и кредиторской задолженности и т.д.).

### 2.4. Анализ текущего состояния АВП

Для того, чтобы определить стратегию развития АВП и осуществить ее Совет и дирекция АВП должны иметь углубленное представление как о внутреннем состоянии АВП, ее потенциале и тенденциях развития, так и о внешней среде, тенденциях ее развития. При этом и внутренняя, и внешняя среда изучаются в первую очередь для того, чтобы вскрыть те угрозы и благоприятные возможности, которые АВП должна учитывать при достижении своих целей.

#### 2.4.1. Анализ внутренней среды АВП

**Анализ внутренней среды** вскрывает те благоприятные возможности и имеющийся потенциал, на которые может рассчитывать ассоциация в процессе достижения своих целей.

Внутренняя среда анализируется по следующим направлениям:

- организационная структура управления АВП;
- кадры АВП, их потенциал, квалификация и т.п.;
- инфраструктура АВП;
- производство, включающее организационные, операционные и технико-технологические характеристики;
- финансовое состояние АВП;
- потенциальные резервы АВП и т.д.

Чтобы обнаружить внутреннее воздействие, необходимо взглянуть во внутрь вашей АВП. Какие тенденции влияют на большинство сотрудников? Довольны ли сотрудники в целом и продуктивны ли их действия или наоборот? Есть ли у АВП достаточно ресурсов?

На этапе внутренних воздействий мы выявляем общие тенденции, которые могут влиять на ход дел в ассоциации. Обучение или повышение квалификации сотрудников АВП – хороший пример намечаемых мероприятий.

#### 2.4.2. Анализ внешней среды АВП

АВП должна осознать, что социальный, экономический, политический, технологический, экологический и правовой **аспекты**, имеют глубокое влияние на способность АВП выполнять свою работу.

Здесь необходимо привести информацию о внешних воздействиях. О том, что происходит вне АВП, определяя тем самым факторы, которые влияют на деятельность АВП.

Вот примеры факторов, которые влияют на **деятельность** многих АВП:

- растущая потребность в оросительной воде;
- своевременная подача воды из источников;
- новые законы или правила в отношении земли и воды;
- соблюдение стандартов (новых или измененных);
- экономическая ситуация в стране;
- обеспеченность АВП государственными субсидиями и ассигнованиями (финансовыми, материальными);
- новые технологии;
- инвестиции доноров и т.д.

Часто АВП не могут контролировать то, что происходит в этих областях. Однако, АВП могут предвидеть их влияние и, соответственно, могут подготовиться к этому.

Как только АВП определит внешнее воздействие, нужно представить его в фактах.

Например:

- Государство собирается отменить государственный заказ на выращивание хлопка-сырца. Фермеры начнут свободно выращивать разные сельхозкультуры;
- Правительство собирается внедрить платное водопользование. АВП начнут собирать с **водопользователей** плату за воду;
- Средства международных доноров, направленные на улучшение управления водными ресурсами, сокращаются. Приоритет **будет** отдаваться проектам, **обеспечивающим** микрокредитование фермеров.

#### 2.4.3. SWOT-анализ

СВОТ (SWOT) - анализ позволяет выявить сильные и слабые стороны ассоциации, а также потенциальные возможности и угрозы.

SWOT-анализ (SWOT – аббревиатура английских слов: Strengths — сила, Weaknesses — слабость, Opportunities — возможность, Threats — угрозы). Этот анализ так же называют ситуационным анализом.

Необходимо рассмотреть основные возможности, которые могут быть основой успеха, а также неуспеха деятельности АВП, связанные с рыночной средой, и предусмотреть, как можно избежать угрозы успеху деятельности АВП.

Результат анализа в дальнейшем используется при разработке стратегических планов.

Анализ внешних и внутренних факторов и сравнительный анализ предоставляет возможность понять среду функционирования АВП.

При SWOT-анализе АВП определяются:

##### ***а. Сильные стороны***

Что наша АВП делает хорошо? Какие у нее преимущества? Какие таланты имеются среди сотрудников? Что есть у нашей АВП такого, чего нет у других АВП и организаций?

### **б. Слабые стороны**

На что жалуются наши и другие водопользователи или же пользователи услуг нашей АВП? Что сдерживает развитие нашей АВП? На что жалуются сотрудники? С какими проблемами сталкивается АВП за последние годы?

### **в. Благоприятные возможности**

Какие услуги запрашивают водопользователи? **Имеется** ли дополнительная территория, где АВП могла бы предоставить дополнительные услуги? Есть ли что-нибудь новое, что мы могли бы внедрить? Имеются ли новые технологии?

### **г. Угрозы или препятствия**

Какие проблемы могут появиться в будущем? Есть ли внешние силы, которые действуют против нашей АВП? Что стоит на нашем пути?

Когда SWOT-анализ выполнен, можно подвести итог. Это можно сделать, указав сильные, слабые стороны, благоприятные возможности и угрозы ( см. приложение №1).

## **2.5. Стратегическое планирование**

Стратегический план устанавливает направление деятельности АВП на определенный перспективный период, обычно на три, пять и более лет. Он должен вытекать из имеющихся проблем в АВП, из существующего текущего состояния АВП по выполнению ею своих функций, связанных с водообеспечением фермерских хозяйств, снижением непроизводительных потерь воды, улучшением мелиоративного состояния земель водопользователей, подверженных засолению или заболачиванию.

Стратегическое планирование является фундаментом для годового планирования в АВП.

Основные этапы стратегического планирования:

- 1. Анализ перспектив.** Необходимо выявить основные тенденции и закономерности развития факторов окружающей среды, выработать методы защиты от опасностей, найти пути использования благоприятных возможностей.
- 2. Обоснование стратегических целей и задач АВП** при выборе различных видов деятельности. Необходимо установить и расставить во времени приоритеты.
- 3. Реализация стратегии, контроль и оценка.** Необходимо выявить недостатки в деятельности АВП, определить новые перспективные виды деятельности.

Совет АВП совместно с дирекцией в соответствии видением и миссией АВП, а также на основе имеющейся информации о текущем состоянии АВП, анализе внутренней и внешней среды АВП и исходя внутренней и внешней возможности могут наметить план, как должна развиваться АВП.

### **2.5.1. Определение целей АВП**

Если видение и миссия определяют долгосрочную цель развития АВП, а также определяют общие ориентиры и направления деятельности АВП, то конкретное конечное состояние, к которому стремится сама АВП в последующие несколько лет, фиксируется в виде ее целей.

Цели АВП вытекают из основной проблемы, выявленной в ходе ситуационного анализа, и это – программа АВП достичь в следующие несколько лет. Они должны исходить из видения и миссии АВП.

*Например, основной проблемой, выявленной АВП «Х» следующее:*

*По результатам исследований АВП «Х» уровень качества оросительно-мелиоративного обслуживания водопользователей в зоне действий АВП «Х» резко ухудшилось за последние 3 года. Было выявлено, что существуют конфликты между водопользователями связанные с водораспределением на уровне отводов третьего и четвертого порядка, плохое*

*техническое состояние оросительной сети АВП, низкая квалификация miraбов АВП по распределению оросительной воды между водопользователями, низкая собираемость платы за услуги водоподачи АВП, что привело к низкому уровню качества оросительно-мелиоративного обслуживания АВП.*

Цели АВП должны отражать то, что АВП ожидает достичь в результате своей деятельности на предстоящие 3, 5 или более лет.

*Например, в течение следующих пяти лет целями АВП «Х» определено следующее:*

- А) полностью устранить конфликты между водопользователями, связанные с водораспределением на уровне отводов третьего и четвертого порядка,*
- Б) частично улучшить техническое состояние оросительной сети АВП,*
- В) полностью повысить уровень квалификации miraбов АВП,*
- Г) повысить собираемость платы за услуги водоподачи АВП.*

### **2.5.2. Определение задач АВП**

После определения целей АВП на последующие 3, 5 или более лет надо **определить** задачи АВП, которые прямым образом должны быть связаны с причинами возникновения проблемы, определяющих в входе ситуационного анализа.

Для определения задач АВП нужно сформулировать их в форме положительных утверждений.

АВП «Х» сформулировала некоторые задачи следующим образом:

- *Первый год – полностью устранить конфликты, связанные с водораспределением на отводах третьего и четвертого порядка;*
- *Второй год – добиться повышения квалификации 50% miraбов по распределению воды;*
- *Третий год – повысить квалификацию оставшихся 50% miraбов по распределению воды; подготовить бизнес-проекты с целью привлечения средств донора для улучшения технического состояния оросительной сети АВП;*
- *К концу, третьего года добиться привлечения средств донора для улучшения технического состояния инфраструктуры АВП;*
- *Четвертый год – провести мероприятия по улучшению технического состояния инфраструктуры АВП.*

### **2.5.3. Выработка стратегии АВП**

Выработка стратегии осуществляется на уровне руководства и управления АВП и основана на решении приведенных задач АВП.

Сущность выработки и реализации стратегии развития АВП состоит в том, чтобы выбрать нужное направление и направить деятельность АВП по избранному пути.

Для этого АВП нужно, используя результаты SWOT-анализа, ответить на следующие вопросы:

- Как АВП может укрепить или использовать сильные стороны?
- Как АВП может устранить или сократить слабые стороны?
- Как АВП может воспользоваться благоприятными возможностями?
- Как АВП может преодолеть угрозы и препятствия?

После ответов на вышесказанные вопросы АВП разрабатывает свою стратегию – путь к тому, чтобы сократить слабые стороны, воспользоваться благоприятными возможностями, укрепить сильные стороны и предусмотреть меры по преодолению рисков.

Например, АВП «Х» определила свою стратегию следующим образом:

- ✓ *Работать интенсивно над созданием групп водопользователей (ГВП) на отводах третьего и четвертого порядка АВП и выбрать лидеров ГВП. Затем, провести среди лидеров ГВП тренинги по водораспределению на отводах. Этой стратегией АВП может*

*решить задачу, связанную с устранением конфликтов на отводах третьего и четвертого порядка.*

- ✓ *АВП должна обрести навыки фандрейзинга с целью привлечения внешних финансовых ресурсов для улучшения технического состояния оросительной сети АВП.*
- ✓ *Сотрудничать с различными проектами такими как «ИУВР-Фергана» в области повышения квалификации сотрудников АВП, в том числе квалификацию мирабов АВП по распределению оросительной воды. Этой стратегией АВП может решить задачу, связанную с повышением квалификации сотрудников АВП;*
- ✓ *Внести поощрительные программы водопользователям, кто вовремя производит оплату за услуги водоподачи АВП, а также проводить интенсивно разъяснительную работу среди водопользователей о необходимости оплаты за услуги водоподачи АВП и т.п.*

#### **2.5.4. Перспективный (стратегический) план мероприятий АВП**

Цели, задачи и стратегия – это широкий подход или формулировка того, где АВП должна быть через пять или более лет и как АВП должна добиться. Теперь пришло время определить конкретные мероприятия или же действия, которые позволят АВП двигаться вперед, делать прогресс по плану.

В перспективном плане мероприятий АВП необходимо предусмотреть:

- перспективные приоритетные мероприятия;
- сроки выполнения намечаемых мероприятий;
- потребные денежные, материальные, людские ресурсы для выполнения отдельных мероприятий;
- каким образом могут и будут выполняться намечаемые мероприятия – хозяйственным или подрядным способом;
- какую пользу (выгоду) могут извлечь от реализации мероприятий АВП и водопользователи.

Мероприятия, предусмотренные стратегическим планом, должны быть подкреплены финансированием за счет различных источников: резервного фонда АВП, субсидии государства, кредитов банка, грантов и т.д.

В приложении № 2 приводится методика определения эффективности инвестиций. В ней предусматривается: объем и сроки единовременных затрат, получение выгод в виде реализации дополнительной, сельскохозяйственной продукции за время действия проекта, учет фактора времени, учет дополнительных затрат и определение чистой приведенной стоимости.

## 2.6. Годовой план оказываемых услуг АВП

Годовой план представляет собой краткосрочный план, описывающий текущую ситуацию, цели АВП, стратегию на предстоящий год, программу действий, бюджет и формы контроля. Он должен исходить как часть стратегического плана на данный или же предстоящий год.

Существуют принципиальные различия между стратегическим и годовым планированием. Так, основным вопросом стратегического планирования является — чего хочет добиться АВП. А годовое планирование, имеющее дело с конкретными решениями АВП, определяет, как должны быть распределены ресурсы для достижения стратегических целей.

Годовое планирование основывается на конкретной информации и его решение оценивается в конкретных цифрах.

Годовой план АВП базируется на:

- текущем плане АВП, вытекающем из выполняемых ею функций по водообеспечению и мелиорированию земель фермерских хозяйств,
- годовом объеме работ, предусмотренных мероприятиями стратегического плана.

**Годовой План АВП должен охватывать:**

- **Мероприятия:** АВП необходимо **предусмотреть** мероприятия, которые надо будет осуществлять в предстоящем году. Некоторые мероприятия будут те же, как и в прошлом году. Однако АВП могут выполнять новые мероприятия, которые были определены в стратегическом плане АВП.
- **Ресурсы:** АВП надо будет определить необходимые ресурсы (людские, материальные, финансовые и т.п) для того, чтобы выполнять **намеченные** мероприятия.
- **Приоритеты:** Каждое мероприятие **связано с** затратами и **его выполнение** должно приносить пользу.
- **Бюджет:** При формировании бюджета необходимо в мероприятиях предусмотреть ресурсы (согласно приоритетам).

**Как составляется годовой план?**

### 2.6.1. Определение мероприятий

Предстоящие мероприятия **определяются** многими способами:

- **Из анализа плана выполнения мероприятий прошлого года**

Исходя из выполнения плана мероприятий из прошлого года специалисты АВП определяют: какие мероприятия **следует** продолжать в предстоящем году и какие мероприятия следует исключить, в том числе по:

- эксплуатации и содержанию ирригационной и коллекторно-дренажной сети;
- повышению продуктивности орошаемых земель (борьба с засолением орошаемых земель);
- управлению основными фондами и активами;
- проведению ремонтно-восстановительных работ.

### 2.6.2. Определение необходимых ресурсов для выполнения вышеуказанных годовых мероприятий

Годовой план АВП должен иметь ресурсное обеспечение, т.е. он должен быть подкреплён материальными, финансовыми, людскими, энергетическими ресурсами. Кроме того, выполняемые объёмы работ должны быть подкреплены соответствующей техникой, машинами, оборудованием и т.д.

### ❖ **Возможности АВП по выполнению намеченных планов**

Дирекция должна рассмотреть возможности АВП по выполнению планируемых работ. Имеется ли достаточное количество сотрудников, способных выполнить намеченные объемы работ? Соответствует ли их квалификация видам планируемых работ?

Какие меры необходимо произвести в АВП, чтобы обеспечить выполнимость запланированных объемов работ?

Не требуется ли совершенствовать организационную структуру АВП в соответствии с намечаемыми объемами и видами работ?

### ❖ **Сметные расходы**

Дирекция АВП определяют затраты по мероприятиям:

А. Фактические издержки за истекшие периоды.

Б. Текущая деятельность

В. Дополнительные мероприятия

Необходимо оценить:

➤ Сколько будет стоить выполнение дополнительных мероприятий?

➤ Увеличат или снизят дополнительные мероприятия эксплуатационные затраты?

➤ Повлияют ли новые мероприятия или проекты на текущую деятельность?

### ❖ **Финансовые ресурсы**

Источниками финансирования АВП являются:

- Материальные и денежные взносы членов АВП;
- Доходы, получаемые от реализации работ, услуг и других видов деятельности, в т.ч. неведомохозяйственной;
- Субсидии государства;
- Кредиты банков и других кредиторов;
- Иные источники.

### **2.6.3. Распределение ограниченных ресурсов: установление приоритетности выполнения намечаемых мероприятий**

У многих АВП ресурсы ограничены. Они не могут выполнить все мероприятия. Должен быть критерий по выбору определенных мероприятий.

У каждой АВП есть свой набор ценностей – те вещи, которые важны для неё. Ценности являются основой для выделения средств.

Рассмотрим три ценности, которые имеют значение для многих организаций при установлении приоритетности выполнения намечаемых мероприятий в АВП: соотношение выгод/затрат, важность и риск.

#### А. Соотношение выгод и затрат

Мероприятия связаны с затратами на рабочую силу, материалы, снабжение и технику. В результате они приносят пользу в виде экономии ресурсов, повышения производительности, дополнительные доходы.

#### Б. Важность

Некоторые мероприятия могут быть важны, даже если они не имеют положительного соотношения «выгод/затрат» - например соблюдение новых правил. Многие организации устанавливают критерии для присвоения степени важности:

- Должно быть сделано
- Следовало бы сделать
- Хорошо бы сделать, но не так важно

#### **2.6.4. Бюджет**

Для разработки бюджета привлекается информация по сбалансированным мероприятиям и затратам по ним, планирование притока денежных средств (от водопользователей за услуги АВП, от спонсоров и других источников), планирование затрат, связанных с мероприятиями, содержанием и эксплуатацией ГМС и т.д.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРЫ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

АВП должна быть готова на случай наступления чрезвычайной ситуации на объектах АВП. Она должна предусмотреть такие угрозы как пожар, засуха, наводнение, перебои в электроснабжении, аварии на крупных узлах сооружений.

АВП должна выработать меру поведения сотрудников в условиях наступления чрезвычайной ситуации:

- обеспечить защиту жизни работающих сотрудников;
- заранее обеспечить запасы материальных ресурсов (цемента, гравия, труб и т.д.) для выполнения аварийных работ на ГМС АВП;
- предусмотреть альтернативные варианты по обеспечению водопользователей оросительной водой и т.д.;
- изменить график выполнения намечаемых работ.

При наступлении чрезвычайной ситуации АВП должна оповестить об этом сотрудников АВП, руководителей водопользователей, местные органы власти, которые сообщают принимают необходимые меры.

Степень участия заинтересованных сторон в локализации ситуации ставится в зависимости от характера и степени угрозы.

Заинтересованные лица должны разработать конкретные мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации:

- привлечь на время необходимую технику хозяйств, АВП и ВХО;
- организовать специальную бригаду из числа водопользователей, персонала АВП и ВХО для ликвидации чрезвычайного положения;
- наметить меры по возобновлению деятельности АВП или ее каналов и т.д.

Ниже (см. приложение 3 и 4) приведены макеты бизнес – планов АВП «Акбарабад» и АВП «Жапалак», которые составлены на основе настоящего «Руководства по составлению бизнес – плана для АВП».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Приступая к составлению бизнес-плана, необходимо охарактеризовать ситуацию, связанную с одной стороны с АВП, а с другой – с обслуживаемыми ею хозяйствами по состоянию на текущий момент и учесть изменения, которые намечаются на ближайшую перспективу в связи с планируемыми мероприятиями и расширением круга оказываемых услуг.

Годовой бюджет АВП с обоснованием доходной и расходной части является отправной точкой при составлении бизнес-плана.

В бизнес-плане следует отразить стратегическое направление в деятельности АВП на ближайшую перспективу и намечаемые (планируемые) в связи с этим мероприятия, позволяющие повышения стабильности и равномерности водообеспечения орошаемых земель, улучшения мелиоративного состояния земель членов АВП, которые в конечном итоге должны обеспечить рост урожайности СХК.

При планировании мероприятий учитывается вся складывающаяся обстановка в производственно – экономическом плане для АВП и обслуживаемых ею фермерских хозяйств, 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.

Очень важно, чтобы фермеры – члены АВП, которые являются потребителями оказываемых услуг АВП, могли воочию убедиться в эффективности намечаемых мероприятий в АВП и готовы платить более высокие ставки за предоставляемые услуги, окупаемые и приносящие дополнительные доходы в течение планируемого времени.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Пинхасов М.А. и др. – Руководство по интегрированному управлению водными ресурсами на уровне ассоциаций водопользователей. Проект «Интегрированное управление водными ресурсами в Ферганской долине», Ташкент, 2005 г.
2. Анарбеков О. – Бизнес – план компании «Domestic Leisure», магистерская диссертация, Кипрский международный институт менеджмента, Никосия, Кипр 2004 г.
3. Павлов В.А. и Попов С.О. – Как разработать бизнес – план и оформить документы на получение кредита. Методическое пособие для предпринимателей, Великий Новгород, 1999 г.
4. Кудашев В. – Основы бизнес – планирования. Украинская консалтинговая сеть. Киев, 2000 г.
5. Материалы проекта GTZ – «Оказание содействия сети водоснабжения в Иерусалиме». 2003 г.
6. Материалы проекта Мирового банка – «Внутрихозяйственное орошение», Бишкек, 2002 г.
7. Пивоваров К.В. – Бизнес – планирование, Москва, 2005 г.
8. Ушаков И.И. – Бизнес – план, Москва, 2005 г.
9. Румянцева Е.Е. – Самоучитель по разработке бизнес – проектов, Москва, 2005 г.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ПРИМЕРНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ SWOT – АНАЛИЗА ДЛЯ АВП*****Сильные стороны***

Самостоятельность.  
 Наличие дополнительных водных ресурсов в АВП.  
 Способность внедрять разрабатываемые проекты.  
 Осведомленность водопользователей и сотрудничество АВП с ними.  
 Гибкость в обмене информации между АВП и водопользователями и между АВП и ВХО.  
 Бесперебойное водоснабжение орошаемых площадей.  
 Надлежащий тариф.  
 Наличие профессионально подготовленных кадров в АВП.  
 Негосударственная организация.  
 Стиль работы небюрократический.  
 Фонд зарплаты в общем бюджете финансирования разумный.  
 Имеется возможность стимулирования кадров АВП.  
 Имеется возможность расширить предоставление услуг АВП по обслуживанию новых площадей фермерских хозяйств.  
 Имеется возможность повысить уровень знаний работающих сотрудников АВП в самой АВП.  
 Водные ресурсы в пределах одной гидрографической зоны.  
 Члены Совета АВП формируются из представителей всех обслуживаемых каналов АВП.  
 Способность отслеживать и воспринимать новые технологии.  
 Взаимное доверие между водопользователями и ГВП/АВП.  
 Документирование всех аспектов работы.  
 Независимость в финансах и управлении.

***Слабые стороны***

Слабая организационная структура (нет специализированной мелиоративной службы).  
 Отсутствие последних норм и правил.  
 Отсутствие справедливой системы компенсации за нанесение ущерба.  
 Отсутствие мониторинга по водопользованию.  
 Слабая финансовая устойчивость.  
 Необъективность и несправедливость в рабочих отношениях.  
 Отсутствие нормальных условий работы (отсутствие специальных инструментов для рабочих при производстве ремонтно – восстановительных работ).  
 Слабое доверие между Советом АВП и работниками.  
 Совет АВП постоянно меняется.  
 Нет комитетов по контролю.  
 Нет достаточного количества дипломированных специалистов гидротехников и мелиораторов.  
 Старение оросительной и коллекторно – дренажной сети.  
 Отсутствие координации между сотрудниками.  
 Отсутствие специальных и объективных мер по найму на работу.  
 Разница в зарплате между новыми и старыми сотрудниками.  
 Повышение зарплаты периодическое.  
 Нет системы стимулирования за работу.  
 Огромная разница между доходом руководящих и других работников.  
 Нет специализированных программ обучения.  
 Коллективное наказание всех за конфликты между АВП и ВХО.  
 Индивидуальным инициативам не придается должного значения, не поощряется.  
 Существующая административная, финансовая и техническая система не развита и не обновляется.

Нехватка квалификации у административного персонала.  
Одно лицо доминирует над разработкой внешней и внутренней политики.

### ***Благоприятные возможности***

Использование финансовых ресурсов, чтобы сохранить самостоятельность ВП, ГВП и АВП.

Создать привлекательные условия для профессиональных кадров удерживать специалистов.

Находить пути и средства, чтобы организовать сопутствующее доходное производство.

Проводить программы обучения.

Снижать объем потери воды.

Восстанавливать оросительные сети и модернизировать их.

Повысить эффективность водопользования.

Использовать эффективно внешние донорские средства запланированным способом (донорские деньги).

Возможность расширения услуг/зоны обслуживания.

Использование новых технологий и расширение их использования, систематическое повышение качества воды.

Возможность строительства дополнительных сооружений.

Возможность закупки оборудования.

### ***Угрозы***

Утрата накопленного опыта специалистов.

Ухудшение рабочего настроения и снижение производительности.

Банкротство.

Высокая стоимость основных фондов.

Нет собственных финансовых ресурсов (запасов и т.д.).

Зависимость от государственных органов.

Манипуляции со стороны региональных властей.

Экономическая ситуация в общем и ее отражение на получении доходов.

Изменение тарифов может стать проблемой.

Водные ресурсы находятся в другом районе, под контролем другого региона.

Уровень грунтовых вод может подняться и ухудшить мелиоративное состояние земель.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАМЕЧАЕМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

В этом разделе остановимся на подходах при обосновании эффективности намечаемых мероприятий по усовершенствованию деятельности АВП с инвестициями.

Поскольку АВП по своему статусу является органом самих водопользователей и, главное, функционирует как некоммерческая организация, то эффективность мероприятий АВП определяется расчетами затрат и эффектов как в АВП, так и у пользователей её услуг – водопользователей.

Поэтому необходимо определиться:

- кто и в каком объеме финансирует мероприятия в АВП?
- на какие мероприятия?
- что позволяет изменить эти мероприятия (водообеспеченность, мелиоративный фон, повысить урожайность с/х культур)?
- какую дополнительную продукцию сельхозпроизводства можно получить в результате осуществления мероприятия по годам в течение осуществления мероприятия и после?
- какие дополнительные затраты будут как со стороны АВП, так и со стороны сельхозпредприятий, потребляющие услуги АВП?
- по каким ценам следует учитывать получаемую дополнительную сельхозпродукцию – по ценам, реализуемым сельхозпроизводителями или по экономическим ценам?
- прогнозируемые производственные и финансовые результаты по годам в течение всего цикла жизни проекта (мероприятия).

Показатели эффективности проводимого мероприятия (проекта) определяется по формуле чистой приведенной стоимости (NPV):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t},$$

где:  $B_t$  – доход (выгода) от проекта в году  $t$ ;

$C_t$  – затраты на проект в году  $t$ ;

$i$  – ставка дисконта;

$n$  – число лет цикла жизни проекта.

Для иллюстрации расчета приведем взятый из практики Всемирного банка реальный ирригационный проект с циклом жизни в 30 лет и со ставкой дисконта 10 %.

**Пример 1. Расчет чистой приведенной стоимости (млн. долл.).**

Год, $t$	Выгоды (доходы), $B_t$	Затраты				Чистые выгоды (доходы), $B_t - C_t$	Фактор дискон- тирова- ния, $(1 + i)^{-t}$	Дисконти- рованные чистые выгоды (доходы), $NPV_t$	
		капитало- вложения	эксплу- атаци- онные расходы	издер- жки произ- водства	всего, $C_t$				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	1,09	0	0	1,09	- 1,09	0,909	- 0,909	
2	0	4,83	0	0	4,83	- 4,83	0,826	- 3,99	
3	0	5,68	0	0	5,68	- 5,68	0,751	- 4,27	
4	0	4,50	0	0	4,50	- 4,50	0,683	- 3,07	
5	0	1,99	0	0	1,99	- 1,99	0,621	- 1,24	
6	1,67	0	0,34	0,33	0,67	1,0	0,565	0,57	
7	3,34	0	0,34	0,63	0,97	2,37	0,513	1,22	
8	5,0	0	0,34	0,96	1,30	3,70	0,467	1,73	
9	6,68	0	0,34	1,28	1,62	5,06	0,424	2,15	
10 – 30	8,37 <sup>*1</sup>	0	0,34 <sup>*1</sup>	1,61 <sup>*1</sup>	1,95 <sup>*1</sup>	6,42 <sup>*1</sup>	3,668 <sup>*2</sup>	23,58 <sup>*3</sup>	
<b>Всего</b>	<b><i>NPV</i></b>							<b>+ 15,68</b>	

<sup>\*1</sup> Эти величины одинаковы для каждого из годов с десятого по тридцатый.

<sup>\*2</sup> Это величина фактора дисконтирования сразу за 21 год, с десятого по тридцатый, при ставке дисконта 10 % (называется текущей стоимостью фактора аннуитета или коэффициентом приведения годовой ренты и берется из специальных таблиц).

<sup>\*3</sup> Это величина *NPV* всего равномерного потока чистой выгоды за 21 год, с десятого по тридцатый.

Вторым по важности показателем доходности инвестиционного проекта является внутренняя норма доходности – IRR.

Этот показатель – расчетная ставка процента при которой получаемые выгоды (доходы) от проекта (мероприятия) становятся равными затратам на проект, т.е. её можно определить как расчетную ставку процента, при которой чистая приведенная стоимость равняется нулю.

Ниже путем серий попыток при разных ставках дисконта определим, когда  $NPV = 0$ .

**Пример 2. Определение внутренней нормы доходности (на основе данных приведенного выше примера).**

Шаг	Верхняя и нижняя границы, %	NPV верхней и нижней границ, млн.долл.
I	10; 20	15,68; - 1,59
II	15; 20	3,61; - 1,59
III	17,5; 20	0,49; - 1,59
IV	18	0,00

Итак, внутренняя норма доходности нашего инвестированного проекта равна 18 %. Что дает предпринимателю знание этого показателя? Если альтернативные проекты дают фирме меньшую IRR, то наш проект самый выгодный. Если IRR альтернативных проектов больше 18 %, то наш проект менее выгоден по сравнению с ними.

Следует иметь в виду, что амортизационные отчисления не включаются в затраты проекта. Для приведения текущей стоимости в будущую стоимость используют дисконтирование. Будущая стоимость (FV) определяется по формуле:

$$FV = PV(1 + r)^n,$$

где: PV – текущая стоимость денежного потока;

r – ставка процента;

n – число лет.

Далее необходимо определить:

**Индекс рентабельности** (PI – profitability index) – отношение суммы всех дисконтированных денежных доходов от инвестиций к сумме всех дисконтированных инвестиционных расходов.

$$PI = \frac{PV}{IC},$$

где IC – суммарные инвестиции с учетом дисконтирования.

При  $PI \leq 1$  проект следует отклонить;

при  $PI > 1$  следует отдать предпочтение проекту с большим PI.

Показатель PI, как правило, является дополнением к показателю NPV при анализе эффективности проекта.

**Срок окупаемости** – продолжительность времени, необходимого для возмещения начальных инвестиционных затрат из чистых денежных поступлений. Срок окупаемости может определяться в двух вариантах: а) на основе дисконтированных членов потоков платежей (Nok) и б) без учета дисконтирования (Ny).

Nok характеризует число лет, необходимых для того, чтобы сумма дисконтированных прибылей на момент окончания инвестиций была равна размеру инвестиций.

Ny не учитывает фактор времени и определяется по формуле:

$$Ny = \frac{IC}{CF},$$

где CF – чистый денежный поток.

**Таблица 1. Ожидаемые финансовые результаты деятельности ассоциации приводятся в упрощенном виде.**

№	Характеристика	Ед. Изм	Период 1	Период 2	Период 3	Период 4	Период
1.	Валовая выручка от реализации						
2.	Производственная себестоимость, включая затраты на содержание штата, текущие затраты, затраты на эксплуатацию и ремонт КДС, расходы на оплату услуг райводхоза						
3.	Выплата процентов и комиссионных сборов за кредит, лизинг и т.д.						
4.	Непредвиденные расходы						
5.	Чистая прибыль						
6.	Погашение кредита, других обязательств						
7.	Амортизация						
8.	Чистый поток денежных средств						
9.	Коэффициент обслуживания долга (Прибыль+Аморт+Проц. за кредит/выплаты по кредиту)						
10.	Чистая текущая стоимость (NPV с учетом выплаты налогов и % по кредитам, накопленным итогом)						
11.	Внутренняя ставка доходности (IRR)	%					
12.	Ставка дисконтирования	%					
13.	Недисконтированный срок окупаемости	Лет					
14.	Дисконтированный срок окупаемости	Лет					

## БИЗНЕС – ПЛАН АВП «АКБАРАБАД»

### Резюме

АВП «Акбарабад» при содействии проекта «ИУВР – Фергана» организована решением Учредительного собрания, состоявшегося 27 марта 2003 г. дата регистрации АВП – 10 мая 2003 г.. учредителями АВП являлись ширкатные хозяйства А.Навои (2290,8 га), Ал Фаргоний (254 га) и Гулистон (274 га), а так же 30 фермерских хозяйств и водохозяйственная организация в лице Исфайрам – Шахимарданского управления оросительных систем. АВП «Акбарабад» создана по принципу «снизу – вверх» по гидрографическому принципу.

АВП по своему юридическому статусу является негосударственной и некоммерческой организацией.

*Целью создания АВП является организация эффективного оросительно – мелиоративного обслуживания водопользователей – членов АВП, включая рациональное и справедливое распределение получаемых от водохозяйственной организации водных ресурсов между своими водопользователями, мелиорирование их земель, профессионально грамотную эксплуатацию и содержание межхозяйственных и внутриводхозяйственных оросительной и мелиоративной сетей, расположенных на территории Ассоциации, а так же защита интересов своих водопользователей.*

С помощью АВП решаются следующие проблемы:

- управление доставкой воды и предотвращение загрязнения воды;
- поддержание и эксплуатация внутриводхозяйственной ГМС;
- поддержание и улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель;
- равномерное распределение воды между водопотребителями;
- покупка оросительной воды у водохозяйственной организации (в условиях платного водопользования);
- реабилитация ирригационно-мелиоративных систем внутри зоны обслуживания АВП;
- обучение членов АВП прогрессивным способам орошения;
- финансовые;
- правовые.

Источниками финансирования АВП являются:

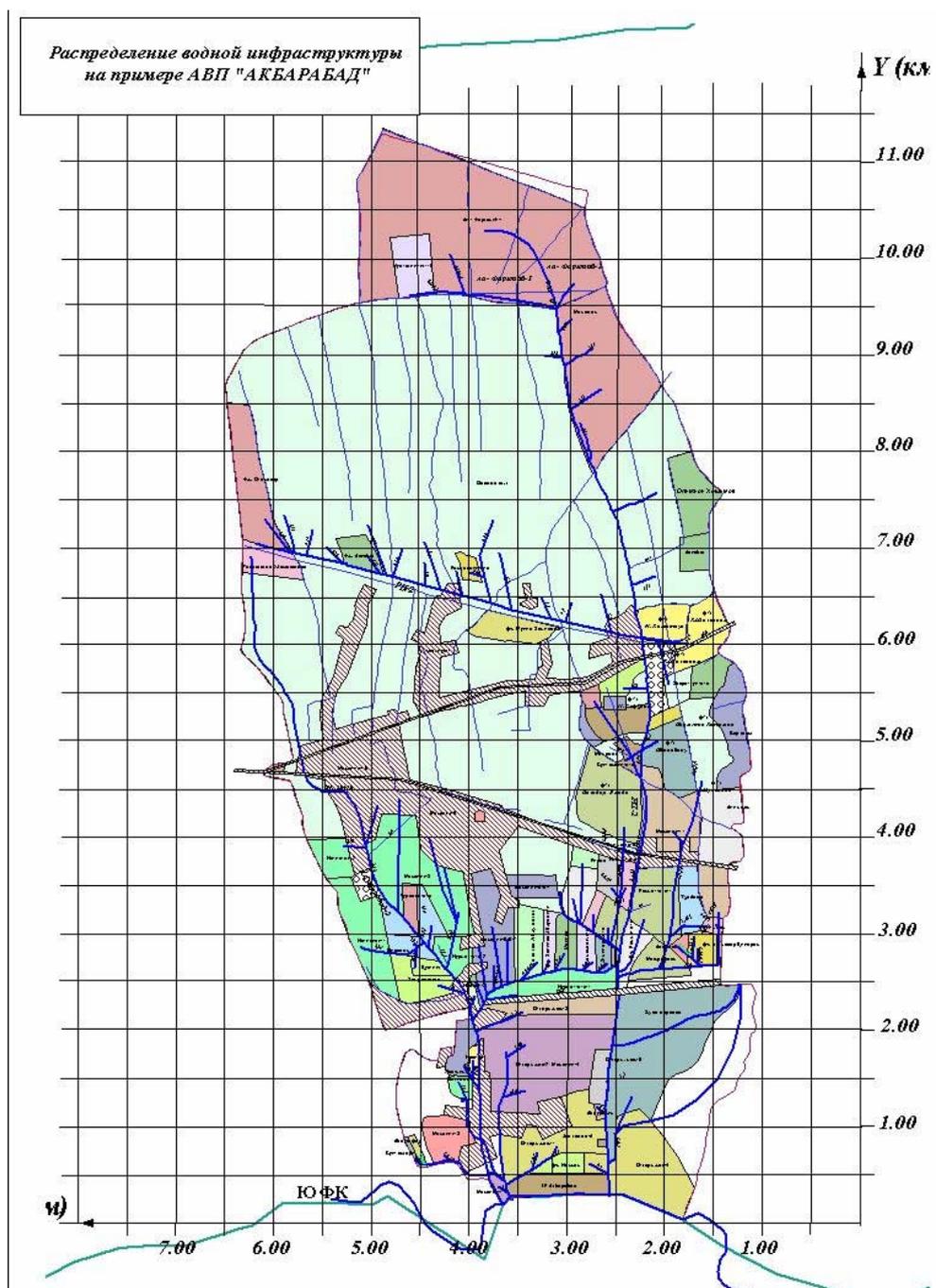
- материальные и денежные взносы членов и учредителей АВП;
- отчисления от доходов, получаемых при реализации своих услуг и продукции и услуг сопутствующей деятельности АВП, если последние организованы в рамках АВП;
- субсидии государства;
- кредиты банков;
- иные источники.

Ассоциация водопользователей:

- создает стабильность в водообеспечении всех водопользователей – членов АВП
- обеспечивает и контролирует равномерную водоподачу членам АВП;
- организует в АВП производственные мощности для проведения ремонтно – восстановительных работ;
- осуществляет проведение работ по поддержанию и ремонту оросительно – мелиоративной сети;
- содержит в технически исправном состоянии ГМС, оборудование и технику;
- контролирует правильность работы водоизмерительных устройств;

- проводит мероприятия по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель;
- составляет план водопользования по АВП и участвует в установлении лимитов;
- устанавливает тарифы (расценки) за оказываемые водохозяйственные услуги с учетом природно – хозяйственных условий;
- обеспечивает доступ водопользователей к информации по водопользованию.

Ниже приводится карта АВП «Акбарабад», из которой видно, что основным источником питания АВП является Южно – Ферганский канал (ЮФК) вокруг оросителей которого – «РП – 1», «Акбарабад – 1» и «Акбарабад – 2» организована АВП «Акбарабад».



В настоящее время в зону обслуживания АВП входят 125 хозяйств с общей площадью орошения 3052 га (см.табл.1), которые размещены в пяти махаллях. Количество

приусадебных хозяйств составляет 4000 единиц с общей площадью 704 га.

**Таблица 1**

**Наименование хозяйств, расположенных на территории АВП «Акбарабад», и их орошаемая площадь**

№№ п.п.	Наименование хозяйств (отводов)	Орошаемая площадь, га
1	2	3
1	Абдугаффор	1,1
2	Султонкори	2,2
3	Орипжон Ахатжон	13,5
4	Хокимжон	7,5
5	ф/х Назира	2
6	Склад яд.химикатов	6
7	Курбонов А.	15,4
8	ф/х Нурмат ота	39,6
9	Азизбек ф/х	6
10	Холматов Б.	1,4
11	Халилов Абдужалил	34,8
12	Жалилов М.	4
13	ф/х Маликахон	13
14	ф/х Усмонхожи ота	10
15	ф/х Эминжон ота	10
16	ф/х Алижон Муминов	1
17	А.С. Икром	2
18	ф/х Хамроали ота	18,3
19	Тупдиали ота	11
20	Рахматжон Мамажонов	4
21	ф/х Истиклол	50
22	ф/х Мусажон	3
23	ф/х Дустлик	4
24	Сайфутдинов А.	14,6
25	Жалолов Ашурали	45,3
26	Маматхонов	52,5
27	Мамадалиев Аскар	10
28	Усмонали Мамадалиев	12
29	Бехизор Ниhoли	7
30	Мулла Полвон	2
31	М.Мадрахимов	1
32	Хамробой Карашев	8
33	Илхом	10
34	Кува парранда	57
35	Т.Кодиров	8
36	Робия	2,75
37	Абдурахим	2,5
38	Обабакир Турсунов	12,8
39	Мансуржон Хаётбоев	1,5
40	Зокиржон Фархотжон	30,6
41	Шахрибону Эргашева	11

№№ п.п.	Наименование хозяйств (отводов)	Орошаемая площадь, га
1	2	3
42	Эргашев Йулдошали	2
43	Мамазияев Э.	0,3
44	ф/х Турдиали	15,6
45	М.Эминов	1,62
46	Олимжон-Назокат	26,4
47	ф/х Машрабжонобод	13,4
48	Бекназар-Дилором	12,6
49	ф/х Аъзамжон	3
50	ф/х Мелижон ота	5
51	ф/х Рахмат ота	46,3
52	Изатилло хожи	2,3
53	Бекмурод-Амриддин	5,2
54	ф/х Ривож	11,5
55	Бекмурод-Амриддин 2	14
56	Холмат ота	3
57	Баходир Умида	23,3
58	Камбаров Маматодил	1,4
59	ф/х Султонали ота	6,5
60	Жалилов Рузали	3,3
61	Одина бону	5
62	ф/х Мулла Хамиджон	26,4
63	Муйдинов Шамсиддин	22,4
64	Улгуржи савдо	3
65	Мадалиев Вохид	1,25
66	Алиев Ахмадали	3,05
67	Одинабону	15,1
68	Собиржон Хаётхон	13,3
69	Жалилов Рузали	16,7
70	Олимжон Хошимов	70,8
71	Хазраткул ота	6,4
72	Хайрулло Шохсанам	24,3
73	Нодирбек Гофуров	9,7
74	Мансурова Чехрахон	53,9
75	Мамажон	101,6
76	Дилафруз Исмигул	10
77	АТ Камолот	47
78	МД Юлдуз	25
79	Узакова Мухаббат	36
80	М. Мамасаидов	2
81	Меликузи Шириной	73,4
82	Чулкувар Карим	36,4
83	Мустакиллик	22
84	Ахмедов А.	8,6
85	Т.Умрзаков	1,3
86	Умаров А.	1
87	Исмоилов Хазраткул	11,6
88	Хазраткул ота	18
89	Азизбек	34,6

№№ п.п.	Наименование хозяйств (отводов)	Орошаемая площадь, га
1	2	3
90	Эльдорбек Чулиев	36,2
91	Аскарали Валиев	12
92	Ильхомжон Гулирано	39,8
93	Мамажонов Н.	2,5
94	Корабоев Мамарасил-1 Навои 16	50
95	Мамажонов Н.	15
96	Охунжон Камолот	38,1
97	Халилов Абдухалил	15,7
98	Дилафруз Исмигул	38,7
99	Юсупов Х.	70,7
100	Саминжон Хуснитдинов	20,1
101	Ахматжонов Тошали	20,4
102	Мамажонов Немат	7,5
103	Рахмонали ота	10
104	Холбекова Одина	1
105	Саминжон Хуснитдин	22
106	Назирова Зафар	15,9
107	Назирова Зафар	5
108	Саминжон Хусниддин	29,3
109	Аскарали Мамадалиев	13,6
110	Усмонали Мамадалиев	25
111	Уктамжон Хуршидбек	52,9
112	Хамидахон Оллоберди	44,8
113	Кодиров Абдумалик	48,5
114	Камол Иброхим Нур	31,8
115	Исомиддинов С.	47,5
116	Абдувахобов П.	31
117	Азизбек	11,8
118	Абдурашид Солижон	23,4
119	Исмоилов Абдурахмон	57,5
120	Отаназар ота	38,2
121	Махаллалар	704
122 - 125	Прочие	29,83
	<b>ИТОГО</b>	<b>3052</b>

Задачи по водопользованию АВП «Акбарабад» решает с помощью каналов второго и последующих порядков, характеристика которых приводится в таблице 2.

**Таблица 2**

**Оросительные каналы второго и последующих порядков АВП «Акбарабад»  
по состоянию на 1.12.06 г.**

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Хозяйства			
			Навои	Гулистан	Аль Фаргоний	Всего
1	Протяженность каналов 2 <sup>го</sup> порядка	км	14,013	5,3	2,53	21,84
2	Пропускная способность оросителей 2 <sup>го</sup> порядка	м <sup>3</sup> /сек	2,7	3,3	0,5	
3	Протяженность оросительной сети (без каналов 2 <sup>го</sup> порядка)	км	83	10	7	100

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Хозяйства			
			Навои	Гулистан	Аль Фаргоний	Всего
	в том числе:					
	земляная открытая	км	73,4	10	4,9	88,3
	бетонная	км	2	–	0,7	2,7
	лотковая	км	7,6	–	1,4	9
4	Балансовая стоимость оросительной сети	млн.сум	37,7	4,7	9,2	52,6
5	Годовые эксплуатационные затраты оросительной сети	млн.сум	*	*	*	9,9

Задачи по мелиорированию земель в АВП «Акбарабад» решаются с помощью различных видов дренажа: открытого и закрытого и скважинами вертикального дренажа. Из перечисленных видов дренажа только открытая КДС находится на балансе АВП и ею эксплуатируется, а закрытая КДС и СВД находятся на балансе водохозяйственных организаций и ширкатных хозяйств и эксплуатируются ими.

В таблице 3 приводится характеристика и динамика технико – экономических показателей открытой КДС, эксплуатируемой АВП.

**Таблица 3**

**Динамика технико – экономических показателей внутрихозяйственной открытой коллекторно – дренажной сети АВП «Акбарабад» за 2003 – 2005 г.г.**

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Годы		
			2003	2004	2005
1	Протяженность открытой в/х КДС	км	34,37	34,32	34,32
2	Дренируемая площадь открытой КДС	га	1546	1546	1546
3	Балансовая стоимость в/х открытой КДС	тыс.сум	6529	6529	6529
4	Годовые эксплуатационные затраты в/х КДС	тыс.сум	2694	3990	4206
	<b>Удельные показатели на 1 га дренируемой площади открытой КДС:</b>				
	▪ протяженность	пм/га	22,2	22,2	22,2
	▪ балансовая стоимость	тыс.сум/га	4220	4220	4220
	▪ годовые эксплуатационные затраты	сум/га	1740	2580	2720

Как видно из данных таблицы 3, в АВП открытой КДС мелиорируется 1546 га. За последние три года сеть открытой КДС не увеличивалась. Положительным моментом является то, что объемы затрат, связанные с их эксплуатацией, возросли с 1740 сум до 2720 сум на 1 гектар мелиорируемой площади, т.е. в 1,6 раза.

Динамика технико – экономических показателей внутрихозяйственной закрытой КДС АВП «Акбарабад» приводится в таблице 4.

Таблица 4

**Динамика технико – экономических показателей внутрихозяйственной закрытой  
коллекторно – дренажной сети АВП «Акбарабад» за 2003 – 2005 г.г.**

№.№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Годы		
			2003	2004	2005
1	Протяженность закрытой КДС	км	15,72	15,72	15,72
2	Дренаруемая площадь закрытой КДС	га	467	467	467
3	Балансовая стоимость закрытой КДС	тыс.сум	15320	15320	15320
4	Годовые эксплуатационные затраты закрытой КДС	тыс.сум	н/д	600	1500
	<b>Удельные показатели на 1 га</b>				
	▪ протяженность закрытой в/х КДС	пм/га	33,7	33,7	33,7
	▪ балансовая стоимость	тыс.сум/га	32,8	32,8	32,8
	▪ годовые эксплуатационные затраты	сум/га	–	1284	3212

Как было отмечено выше, этот вид закрытой КДС находится на балансе структур водохозяйственной организации и ширкатных хозяйств и ими эксплуатируется. Здесь только отметим, что протяженность закрытой КДС составляет 15,72 км и мелиорирует 467 га площади, обслуживаемой АВП. И этот вид дренажа в последние годы не развивался, хотя эксплуатационные затраты повысились с 1284 сум до 3212 сум на 1 гектар мелиорируемой площади.

Кроме указанных видов дренажа, в АВП имеется 30 ед. СВД, находящиеся на балансе водохозяйственных структур. Однако из них функционируют 25 СВД.

В 2006 году при решении мелиоративных проблем в АВП «Акбарабад» при оценке мелиоративной деятельности АВП будет изложена специальная программа, связанная с мелиорированием земель в АВП, а водопользователям – членам АВП будут представляться мелиоративные услуги по определенным критериям.

### **2.3. Техническое состояние инфраструктуры АВП**

Вода подается из ЮФК по четырем каналам: «Акбарабад – 1», «Акбарабад – 2», «РП – 1» и «РП – 2». Канал «Акбарабад – 1» Имеет грунтовое покрытие, на котором три отвода оснащен водорегулирующими отводами. Каналы «Акбарабад – 1», «Акбарабад – 2» и «РП – 1» являются каналами второго порядка. Характеристика этих каналов приведена выше в таблице 2. В таблицах 3 и 4 приведены технико – экономические характеристики внутрихозяйственной открытой и закрытой сети.

На территории АВП «Акбарабад» сооружено 30 ед. СВД, из которых функционируют только 25 ед.

## 2.4. Анализ текущего состояния АВП

Анализ текущего состояния АВП можно произвести по данным таблицы 5.

Таблица 5

### Динамика технико – экономических показателей АВП «Акбарабад» за 2003– 2006 г.г.

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	По годам			
			2003	2004	2005	2006
1	Орошаемая площадь, всего	га	2820	2820,8	2830,8	2830,8
2	Число хозяйств:					
	ширкатных	шт.	3	3	3	–
	фермерских	шт.	34	43	46	125
3	Водозабор плановый	тыс. м <sup>3</sup>	26907	27208	27189	26772
	фактический	тыс. м <sup>3</sup>	24129	24296	22454	20968
4	Балансовая стоимость внутрихозяйственной оросительной сети АВП	тыс.сум	51624	51624	51624	51624
	в том числе:					
	■ балансовая стоимость оросителей второго порядка	тыс.сум	47279	47279	47279	47279
	■ балансовая стоимость внутрихозяйственной оросительной сети 3 <sup>ей</sup> и последующих порядков	тыс.сум	4345	4345	4345	4345
5	Балансовая стоимость открытой КДС	тыс.сум	6525	6525	6525	6525
6	Итого балансовая стоимость оросительной и коллекторно- дренажной сети (п.4 + п.5)	тыс.сум	58149	58149	58149	58149
7	Годовые эксплуатационные затраты внутрихозяйственной ГМС	тыс.сум	9870	12420	14154	16135
	в том числе:					
	■ годовые эксплуатационные затраты оросительной сети	тыс.сум	7176	8430	9948	11739
	■ годовые эксплуатационные затраты открытой КДС	тыс.сум	2694	3990	4206	4396
8	Стоимость сельхозпродукции (растениеводства), получаемая на орошаемых землях АВП	тыс.сум	973657	1176155	1385518	1556940
9	Затраты сельхозпроизводства (растениеводства)	тыс.сум	884087	1077135	1231998	1323399
	в т. ч. затраты АВП	тыс.сум	8883	9872,8	14154	18800
10	Прибыль сельхозпроизводства (растениеводства) (п.8 – п.9)	тыс.сум	89570	99020	153520	233541
	<b>Удельные показатели на 1 га:</b>					
	■ Фактический объем водозабора	тыс.м <sup>3</sup> /га	8,5	8,6	7,9	7,5
	■ Стоимость сельхозпродукции растениеводства	тыс.сум/га	345,3	417,0	489,4	550,0
	■ Затраты сельхозпроизводства (растениеводства)	тыс.сум/га	313,5	381,9	435,2	467,5
	в т.ч.: фактические затраты АВП	сум/га	3150	4400	5000	6110
	Прибыль от сельхозпроизводства (растениеводства)	тыс.сум/га	31,8	35,1	54,2	82,5
	Затраты АВП в %% от прибыли растениеводства	%%	9,9	10,0	9,2	7,4

Как видно из таблицы 5, в ассоциацию объединены три ширкатных хозяйства, которые расформировались в 125 ед. фермерских хозяйств, орошаемая площадь которых на 1.12.06 г. составляет 2830,8 га.

За период с 2003 по 2005 г.г. орошаемая площадь АВП «возросла» на 10,8 га. На самом деле площадь АВП на 10,8 га была уточнена работниками АВП, которая ныне учитывается в отчетности АВП.

При плановом объеме водозабора за 2003 – 2006 г.г. 26,8 – 27,2 млн.м<sup>3</sup> фактический водозабор составил 20,9 – 24,3 млн.м<sup>3</sup>. удельный на 1 га фактический водозабор за этот же период с 8,5 тыс.м<sup>3</sup> сократили до 7,5 тыс.м<sup>3</sup>/га. За анализируемый период возросла прибыль хозяйств от 31,8 тыс.сум/га до 82,5 тыс.сум/га. Подчеркнем, что эти показатели получились на уровне хозяйств при государственном регулировании цен на основные виды продукции хозяйств – на хлопок и зерно.

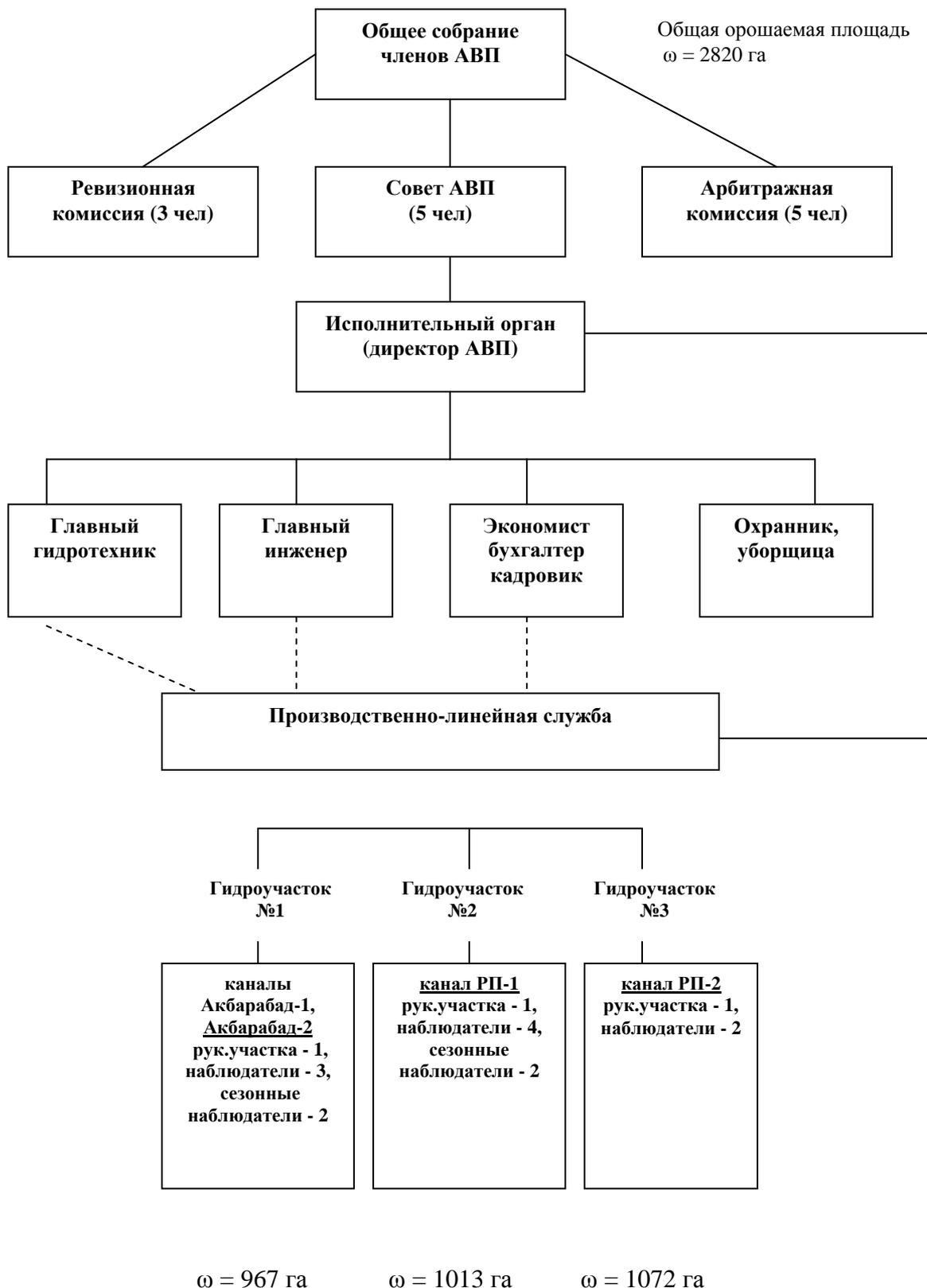
Затраты на 1 га обслуживаемой площади за рассматриваемый период возросли с 3150 до 6110 сум/га, что составляет на уровне 2006 года 7,4 % от получаемой прибыли в растениеводстве в среднем по всем хозяйствам АВП «Акбарабад». За рассматриваемый период удельная прибыль сельхозпроизводителей увеличилась с 31,8 тыс.сум/га до 82,5 тыс.сум/га, т.е. увеличилась в 2,6 раза, а удельный вес затрат АВП от прибыли сельхозпроизводителей снизился с 10 % до 7,4 % при росте фактических затрат АВП с 3150 сум/га до 6110 сум/га, т.е. в 1,9 раза.

Поскольку бизнес – планирование в АВП предусматривает развитие и устойчивость АВП, то проведение работ по ремонтно – восстановительным работам в АВП можно в значительной степени достичь этих целей. Поэтому настоящим бизнес – планированием предусматривается поэтапное проведение работ по ремонтно – восстановительным работам, общая сумма которых составляет 52,4 млн.сум.

Проведение этих работ предусматривается за период с 2006 по 2012 г.г. путем повышения текущих взносов за услуги АВП. Чистый доход от проводимых РВР с учетом затрат на РВР составляет за 2006 – 2012 г.г. 119,05 млн.сум.

### 2.4.1. Анализ внутренней среды АВП

АВП «Акбарабад» имеет следующую организационную структуру управления:



Организационная структура управления АВП «Акбарабад»

В АВП главный инженер, главный гидротехник и главный бухгалтер имеют высшее образование, а остальные работники имеют большой производственный стаж работы.

В АВП «Акбарабад» создается Учебный Центр, с помощью которого повышается квалификация сотрудников АВП по различным направлениям деятельности.

#### **2.4.2. Анализ внешней среды АВП**

Как известно, водно – мелиоративный фактор является одним из необходимых элементов при выращивании сельхозпродукции в условиях Ферганской долины.

Поскольку АВП делегированы права водопользователей по получению воды от водохозяйственной организации, то АВП должна иметь договорные отношения с ВХО и соответственно обеспечить водой членов своих АВП. При этом в соответствии с Уставом АВП водопользователи обеспечиваются водой на условиях равноправия всех водопользователей на воду. Это обстоятельство требует устойчивой оперативной связи АВП как с ВХО, так и с водопользователями. Одним из атрибутов водообеспечения водопользователей является их информированность об обеспечении водой в соответствии с заранее составленным графиком, в котором должны найти отражение время подачи воды, расход и объем водоподачи по каждому водопользователю. В АВП «Акбарабад» руководствуются установленным порядком как сами сотрудники АВП, так и обслуживаемые водопользователи.

В качестве плана по водопользованию на сегодняшний день выступает устанавливаемый лимит на воду, величина которого меньше планового объема на 5 – 20 – 25 % в зависимости от водности года.

Следует отметить, что АВП «Акбарабад» получает воду от регулируемого Андижанским водохранилищем Южно – Ферганским каналом. Это гарантирует бесперебойное водоснабжение АВП и водопользователей.

АВП «Акбарабад» в настоящее время не имеет инвестиционных доноров.

#### **2.4.3. SWOT – анализ**

В АВП «Акбарабад» можно отметить сильные и слабые стороны, благоприятные возможности и угрозы.

##### **Сильные стороны АВП «Акбарабад»:**

- самостоятельность (юридическое лицо, имеет расчетный счет в банке);
- осведомленность водопользователей о текущей деятельности (выполнение графиков водоподачи, планов РВР и т.д.) и планах на ближайшую перспективу;
- установлен надлежащий тариф
- стиль работ небюрократический;
- имеется возможность стимулирования кадров АВП за определенные позитивные результаты работы;
- имеется возможность повысить уровень знаний работников в учебном центре АВП «Акбарабад»;
- водные ресурсы расположены в пределах одной гидрографической зоны;
- члены Совета АВП избраны из представителей водопользователей всех обслуживаемых каналов;

- АВП независима в финансировании и управлении.

### **Слабые стороны**

- При наличии мелиоративных проблем отсутствует в организационной структуре АВП мелиоративная служба;
- Из-за слабого экономического положения хозяйств – водопользователей наличествует плохая собираемость текущих взносов с водопользователей;
- Недостаточная техническая вооруженность работников АВП;
- Нет достаточного количества дипломированных специалистов;
- Наличие значительного износа ГМС АВП и отсутствие перспективного плана по их реабилитации;
- У водопользователей – членов АВП не высокая рентабельность хозяйств.

### **Благоприятные возможности**

Есть возможность:

- организовать сопутствующее доходное производство, например, рыбоводческое или тепличное хозяйство;
- снижать объем потери воды;
- эффективно использовать донорские средства на проведение ряда мероприятий;
- возможность закупки техники и т.д.;
- наличие резервного фонда, который постепенно увеличивается.

### **Угрозы**

- Утечка специалистов, имеющих хороший опыт работы;
- Плохая собираемость текущих взносов;
- Отсутствие достаточного объема финансовых средств;
- Повышение уровня грунтовых вод может ухудшить мелиоративное состояние орошаемых земель АВП.

## **2.5. Стратегическое планирование**

### **Стратегическое планирование в АВП «Акбарабад»**

Для формирования перспективного плана ремонтно – восстановительных работ на внутрихозяйственных ГМС пилотной АВП «Акбарабад» исполнителями проекта «ИУВР - Фергана» было проведено обследование технического состояния ее гидромелиоративной сети

Обследование показало, что большинство водовыпусков в каналы второго порядка находятся в неудовлетворительном состоянии, многие из них забиты донными наносами, регулирующие затворы из-за отсутствия щитов и подъемных механизмов не работают. Водомерные устройства находятся в неудовлетворительном состоянии: отсутствуют гидротехнические рейки, входные оголовки и стенки гидропостов разрушены, их пороги занесены твердыми наносами и т.д.

Ввиду больших отложений наносов и сильно заросшей водной растительности коллекторно-дренажная сеть находится в заброшенном состоянии с низкой пропускной способностью.

Результаты обследования технического состояния каналов и коллекторно – дренажной сети АВП «Акбарабад» оформлены дефектными ведомостями объемов ремонтных работ (см. приложения №№ 1 – 5) к настоящему бизнес - плану.

Показатели необходимых ремонтно – восстановительных работ по оросительной и

коллекторно – дренажной сети АВП «Акбарабад», вытекающие из обследования технического состояния каналов и коллекторно – дренажной сети, приводятся в табл. 6.

**Таблица 6**

**Показатели необходимых ремонтно – восстановительных работ по оросительной и коллекторно – дренажной сети АВП «Акбарабад»**

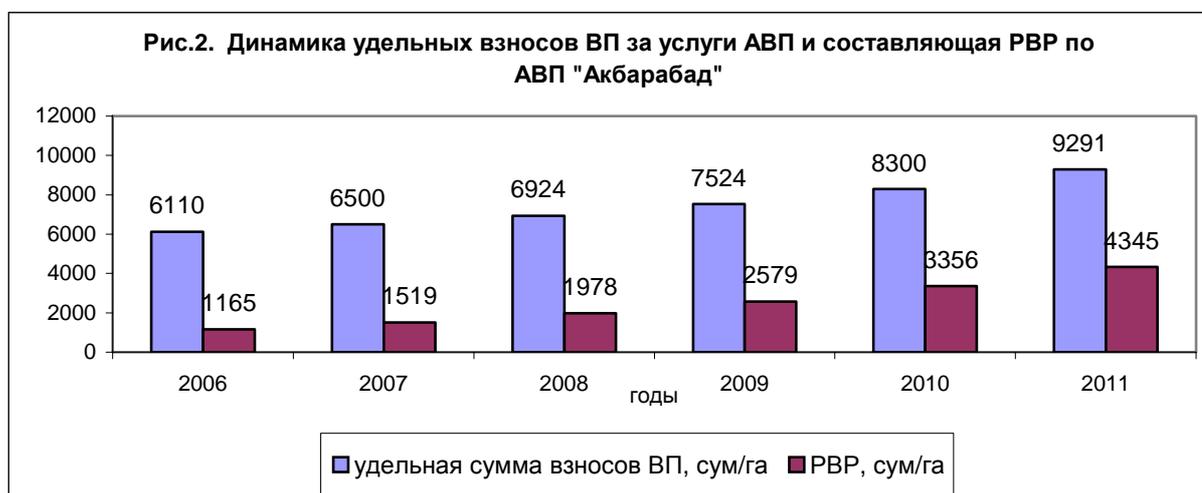
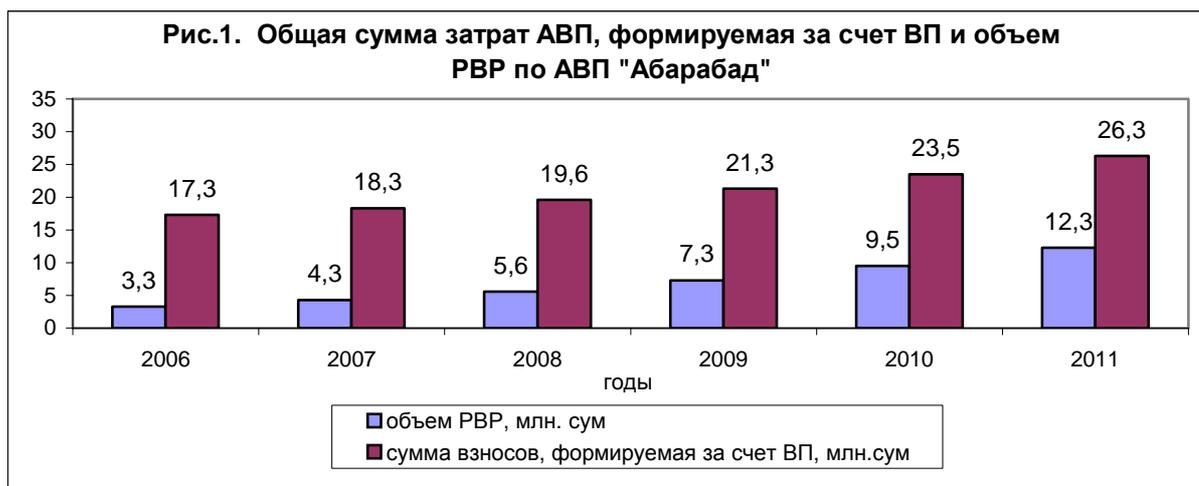
№№ п.п.	Наименование и виды ремонтных работ	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, сум	Стоимость ремонтных работ, тыс.сум
<i>По каналам АВП</i>					
<b>1</b>	<b>Канал «Акбарабад – 1»</b>				
	установка затворов	шт.	10	84463	844,6
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка	м <sup>3</sup>	1348	364	505,8
<b>2</b>	<b>Канал «Акбарабад – 2»</b>				
	новое строительство (автодор.мост)	ед.	1	1517020	1517,0
	установка затворов	шт.	27	84463	2280,5
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка	м <sup>3</sup>	6554	364	2385,6
<b>3</b>	<b>Канал «РП – 1»</b>				
	установка затворов	шт.	40	84536	3381,4
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка	м <sup>3</sup>	3322	364	1209,2
<b>4</b>	<b>Канал «РП – 2»</b>				
	установка затворов	шт.	19	96809	1839,4
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка	м <sup>3</sup>	6152	364	2239,3
<b>5</b>	<b>Дополнительное строительство гидропостов на каналах АВП</b>	шт.	33	147330	4873,2
<b>6</b>	<b>Мехочистка от наносов на КДС</b>	м <sup>3</sup>	80000	391,0	31303,9
	<b>Всего необходимо провести РВР по АВП</b>				<b>52378,9</b>

Как видно из данных таблицы 6, общая стоимость ремонтно – восстановительных работ оценивается в сумме 52,4 млн.сум. Более подробно показатели табл. 6 приводятся в приложении № 6.

Однако, выполнение указанных объемов возможно осуществить в течение 5 и более лет. Здесь все упирается в финансовой возможности АВП как за счет средств, поступающих от водопользователей, так и из других источников.

Из приведенных обобщающих показателей РВР на сумму 52,4 млн.сум. (табл. 6) в плане работ на 2006 год предусматривались виды и объемы работ на сумму 3,3 млн.сум (см. табл. 11), которые учтены в общей смете затрат на 2006 г. (табл. 9).

Состав и перечень РВР устанавливается, исходя из технического состояния элементов ГМС АВП, ущербов, наносимых неисправностями, финансовых, материально – технических и трудовых возможностей АВП (полный перечень видов РВР и их стоимость приводятся укрупнено в табл. 6 и детально в приложении к бизнес - плану).



На рис.1 приводятся объемы ремонтно – восстановительных работ на перспективу – с 2007 по 2011 г.г. по годам из расчета роста РВР по сравнению с предыдущим годом на 30 %. В этом случае за пятилетку общая сумма РВР составит 39 млн.сум., т.е. в 2012 году мы проведем РВР на уровне 2011 г., то весь перспективный объем РВР будет выполнен.

Если увеличить взносы членов АВП на сумму РВР, то объем сбора средств с водопользователей по годам составит от 18,3 млн.сум в 2007 г. до 26,3 млн.сум в 2011 году. При этом динамика удельных взносов водопользователей на 1 га (см. рис. 2) за услуги АВП возрастет с 6500 сум/га в 2007 до 9291 сум/га в 2011 году. Здесь можно с уверенностью утверждать, что эта сумма взносов может быть взыскана с водопользователей даже при сохранении системы госзакупок на хлопок и зерно.

Динамику удельной прибыли на 1 га орошаемой площади сельхозпроизводителей АВП «Акбарабад» и удельных затрат за услуги АВП можно увидеть из данных таблицы 7.

**Таблица 7**

**Динамика удельных показателей на 1 га по АВП «Акбарабад» за 2003 – 2006 г.г.**  
тыс.сум/га

№.№ п.п.	Показатели	АВП «Акбарабад»			
		2003	2004	2005	2006 (план)
1	Урожайность хлопка - сырца	28,7	27,2	31,6	32,0
2	Стоимость продукции растениеводства	345,3	417,0	489,4	591
3	Прибыль от сельхозпроизводства	31,8	35,1	54,2	65,0
4	Затраты АВП	3,15	4,4	5,0	6,1
5	Затраты АВП в %% от прибыли сельхозпроизводства	9,9	12,5	9,2	9,4
6	Затраты АВП в %% от стоимости продукции сельхозпроизводства	0,9	1,05	1,02	1,03

Как видно из данных таблицы 7, стоимость продукции растениеводства у водопользователей на 1 га растет и должна составить в 2006 г. 591 тыс.сум/га. Здесь приведены финансовые показатели деятельности водопользователей, т.е. при фактической оплате в условиях действия госзакупки на основную продукцию сельхозпроизводства (хлопка и зерна).

Затраты за услуги АВП колеблется в пределах 9,2 – 12,5 % от получаемой прибыли и от 0,9 до 1,05 % от стоимости продукции растениеводства. Последний показатель в 3 раза меньше рекомендуемого в международной практике.

На перспективу следует предусмотреть мероприятия по улучшению мелиоративного состояния в АВП «Акбарабад».

Здесь возникают ряд проблем организационного характера, которые связаны с характером формирования затрат и координаций между различными самостоятельными организациями: АВП, ширкатные хозяйства, водопользователи, ОГГМЭ и областным управлением насосных станций.

Дело в том, что в АВП «Акбарабад» действуют ряд мелиоративных объектов, которые находятся на балансе различных организаций:

- внутрихозяйственная открытая коллекторно – дренажная сеть – на балансе АВП;
- закрытая коллекторно – дренажная сеть – частично на балансе ОГГМЭ и частично на балансе ширкатных хозяйств «Навои» и «Аль Фаргоний»
- скважины вертикального дренажа – на балансе управления насосных станций.

Режим работы СВД устанавливается ОГГМЭ, хотя между УНС и ОГГМЭ не имеется никаких договорных взаимоотношений и УНС на «джентльменских» началах выполняет свою функцию по эксплуатации СВД.

В настоящее время из имеющихся 30<sup>ти</sup> СВД в рабочем состоянии находится 25 СВД. Вышли из строя 5 СВД, которые необходимо восстановить.

В перспективном плане развития АВП необходимо предусмотреть по блоку мелиоративных проблем:

- четкое взаимоотношение всех сторон мелиоративного процесса, основанное на наличие договоров между ними, в которых бы особо отмечались права и обязанности сторон;
- восстановление 5 СВД за счет средств УНС, на балансе которого они находятся;

- произвести обследование состояния мелиоративных систем, на основе которого составить перспективный план ремонтно – восстановительных работ по ним и добиться согласованных решений со структурами, на балансе которых находятся мелиоративные объекты. Работа в этом направлении в настоящее время проводится консультантами проекта «ИУВР – Фергана» по деятельности АВП.

Кроме этого, через территорию АВП «Акбарабад» проходит протяженностью более 60 км (в несколько рядов) межхозяйственная коллекторная сеть, находящаяся на балансе ОГГМЭ.

Проведение плановых мелиоративных мероприятий с соответствующим финансированием оздоровит мелиоративное состояние земель хозяйств, обслуживаемых АВП, позволит повысить продуктивность орошаемых земель хозяйств – членов АВП «Акбарабад».

Для того, чтобы водопользователям было выгодно вносить повышенную оплату за услуги АВП, необходимо продемонстрировать им выгоды от предусматриваемых мероприятий.

В бизнес – плане АВП «Акбарабад» предусматриваются ряд мероприятий, а именно: восстановление регуляторов по оросительной сети, устройство гидростов, очистка каналов, которые будут способствовать созданию условий для повышения водообеспеченности орошаемых земель АВП.

Однако эти мероприятия требуют дополнительных затрат на ремонтно – восстановительные работы (РВР), которые позволят повысить водообеспеченность орошаемых земель, повысить культуру оказания услуг водопользователям АВП.

Повышение водообеспеченности на орошаемых землях АВП «Акбарабад» в соответствии с рекомендациями СГВХ\* по хлопчатнику и пшенице могут повысить урожайность этих культур на 10% относительно максимальной урожайности в природно – хозяйственных условиях АВП «Акбарабад» (при повышении водообеспеченности от 80% в нынешних условиях до реально достижимого уровня за счет мероприятий РВР – до 90%).

В предусмотренных мероприятиях на перспективу (табл.8) в АВП «Акбарабад» предусматривается на РВР в течение 2006 – 2012 г.г. затраты на 52,4 млн.сум.

Ниже в таблице 8 приводятся расчеты, связанные с эффективностью этих мероприятий. В ней эффективность РВР определяется с позиции повышения водообеспеченности на всех орошаемых землях АП «Акбарабад».

С незначительной погрешностью обоснование эффективности от повышения водообеспеченности нами проводится на примере двух основных культур, хлопка и пшеницы орошаемого земледелия хозяйств – водопользователей АВП «Акбарабад».

По рекомендации СоюзНИХИ, повышение водообеспеченности по хлопчатнику и пшенице нами принимается 10 %, т.е. по хлопчатнику – 4,5 ц/га, по пшенице – 4 ц/га.

---

\* Сб. СГВХ и САНИИРИ вып.8, Ташкент 1977 г., «Вопросы проектирования и эффективности работы ГМС Средней Азии», стр. 28 - 41

Таблица 8

## Расчет эффективности затрат на ремонтно – восстановительные работы в АВП «Акбарабад» за 2006 – 2012 г.г.

Год	Наименование сельхозкультуры	Орош. площадь, на которой повышается водообеспеченность, га	Прирост урожайности на 1 га в результате повышения водообеспеченности, ц	Прирост урожая на площади повышения водообеспеченности, ц	Стоимость приростной продукции, тыс.сум	Стоимость уборки приростной продукции, тыс.сум	Дополнительный доход от приростной продукции, тыс.сум	Затраты на РВР, обеспечивающие повышение водообеспеченности, тыс.сум	Чистый доход от повышения водообеспеченности в результате РВР, тыс.сум
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2006	хлопчатник	89,2	4,5	$89,2*4,5=401,4$	$401,4*28190=11315,5$	$401,4*6000=2408,4$	$11315,5-2408,4=8907,1$	1650	$8907,1-1650=7257,1$
	пшеница	89,2	4,0	$89,2*4=356,8$	$356,8*9300=3318,2$	$356,8*4000=1427,2$	$3318,2-1427,2=1891$	1650	$1891-1650=241$
	<b>Итого</b>	<b>178,4</b>	-	-	<b>14633,7</b>	<b>3835,6</b>	<b>10798,1</b>	<b>3300</b>	<b>7498,1</b>
2007	хлопчатник	116,2	4,5	$116,2*4,5=522,9$	$522,9*28190=14740$	$522,9*6000=3137,4$	$14740-3137,4=11602,9$	2150	$11602,9-2150=9452,9$
	пшеница	116,2	4,0	$116,2*4,0=464,8$	$464,8*9300=4322,6$	$464,8*4000=1859,2$	$4322,6-1859,2=2463,4$	2150	$2463,4-2150=313,4$
	<b>Итого</b>	<b>232,4</b>	-	-	<b>19062,6</b>	<b>4996,6</b>	<b>14066,3</b>	<b>4300</b>	<b>9766,3</b>
2008	хлопчатник	151,35	4,5	$151,35*4,5=681,1$	$681,1*28190=19200,2$	$681,1*6000=4086,6$	$19200,2-4086,6=15113,6$	2800	$15113,6-2800=12313,6$
	пшеница	151,35	4,0	$151,35*4,0=605,4$	$605,4*9300=5630,2$	$605,4*4000=2421,6$	$5630,2-2421,6=3208,6$	2800	$3208,6-2800=408,6$
	<b>Итого</b>	<b>302,7</b>	-	-	<b>24830,4</b>	<b>6508,2</b>	<b>18322,2</b>	<b>5600</b>	<b>12722,2</b>
2009	хлопчатник	197,3	4,5	$197,3*4,5=888,75$	$888,75*28190=25053,9$	$888,75*6000=5332,5$	$25053,9-5332,5=19721,4$	3650	16071,4
	пшеница	197,3	4,0	$197,3*4,0=789,2$	$789,2*9300=7339,5$	$789,2*4000=3156,8$	$7339,5-3156,8=4182,7$	3650	532,7
	<b>Итого</b>	<b>394,6</b>	-	-	<b>32393,4</b>	<b>8489,3</b>	<b>23904,1</b>	<b>7300</b>	<b>16604,1</b>
2010	хлопчатник	256,75	4,5	$256,75*4,5=1155,4$	$1155,4*28190=32570,7$	$1155,4*6000=6932,4$	$32570,7-6932,4=25638,3$	4750	20888,3
	пшеница	256,75	4,0	$256,75*4,0=1027$	$1027*9300=9551,1$	$1027*4000=4108$	$9551,1-4108=5443,1$	4750	693,1

Год	Наименование сельхозкультуры	Орош. площадь, на которой повышается водообеспеченность, га	Прирост урожайности на 1 га в результате повышения водообеспеченности, ц	Прирост урожая на площади повышения водообеспеченности, ц	Стоимость приростной продукции, тыс.сум	Стоимость уборки приростной продукции, тыс.сум	Дополнительный доход от приростной продукции, тыс.сум	Затраты на РВР, обеспечивающие повышение водообеспеченности, тыс.сум	Чистый доход от повышения водообеспеченности в результате РВР, тыс.сум
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Итого</b>	<b>513,5</b>	-	-	<b>42121,8</b>	<b>11040,4</b>	<b>31081,4</b>	<b>9500</b>	<b>21581,4</b>
2011	хлопчатник	332,4	4,5	332,4*4,5=1495,8	1495,8*28190=42166,6	1495,8*6000=8974,8	42166,6-8974,8 =33192	6150	33192-6150 =27042
	пшеница	332,4	4,0	332,4*4,0=1329,6	1329,6*9300=12365,3	1329,6*4000=5318,4	12365,3-5318,4 = 7046,9	6150	896,9
	<b>Итого</b>	<b>664,8</b>	-	-	<b>54531,9</b>	<b>14293,2</b>	<b>40238,9</b>	<b>12300</b>	<b>27938,9</b>
2012	хлопчатник	272,95	4,5	272,95*4,5=1228,3	1228,3*28190=34625	1228,3*6000=7369,8	34625-7369,8 =27255,2	5049,6	22205,6
	пшеница	272,95	4,0	272,95*4,0=1091,8	1091,8*9300=10153,7	1091,8*4000=4367,2	10153,7-4367,2 =5786,5	5049,6	736,9
	<b>Итого</b>	<b>545,9</b>	-	-	<b>44778,7</b>	<b>11737,0</b>	<b>33041,7</b>	<b>10099,2</b>	<b>22942,5</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>2831</b>	-	-	<b>232352,5</b>	<b>60900,3</b>	<b>171452,7</b>	<b>52399,2</b>	<b>119053,5</b>

Цены 1 центнера хлопка – сырца и пшеницы нами приняты по данным хозяйств: 1 центнер хлопка – сырца – 28190 сум, 1 центнер пшеницы – 9300 сум.

Поскольку нами рассматривается повышение урожайности основных сельхозкультур, то в расчетах учитываются дополнительные затраты, связанные с уборкой приростной продукции:

- по хлопчатнику – 6000 сум на 1 ц,
- по пшенице – 4000 сум на 1 ц.

Как видно, из конечных итогов проведения РВР за 2006 – 2012 г.г. хозяйства в результате осуществления РВР дополнительно получают за 2006 – 2012 г.г. 119,05 млн.сум, что говорит о высокой эффективности РВР.

В этих условиях водопользователям выгодно вносить повышенную плату, которая предусматривается бизнес – планом АВП.

Для обеспечения более высокой продуктивности орошаемых земель членов АВП «Акбарабад» необходимо:

1. Наметить меры по осуществлению перспективных ремонтно – восстановительных работ, предложенных исполнителями проекта «ИУВР – Фергана» в результате проведенного обследования технического состояния ГМС АВП «Акбарабад».
2. Наметить меры по восстановлению 5<sup>ти</sup> неработающих СВД. Эти скважины находятся на балансе ВХО и ими эксплуатируются. Однако, на сегодняшний день нет никаких планов по восстановлению этих скважин и их пуска.
3. С целью дополнительных доходов и распространения опыта работы АВП «Акбарабад» для развития АВП в Ферганской долине руководством АВП «Акбарабад» намечается организация хозрасчетного Учебного Центра по изучению различных аспектов деятельности АВП.

В настоящее время в АВП «Акбарабад» подготовлены учебные материалы, проводится обоснование потребного объема затрат по созданию и функционированию Учебного Центра и готовятся контракты (договора) с заинтересованными АВП на платной основе.

Большая часть вырученных средств Учебного Центра намечается направить на развитие АВП.

Поскольку эффективность работы АВП в значительной степени определяется финансовыми возможностями АВП, необходимо:

- провести разъяснительную работу среди водопользователей – членов АВП о недопущении образования в АВП дебиторской задолженности водопользователей по текущим взносам;
- теснее работать с соучредителем АВП Исфайрам Шахимарданским УОС, применяя практику получения у него техники для производства РВР;
- ускорить реализацию создания Учебного Центра в АВП «Акбарабад».

## **2.6. План производства**

Годовой план производства АВП базируется на:

- текущем плане АВП, вытекающим из выполняемых его функций по водообеспечению и мелиорированию земель фермерских хозяйств и
- годовом объеме работ, предусмотренных мероприятиями стратегического плана.

Первая часть плана связана с эксплуатацией, текущим надзором и уходом, а так же ремонтно – восстановительными работами на ГМС АВП. Это позволяет АВП обеспечить фермерские хозяйства двумя видами услуг – оросительной водой и услугами по мелиорации их земель.

Подробно планы этих работ рассматриваются в планах:

- водопользования АВП;
- эксплуатации и технического обслуживания ГМС;
- ремонтно – восстановительных работ на объектах внутрихозяйственной гидромелиоративной сети АВП;
- мелиоративных мероприятий в АВП.

Вторая часть плана АВП, связанная со стратегическим развитием, может предусматривать ряд долговременных и затратно-емких мероприятий. Если выполнение первой части плана полностью обеспечивается за счет текущих взносов водопользователей, то выполнение второй части плана обеспечивается за счет различных источников, в том числе за счет резервного фонда АВП, субсидии государства, средств инвесторов, кредита банка, грантов и т.д.

Некоторые виды работ, например, ремонтно – восстановительные, нами предусматриваются, что они могут финансироваться в течение 2006 – 2012 г.г. за счет увеличенных по годам размеров текущих взносов членов АВП.

## **2.7. Финансовый план АВП**

Финансовый план АВП вытекает из формируемого бюджета АВП.

Бюджет АВП должен состоять из доходной и расходной части. В доходной части отражаются текущие взносы, производимые членами АВП и, если имеются, то и поступления от физических и юридических лиц или государственных органов по поддержке АВП, либо кредитные средства. В расходной части бюджета – затратные статьи, предусматриваемые на планируемый период.

Чтобы определить, каковы будут текущие затраты АВП, необходимо взять за основу, с одной стороны, постоянные расходы АВП, с другой – дефектные акты по объектам АВП, требующие ремонтно – восстановительных работ (РВР), составленные работниками АВП совместно с членами АВП, и смета на их выполнение. При этом целесообразно предусмотреть объем работ, которые необходимо произвести в первую очередь в соответствии с экономическими возможностями водопользователей – членов АВП.

Виды и объемы намечаемых РВР и соответственно затраты по ним необходимо согласовать вначале в Совете АВП, а на заключительном этапе на общем собрании АВП.

На 2006 год в АВП «Акбарабад» составлена смета затрат, связанная с функционированием ее деятельности (см. табл.9).

Таблица 9

**СМЕТА  
затрат АВП «Акбарабад» на 2006 год**

№№ п.п.	Показатели затрат	Сумма, тыс.сум
<b>1</b>	<b>Всего затрат по фонду оплаты труда</b>	<b>10656</b>
	в том числе:	
	▪ зарплата	8172
	▪ премиальные (трех месячный оклад)	1863
	▪ материальная помощь	621
<b>2</b>	<b>Соцстрах 25 % (8172 + 1863) * 0,25</b>	<b>2508</b>
<b>3</b>	<b>Производственные затраты</b>	<b>4490</b>
	в том числе:	
	▪ затраты на ГСМ	1190
	▪ затраты на ремонт ГМС АВП	3300
<b>4</b>	<b>Административно – управленческие затраты</b>	<b>1902</b>
	в том числе:	
	▪ канцтовары	240
	▪ приобретение мебели	622
	▪ прочие затраты (аренда помещения, эл.энергия, телефонные переговоры)	1040
	<b>Резервный фонд</b>	<b>1250</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>20806</b>

Для определения причитающихся затрат за услуги АВП с водопользователями из общей суммы затрат АВП следует вычесть взносы соучредителя АВП – Исфайрам – Шахимарданского управления в размере 3,5 млн.сум:

$$20806 \text{ тыс.сум} - 3500 \text{ тыс.сум} = 17306 \text{ тыс.сум}$$

Или взнос водопользователей на 1 га обслуживаемой площади составит:

$$17306 \text{ тыс.сум} / 2830,8 \text{ га} = 6113 \text{ сум/га}$$

**Как обоснованы затраты по смете?**

Фонд оплаты труда сотрудникам дирекции АВП «Акбарабад» обоснован штатным расписанием дирекции (см.табл. 10) в размере 8172 тыс.сум.

Таблица 10

**Штатное расписание дирекции АВП «Акбарабад» на 2006 г.  
(проект)**

№№ п.п.	Штатная должность	Кол – во единиц	Месячный оклад на все кол-во	Годовой фонд зарплаты
<i>И. Дирекция АВП</i>				
1	Директор	1	50000	600000
2	Главный инженер	1	42000	504000
3	Главный гидрометр	1	40000	480000
4	Бухгалтер	1	40000	480000
5	Диспетчер	1	20000	240000
6	Сторож	2	36000	432000
7	Уборщица	1	15000	180000
	<b>Всего по I</b>	<b>8</b>	<b>243000</b>	<b>2916000</b>

№№ п.п.	Штатная должность	Кол – во единиц	Месячный оклад на все кол-во	Годовой фонд зарплаты
<b>II. Технический персонал</b>				
<i>1 участок (РП – 1)</i>				
1	Руководитель участка	1	36000	432000
2	Наблюдатель	4	120000	1440000
3	Сезонный наблюдатель	2	60000	360000
	<b>Всего</b>		<b>216000</b>	<b>2232000</b>
<i>2 участок (Акбарабад – 1, Акбарабад - 2)</i>				
1	Руководитель участка	1	36000	432000
2	Наблюдатель	3	90000	1080000
3	Сезонный наблюдатель	2	60000	360000
	<b>Всего</b>		<b>186000</b>	<b>1872000</b>
<i>3 участок (РП – 2)</i>				
1	Руководитель участка	1	36000	432000
2	Наблюдатель	2	60000	720000
	<b>Всего</b>		<b>96000</b>	<b>1152000</b>
	<b>Всего по II</b>	<b>10</b>	<b>498000</b>	<b>5256000</b>
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>741000</b>	<b>8172000</b>

В этом фонде оплаты труда предусмотрены в общей сложности 4 единицы сезонных наблюдателей по 6 мес. работы с общим фондом зарплаты 720 тыс.сум.

В смете премиальный фонд предусматривается в размере 3<sup>x</sup> месячных окладов всех сотрудников, кроме сезонных наблюдателей.

**Премиальный фонд составляет:**

$$\left( \frac{8172 \text{ тыс. сум} - 720 \text{ тыс. сум}}{12 \text{ мес}} \right) * 3 \text{ мес} = 1863 \text{ тыс. сум}$$

**Материальная помощь** предусматривается в размере одного месяца от общего фонда зарплаты, кроме зарплаты сезонных наблюдателей

$$\left( \frac{8172 \text{ тыс. сум} - 720 \text{ тыс. сум}}{12 \text{ мес.}} \right) * 1 \text{ мес.} = 621 \text{ тыс. сум}$$

**Социальное страхование** предусматривается в соответствии с существующим законодательством 25 % от фондов оплаты труда (зарплата и премиальных)

$$(8172 + 1863) * 0,25 = 2508 \text{ тыс. сум}$$

**Производственные затраты** предусматриваются из горюче – смазочных материалов и затрат на производство ремонтно – восстановительных работ.

**Затраты на ГСМ** предусмотрено на 1190 тыс.сум. Здесь имеется ввиду, что АВП, используя технику ширкатных хозяйств, будет расходовать ГСМ за свой счет.

В 2006 году АВП будет производить ремонтно – восстановительные работы на общую сумму 3300 тыс.сум для устройства 20 ед. регулирующих затворов в головных отводах

водопользователей каналов АВП и дополнительно 10 ед. устройств гидropостов для вновь организованных хозяйств.  
Перечень и стоимость РВР в АВП приводится в таблице 11.

**Таблица 11**

**Рекомендуемый перечень видов РВР по АВП «Акбарабад» на 2006 г.**

№№ п.п.	Наименование каналов и видов работ	Ед. изм.	Объемы работ	Стоимость единицы (сум)	Общая стоимость (сум)	Основание
1	Устройство регулирующих затворов в головных отводах водопользователей в каналах:					
	Акбарабад – 1	шт.	5	92894	464470	Прил.1
	Акбарабад – 2	шт.	5	92894	464470	Прил.4
	РП – 1	шт.	5	92894	464470	Прил.5
	РП – 2	шт.	5	92894	464470	Прил.11
	Всего	шт.	20	371576	1857880	
2	Дополнительное устройство гидropостов для вновь организованных хозяйств	шт.	10	147329	1473290	
	<b>ВСЕГО ПО АВП</b>				<b>3331170</b>	

В результате осуществления планируемых РВР значительно улучшится качество учета и распределения используемых в АВП водных ресурсов, уменьшатся споры и конфликты между АВП и водопользователями, связанные с использованием воды.

**Административно – управленческие затраты** предусмотрены в размере 1902 тыс.сум., из которых затраты на канцтовары, аренда помещений, затраты на электроэнергию и телефонные переговоры предусмотрены в размере 1380 тыс.сум.

Инструментальное обследование позволило определить объемы очистных работ по каналам 3 – 4 порядка, привязанных к каналам второго порядка (таблица 12).

**Таблица 12**

**Объемы очистных работ, производимых ручным способом по каналам 3 – 4 порядка, привязанных к каналам 2 порядка в АВП «Акарабад» на 2006 г.**

№№ п.п.	Наименование каналов	Объемы ручной очистки, м <sup>3</sup>	Стоимость очистки, тыс.сум.	Основание
1	Акбарабад – 1	1388	508,38	Приложение 3
2	Акбарабад – 2	6554	2377,1	Приложение 4
3	РП – 1	3322	1204,8	Ич. Табл.5
4	РП – 2	6152	2231,2	
	<b>Итого по АВП</b>	<b>16896</b>	<b>6321,48</b>	

Из таблицы 8 видно, что объем очистки, приходящийся на 1 га составляет:

$$16896 \text{ м}^3 / 2830,8 \text{ га} = 6 \text{ м}^3 / \text{га}$$

или удельная стоимость очистных работ на 1 га составит:

$$6321,48 \text{ тыс. сум.} / 2830,8 \text{ га} = 2233 \text{ сум} / \text{га} .$$

На эту сумму каждый водопользователь выполняет очистные работы.

Таким образом, общий вклад водопользователей в работу АВП на 2006 г. составит:

$$6110 \text{ сум} / \text{га} + 2230 \text{ сум} / \text{га} = 8340 \text{ сум} / \text{га} .$$

В смете на 2006 год предусматриваются две новые статьи: первая – приобретение недорогой мебели для офиса АВП на 622 тыс. сум. и вторая – резервный фонд в сумме 1250 тыс. сум.

Порядок организации, аккумулирования и расходования резервного фонда предусматривается в «положении о резервном фонде АВП» (см. приложение 9).

Плановые затраты АВП «Акбарабад» на 2006 год:

План годовых затрат	– 20,8 млн. сум (см. табл. 9),
В том числе покрывается за счет соучредителя – ВХО	– 3,5 млн. сум
Объем работ, выполняемых самими водопользователями (это в основном очистные работы, выполняемые в ручную) (на 1 га 6300 тыс. сум / 2830,8 га = 2230 сум/га)	– 6,3 млн. сум
<hr/>	
Итого годовые затраты АВП	– 27,1 млн. сум

Сумма, подлежащая к текущим взносам членами АВП:

$$20,8 - 3,5 = 17,3 \text{ млн. сум}$$

Тариф на 1 га по оказанию услуг членам АВП составляет:

$$17,3 \text{ млн. сум} / 2830,8 \text{ га} = 6110 \text{ сум/га}$$

Эта сумма выносится на утверждение на общем собрании АВП.

**Вклад членов АВП:**

▪ установленный тариф на 1 га	6110 сум/га
▪ работа выполняемая водопользователем по очистке	2230 сум/га
<hr/>	
Итого	8340 сум/га

С утверждением бизнес – плана общим собранием АВП утверждаются:

- тарифы на оказание услуг АВП членам АВП;
- тарифы на оказание услуг АВП нечленам АВП;
- участие водопользователей в выполнении объемов очистных работ (неучтенные в тарифе), определяемое в зависимости от площади орошаемых земель водопользователей.

**Дефектная ведомость видов и объемов ремонтных работ по каналам  
«Акбарабад-2», «РП-1» АВП «Акбарабад» по состоянию на ноябрь 2005г**

№	Наименование объекта	ПК	Виды и состав ремонтных работ (капитальные, текущие, профилактические)	Ед изм	Объемы
	Акбарабад -1		установка затворов на отводах 0,5 x 0,6м; земляные работы (0,5x10)=5,0; бетонные работы (0,15 x 10)=1,5	шт м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	10 5,0 1,5
1	Акбарабад -2  Строительство автомобильного моста	ПК 13+ 40	1. Земляные работы (расчистка бровки канала, ) = 7 м <sup>3</sup> ; 2. Выравнивание откосов канала бетоном и сопряжение их с мостом (4,8x 0,15x4,8) x 2 =6,92 м <sup>3</sup> ; 3. Строительство бордюров моста (4,8 x 0,5 x 0,5) x 2 =2,4 м <sup>3</sup> ; 4. Монтаж труб РТЦ-100 длиной 6 м.	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> шт	2,4 7 6,92 3
2	Строительство перегораживающего сооружения	ПК 21+60	1. Объем бетона 1 м <sup>3</sup> ; 2. Служебный мостик 4 x 0,5 м 3. Регулирующий затвор	м <sup>3</sup>  шт	1 1 1
3	Акбарабад -2	От ПК 4+50 До ПК 8+59	1. Очистка русла от растительности и донных наносов (1,2 x 1)/2=1,1м, 1,1 x 0,4 = 0,44 м <sup>2</sup> Объем очистки 409 x 0,44 = 180 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	180
4	Ремонт водозаборного узла (откорм. хоз-во-3)	ПК 15+00	1. Подготовительные земляные работы = 2 м <sup>3</sup> ; 2. Бетонные работы 2 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	2 2
5	Строительство служебного мостика	ПК 17+00	1. Изготовление и монтаж моста 4 x 0,5 м;	шт	1
6	Ремонт облицовки канала	ПК 21+56	1. Очистка откоса от наносов 1,2 м <sup>3</sup> ; 2. Заделка откоса бетоном (6 x 1,9 x 0,15) =1,71 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1,2 1,71
7	Отвод в ш.х. «Навои»	ПК 52+00	1. Строительство гидростата типа лотка САНИИРИ ВЛС -0,4; 2. Подготовительные земляные работы 2 м <sup>3</sup> ; 3. Бетонные работы 0,5	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1 2 0,5
	Акбарабад -2		установка затворов 0,5 x 0,6м на отводах земляные работы (0,5x26)=13,0 бетонные работы (0,15 x 26)=4,0	шт м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	26 13,0 4,0
8	РП-1 входной оголовок	ПК 56+60	1. Подготовительные земляные работы 2,5 м <sup>3</sup> 2. Бетонные работы 0,64 м <sup>3</sup> ; 3. Замена щита (1,25x1,25)	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> шт	2,5 0,64 1
9	РП-1 Откорм. хоз-во-1	ПК 2+65	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 3,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	3,5
10	Ремонт облицовки	ПК 16+85	1. Заделка откоса бетоном (7,5 x 1,4 x 0,15)= 1,57 2. Заделка дна канала бетоном (7,5x1,0x0,15)= 1,125 3. Подготовительные земляные работы 1,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1,57 1,25 1,5
11	Входной оголовок В ш.х. «Навои-3»	ПК 20+92	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 4,5 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 2,0 м <sup>3</sup> . 3. Установка затвора (0,5x0,5	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> шт	4,5 2 1
12	Подпитка из	ПК 52+00	1. Сопряжение откосов и дна каналов бетоном	м <sup>3</sup>	2,0

	коллектора Гандабулак-2		2,0 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 2,0 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	2,0
13	Ремонт облицовки	ПК 53+10	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 3,5 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 1,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	3,5 1,5
	Очистка дна канала от наносов	На всем протя жении и	<b>1. Выемка наносов и камней вручную, или при помощи носилок. 100 м<sup>3</sup>;</b> <b>2. Группировка наносов на берегу, погрузка в автотранспорт (тоже)</b>	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	100 100
	Канал РП-1		установка затворов на отводах 0,5 х 0,6м; земляные работы (0,5х40)=20,0; бетонные работы (0,15 х 40)=6,0	шт м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	40 20,0 6,0
14	<b>Канал РП-2</b> Входной оголовок.	ПК 0+00	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	0,6
15	Входной оголовок. ш.х. «Навои-13»	ПК 4+20	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ; 2. установка затвора	м <sup>3</sup> шт	0,6 1
16	Ремонт облицовки	ПК 6+00	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 1,5 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 1,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1,5 1,5
17	Входной оголовок. ш.х. «Навои-14»	ПК 8+60	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	0,6
18	Входной оголовок. ш.х. «Навои-16»	ПК 15+50	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	0,6
19	Входной оголовок. ш.х. «Навои-17»	ПК 16+60	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	0,6
20	Ремонт облицовки	ПК 16+60	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 1,5 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 1,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1,5 1,5
21	Входной оголовок. ш.х. «Навои-18»	ПК 19+00	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,6 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup>	0,6
22	Сопряжение каналов	ПК 23+00	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 0,5 м <sup>3</sup> ; 2. Прокладка асбоцементной трубы длиной 3м, Д=0,4м.	м <sup>3</sup> ед	0,5 3
23	Ремонт облицовки	ПК 33+00	1. Заделка откоса и дна канала бетоном 2,5 м <sup>3</sup> ; 2. Земляные работы 3,5 м <sup>3</sup> ;	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	2,5 3,5
24	РП-2		1. установка затворов на отводах 0,5 х 0,6м; 2. земляные работы (0,5х19)=10,0; 3. бетонные работы (0,15 х 19)=3,0	шт м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	19 10,0 3,0
25	Очистка канала от наносов	На всем протя жении и	<b>1. Выемка наносов и камней вручную, или при помощи носилок. 420 м<sup>3</sup>;</b> <b>2. Группировка наносов на берегу, погрузка в автотранспорт. (тоже)</b>	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	420 420

Дефектная ведомость объемов очистки внутрихозяйственной коллекторно-дренажной сети АВП  
Акбарабад» 2005г

№№ п/п	Наименование коллекторов и дрен	Необходима очистка км	Объем очистки т. м <sup>3</sup>
1	ЖТ-2-5	2,15	5,6
2	Ок-3	0,75	1,9
3	УМЗ-0	0,40	1,3
4	УМЗ-2	1,22	4
5	СЖ-1а	1,0	3,7
6	ГБ-1	0,80	2,4
7	ГБ-2	1,50	4,8
8	ГБ-2а	0,98	3,4
9	КМЮ-2-2	2,90	12,2
10	ГБ-6	0,70	2,3
11	ГБ-3	1,73	5,5
12	ГБ-8	0,40	1,4
13	ГБ-7	0,84	2,6
14	ГБ-4	1,15	4
15	ГБ-6-1	0,30	0,9
16	ГБ-4-1	0,40	1,2
17	Левый ус	0,62	1,9
18	КБ-3	0,32	1
19	КБ-5	1,65	4
20	Левый ус-1	0,51	1,7
21	КБ-3-1	0,50	1,7
22	МЗ-1-7	0,80	2,2
23	ИТОГО	21,62	70
24	Планировка дороги бульдозером 15%	21,62	10
	<b>Всего</b>	<b>21,62</b>	<b>80</b>

## Ведомость объемов работ по каналам 3 и 4 порядка в АВП «Акбарабад» 2005г

№ п/п	Наименование каналов 2 порядка	Наименование каналов 3 и 4 порядка	Объемы очистки м <sup>3</sup>
1	<b>Акбарабад-1</b>	Махалла-1	30
2		Откорм.хоз	80
3		Махалла-2	130
4		Хокимжон	39
5		Махалла-3	60
6		Абдугаффор	200
7		Султонкори	34
8		Махалла-4	290
9		Откорм.хоз-2	225
10		Центральный	300
	<b>ИТОГО</b>		1388
1	<b>Акбарабад -2</b>	Нурмат ота-1	250
2		Азизбек	15
3		Махалла-5	730
4		Махалла-6	830
5		Махалла-7	230
6		Навой-1	45
7		Халилов Абдужал	80
8		шир. Навой	
9		Маликахон	90
10		Усмонхожи	66
11		Эминжон ота	63
12		Алижон Муминов	25
13		Навой-2	15
14		Хамроли ота	210
15		Нурмат ота-2	225
16		Махалла-8	250
17		Турдали ота	141
18		Р.Мамажонов	20
19		Истиклол-1	338
20		Мусажон	110
21		Дустлик	120
22		Махалла-9	713
23		Истиклол-2	388
24		Махалла-10	300
25		Центр.отв.Навои	342
26		М. Кора буйин	500
27		Навой пуд№1	150
	<b>ИТОГО</b>		6554
	<b>РП-1</b>	Мулла Полвон	10
1		Абдурахим	20
2		Откорм. Хоз-5	65
3		Навой-3	
4		Турдали	125
5		Мелижон ота-1	50
6		Махалла-11	60
7		Олимжон Лазокат1	100
8		Машрабжонобод	60
9		Бек Дилором-1	30
10		Бек Дилором-2	10
11		Аъзамжон ота	50
12	Мелижон ота-2	20	

№ п/п	Наименование каналов 2 порядка	Наименование каналов 3 и 4 порядка	Объемы очистки м <sup>3</sup>
13		Олимжон Лазокат2	70
14		Рахмат ота-1	130
15		Навойй -4	
16		Рахмат ота-2	75
17		Иззатилло хожи	50
18		Бек-Амридин-1	100
19		Ривож	110
20		Бек-Амридин-2	40
21		Холмат ота	80
22		Приусадебный	100
23		Баходир-Умида	120
24		Навойй -5	
25		Султонали ота	50
26		Мамажон-1	30
27		Одинабону-1	50
28		Нодирбек Гофуров Навои-6	40
29		Навойй -7	160
30		Навойй-8	160
31		Навойй -9	100
32		Навойй-10	195
33		Навойй -11	105
34		Навойй-12	10
36		Мамажон ота-2	52
35		РП_1_1 канал	
37		Ал-Фаргоний-1	15
38		Ал-Фаргоний-2	15
39		х-во Ал-Фаргоний	360
40		Мустакиллик	90
	ИТОГО		3222
1	<b>РП-2</b>	Навойй (дрен)	610
2		Хазраткул	140
3		пр. Навойй (КДВ-1	260
4		Навойй-13	490
5		Навои-14	350
6		Навойй-15	30
7		Навои-16	392
8		Рахмон ота	100
9		продол.Навойй-17	190
10		Навои-18	70
11		Навойй дрен КДВ	180
12		Навойй-19	760
13		Навои-20	620
14		Навойй-21	240
15		Азизбек	10
16		Навои-22	350
17		Навойй-23	190
18		Навойй-24	460
19		Отаназар ота	290
	ИТОГО		5732
	<b>ВСЕГО по АВП</b>		<b>16896</b>

**Единые расценки на виды ремонтных работ по данным Ферганского БУИС (2005г).**

№ п/п	Наименование состава работ	Единицы измерения	Сметная стоимость сум
1	Планировка берм	1000 М <sup>3</sup>	22552
2	Выемка (разработка) наносов и грунта экскаватором «Беларусь»	М <sup>3</sup>	148,94
3	Планировка откосов	1000 М <sup>3</sup>	22552
4	Разравнивание отвалов бульдозером	1000 М <sup>3</sup>	22552
5	Планировка грунта под автодорогу	1000 М <sup>3</sup>	22552
6	Погрузка грунта	М <sup>3</sup>	73,93
7	Транспортировка грунта на 1,5 км	М <sup>3</sup>	120,76
8	Очистка каналов от наносов вручную	М <sup>3</sup>	103,96
9	Подготовка гравийного основания	М <sup>3</sup>	2506
10	Укладка бетона вручную	М <sup>3</sup>	14560
11	Укладка бетона в опалубку	М <sup>3</sup>	17472
12	Укладка бетона	М <sup>3</sup>	14560
13	Разработка грунта вручную	М <sup>3</sup>	1500
14	Погрузка грунта на автомашину вручную	М <sup>3</sup>	73,98
15	Ломка бетона	М <sup>3</sup>	2254
16	Укладка бетона на дно и откосы	М <sup>3</sup>	14560
17	Разработка грунта 2 категории экскаватором ковшом 0,4м <sup>3</sup>	М <sup>3</sup>	61,56
18	Заделка швов цементным раствором	М <sup>3</sup>	17473
19	Установка бетонных блоков	шт	8871
20	Монтаж параболических лотков ЛР	шт	6368
21	Монтаж затворов	шт	2910
22	Выемка грунта, наносов экскаватором «Татра»	М <sup>3</sup>	41,44
23	Выемка грунта экскаватором с ковшом 0,8 м <sup>3</sup>	М <sup>3</sup>	67,84
24	Накладные расходы от общей суммы	%	10,4
25	Накопления (прибыль)	% от себестоимости	10

**Расценки на строительные материалы в Ферганской области по ценам открытого акционерного общества «УЗСУВЛОЙИХА» отдела вычислительных работ и смет (2005г).**

№ п/п	Наименование стройматериалов	Единицы измерения	Сметная стоимость сум
1	Раствор цементный М – 100	М <sup>3</sup>	22075
2	Бетон тяжелый М – 200	М <sup>3</sup>	25718
3	Камень бутовый	М <sup>3</sup>	4511
4	Гравийно-песчаная смесь	М <sup>3</sup>	1500
5	Щебень d = 5-10 мм	М <sup>3</sup>	3770
6	Затворы 0,5 x 0,6	шт	60000
7	Затворы 1,5 x 0,6	шт	120000
8	Накладные расходы от общей суммы	%	10,4
9	Накопления (прибыль)	% от себестоимости	10

**Сводная смета на ремонтно-восстановительные работы по оросительным каналам и коллекторно-дренажной сети АВП «Акбарабад»**

№ п/п	Наименование каналов и видов работ	ед. измер	объемы работ	стоимость единицы (сум)	общая стоимость (сум)	основание
1	<b>канал Акбарабад 1</b>					
	установка затворов 0,5х0,6м	шт	10	2910	29100	
	земляные работы	м3	5	1500	7500	
	бетонные работы	м3	1,5	14560	21840	приложения 1;4
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка:					
	выемка наносов вручную	м3	1388	103,96	144296,48	
	погрузка грунта на автотранспорт вручную	м3	1388	73,93	102614,84	
	транспортировка грунта автотранспортом на расстояние 1,5 км	м3	1388	120,76	167614,88	приложения 3;4
	<b>стройматериалы и изделия:</b>					
	затворы		10	60000	600000	
	бетон тяжелый М 200		1,5	25720	38580	
	<b>ИТОГО</b>				1111546,2	
	накладные расходы 10,4 %				115600,8	
	себестоимость				1227147,0	
	прибыль 10 %				122714,7	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>1349861,7</b>	
2	<b>канал Акбарабад 2</b>					приложения 1;4
	монтаж блоков ФЦ-4	шт	6	8871	53226	
	монтаж труб РТЦ-100	шт	3	8871	26613	
	земляные работы	м3	9,5	1500	14250	
	бетонные работы	м3	10,8	14560	157248	
	установка затворов 0,5х0,6м	шт	27	2910	78570	
	земляные работы	м3	13,5	1500	20250	
	бетонные работы	м3	4	14560	58240	
	очистка от наносов каналов 3 и 4 порядка:					приложения 3;4
	выемка наносов вручную	м3	6554	103,96	681353,84	
	погрузка грунта на автотранспорт вручную	м3	6554	73,93	484537,22	
	транспортировка грунта автотранспортом на расстояние 1,5 км	м3	6554	120,76	791461,04	
	<b>стройматериалы и изделия:</b>					
	блок ФЦ 4		6	45000	270000	
	труба РТЦ-100		3	150000	450000	
	бетон тяжелый М - 200		15	25720	385800	
	затворы		27	60000	1620000	
	<b>ИТОГО</b>				5091549,1	
	накладные расходы 10,4 %				529521,1	
	себестоимость				5621070,206	
	прибыль 10 %				562107,0	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>6183177,2</b>	
3	<b>канал РП-1</b>					
	установка затворов 0,5х0,6м	шт	40	2910	116400	приложения 1;4
	земляные работы	м3	20	1500	30000	
	бетонные работы	м3	6	14560	87360	
	очистка от наносов в т.ч. каналов 3 и 4 порядка:	м3	3322	103,96	345355,12	приложения 3;4
	погрузка грунта на автотранспорт вручную	м3	3322	73,93	245595,46	
	транспортировка грунта автотранспортом на расстояние 1,5 км	м3	3322	120,76	401164,72	
	<b>стройматериалы и изделия:</b>					
	затворы		40	60000	2400000	
	бетон тяжелый М - 200		6	25720	154320	

№ п/п	Наименование каналов и видов работ	ед. измер	объемы работ	стоимость единицы (сум)	общая стоимость (сум)	основание
	ИТОГО				3780195,3	
	накладные расходы 10,4 %				393140,3	
	себестоимость				4173335,6	
	прибыль 10 %				417333,6	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>4590669,2</b>	
4	<b>канал РП-2</b>					
	прокладка а/ц труб д=0,4м	п.м.	6	6368	38208	приложения 1;4
	земляные работы	м3	6,5	1500	9750	
	бетонные работы	м3	5	14560	72800	
	установка затворов 0,5х0,6м	шт	19	2910	55290	
	земляные работы	м3	10	1500	15000	
	бетонные работы	м3	3	14560	43680	
	очистка от наносов в т.ч. каналов 3 и 4 порядка:	м3	6152	103,96	639561,92	приложения 3;4
	погрузка грунта на автотранспорт вручную	м3	6152	73,93	454817,36	
	транспортировка грунта автотранспортом на расстояние 1,5 км	м3	6152	120,76	742915,52	
	<b>стройматериалы и изделия:</b>					
	затворы		19	60000	1140000	
	а/цементные трубы		6	3000	18000	
	бетон тяжелый М - 200		5	25720	128600	
	ИТОГО				3358622,8	
	накладные расходы 10,4 %				349296,8	
	себестоимость				3707919,6	
	прибыль 10 %				370792,0	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>4078711,5</b>	
5	<b>внутрихозяйственная КДС</b>					
	мехочистка наносов:					приложения 2;4
	выемка наносов экскаватором "Беларусь"	1000м3	80000	149	11920000	
	разравнивание отвалов бульдозером вдоль канала	1000м3	10000	22,55	225500	
	погрузка наносов на автотранспорт	м3	70000	73,98	5178600	
	транспортировка грунта автотранспортом на расстояние 1,5 км	м3	70000	120,76	8453200	
	ИТОГО				25777300	
	накладные расходы 10,4%				2680839,2	
	себестоимость				28458139,2	
	прибыль 10 %				2845813,92	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>31303953,12</b>	
6	<b>дополнительное строительство гидропостов ВЛС</b>	шт	25	45000	1125000	приложения 1;4
	земляные работы	м3	13	1500	19500	
	бетонные работы	м3	15	14560	218400	
	затворы		25	60000	1500000	
	гидротехнические рейки		25	10000	250000	
	цемент М 400		10	75000	750000	
	гравийно песчаная смесь		10	15000	150000	
	ИТОГО				4012900	
	накладные расходы 10,4%				417341,6	
	себестоимость				4430241,6	
	прибыль 10 %				443024,16	
	<b>ВСЕГО сметная стоимость</b>				<b>4873265,76</b>	
7	<b>ВСЕГО по АВП</b>				<b>52379638,5</b>	

**ПРИМЕРНЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН АВП «ЖАПАЛАК» на 2008-2012гг.**

**Содержание плана:**

1. Видение, миссия и главные задачи АВП.....
2. Резюме АВП «Жапалак».....
3. Текущее состояние АВП «Жапалак».....
4. Анализ текущего состояния АВП «Жапалак».....
  - 4.1. Анализ внутренней среды АВП «Жапалак».....
  - 4.2. Анализ внешней среды АВП «Жапалак».....
  - 4.3. SWOT – анализ.....
5. Цели, задачи и стратегия АВП «Жапалак».....
6. Перспективный (стратегический) план мероприятий АВП.....
7. Годовой план оказываемых услуг АВП «Жапалак».....
8. Планируемые меры в условиях наступления чрезвычайных ситуаций.....

**1. ВИДЕНИЕ, МИССИЯ И ГЛАВНЫЕ ЗАДАЧИ АВП «ЖАПАЛАК»**

Видением ассоциации является вклад в общество, где каждый водопользователь в зоне действия АВП «Жапалак» имел доступ к оросительной воде с учетом требований окружающей среды, по принципам равноправия, справедливости и своевременности. АВП «Жапалак» считает, для этого она должна стать успешной технически, экономически и финансово жизнеспособной АВП, действующая в интересах водопользователей.

Миссией АВП «Жапалак» является организация эффективного оросительно – мелиоративного обслуживания водопользователей, включая обеспечение их потребной оросительной водой, а так же создание благоприятного мелиоративного состояния орошаемых земель водопользователей на всех этапах развития АВП.

Главные задачи АВП заключаются в:

- Обеспечении членов АВП оросительной водой в соответствии с установленным порядком в АВП;
- Эксплуатации и содержанию принадлежащей АВП ирригационной и коллекторно-дренажной сети, в т.ч. их совершенствование, реабилитацию и развитие;
- Обеспечении на территории АВП экологической безопасности, предупреждение на орошаемых землях водопользователей эрозии почв, засоления и заболачивания, а также обеспечение защиты сооружений ирригационной и дренажной сети от порчи;
- Оказании любых других услуг, направленных на утилизацию и эффективное использование воды.

**2. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РЕЗЮМЕ АВП «ЖАПАЛАК»**

АВП «Жапалак» была образована в сентябре 1998 года в Карасуйском районе Ошской Области, Кыргызской Республики. 30 декабря 1998 г она прошла юридическую регистрацию в областном Управлении Юстиции №1270-3306-АВП в качестве объединения юридических лиц. Согласно требованиям Закона «Об объединениях (ассоциациях) водопользователей» от 27 сентября 2002 г АВП «Жапалак» прошла перерегистрацию уже в качестве ассоциации водопользователей.

По организационно-правовой форме ассоциация «Жапалак» является «ассоциацией водопользователей. Учредителями АВП являются водопользователи – члены АВП, которых насчитывается с учетом их объединения более 641 единиц.

АВП предоставляет хозяйствам-водопользователям в основном два вида услуг:

- 1) обеспечение оросительной водой своих водопользователей;
- 2) оказывает мелиоративные услуги.

Эти услуги направлены на выполнение целей миссии АВП.

Суть услуг АВП заключается в обеспечении оросительной водой водопользователей и мелиорировании орошаемых земель хозяйств, обслуживаемых АВП.

В настоящее время в АВП «Жапалак» насчитывается 4688 водопользователей (более подробно см. приложение №6), которые представлены:

- объединением крестьянских хозяйств,
- объединением фермерских хозяйств,
- кооперативными хозяйствами,
- фондами земель, передаваемых в аренду (входят 696 арендаторов),
- приусадебные участки.

Общая площадь обслуживаемых орошаемых земель в АВП «Жапалак» составляет 2012 га (более подробно см. приложение №2).

Структура орошаемой площади распределяются следующим образом:

- зерновые-колосовые -718 га,
- кукуруза на зерно -652 га,
- табак -10 га,
- овощи -405 га,
- подсолнечник -70 га,
- картофель -49 га, и
- сады -108 га.

На балансе АВП находятся 10 внутрихозяйственных каналов второго порядка общей протяженностью 41 км (более подробно см. приложение №3).

Вода в АВП «Жапалак» поступает по 10 отводам берущим воду непосредственно из магистрального Араван-Ак-Буринского канала.

Если раньше АВП «Жапалак» необходимый объем оросительной АВП закупала от Карасуйском РУВХ, то теперь договор на поставку воды заключается между АВП «Жапалак» с созданным единым Управлением Араван-Ак-Буринского канала.

Высшим руководящим органом АВП является Общее Собрание Представителей водопользователей, состоящее из 67 представителей от 11 представительских зон.

Совет АВП, состоящий из 7 человек, занимается в основном руководством текущей деятельностью АВП. Собрание представителей АВП ежегодно утверждает бюджет АВП на предстоящий год, тариф ПИУ и другие финансовые и организационные документы.

Исполнительным органом АВП является Дирекция АВП, состоящая из 13 человек. Директором АВП является Камиллов Жанибек, который по образованию является инженер-гидротехником.

На постоянной основе в дирекции АВП работают 4 сотрудника, включая директора, бухгалтера, гидротехника и охранника.

На временной основе (в вегетационный период) нанимаются – 7 мирабов. Более подробно об организационной структуре можно ознакомиться в приложении №1.

В ассоциации действует демократическая организационная структура управления, где разделены функции руководящего и исполнительного органа.

Наблюдается хорошее взаимопонимание Советом и Дирекцией АВП с членами АВП, руководством Карасуйского РУВХ, администрацией сельской управы Жапалак.

АВП «Жапалак» участвовала в различных проектах, грантах и т.д, где предусматривалось совершенствование объектов оросительно-дренажной сети и улучшение эксплуатации внутрихозяйственной ГМС.

С помощью различных проектов АВП «Жапалак» смогла у себя установить 95 ед. водомерных сооружений; 3 ед. фиксированное русло; 12 ед. градуированных параболических лотков; построены 134 ед. гидрометрических постов; построены 14 ед. водорегулирующих сооружений; очищены 22 км внутрихозяйственной оросительной сети; забетонировано 8 км внутрихозяйственной оросительной сети, приобретены автомобиль, мотоцикл, велосипед и офисное оборудование.

В офисе АВП имеется настенная план-карта зоны обслуживания АВП, плакаты с указанием фамилией руководителей АВП, правами и обязанностями органов управления ассоциации. Все офисное оборудование и техника, включающие 2 компьютера, принтера, мотоцикл и автомобиль, эксплуатируются исполнительной дирекцией АВП.

Офис находится в административном здании бывшего пригородного совхоза «Кенеш» Карасуйского района Ошской области.

### **3. ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ АВП**

Фактическое использование воды в АВП «Жапалак» составляет:

в 2003 г. - 9485 тыс м<sup>3</sup>;

в 2004 г. - 8796 тыс м<sup>3</sup>;

2005 г. - 8363 тыс м<sup>3</sup>.

Хотя общая подвешенная площадь АВП составляет 2012 га, из них в настоящее время орошается только 1474 га орошаемых земель, а остальные 538 га земель переведены в категорию условно орошаемых земель. На сегодняшний день на территории обслуживания АВП «Жапалак» имеется 285 га заболоченных земель.

За последние 2 года в АВП «Жапалак» увеличилось количество водопользователей (после расформирования 6 кооперативных хозяйств из 7 существовавших в зоне обслуживания АВП).

Основная целевая группа водопользователей реагирует на повышение оплаты за ирригационные услуги положительно, если это только связано с необходимыми мероприятиями по улучшению качества услуг АВП.

При предоставлении услуг по доставке оросительной воды и её распределение между водопользователями АВП проводит следующие мероприятия: сбор информации по структуре орошаемых площадей, составляет план водопользования, заключает договора с ВХО на получение оросительной воды и договора с водопользователями на обеспечении их оросительной водой.

Основными ежегодными затратами АВП являются: расходы на заработную плату сотрудникам, техническое обслуживание и ремонт внутрихозяйственных каналов, транспортные и офисные расходы и т.п. Более подробно указано какие мероприятия проводятся АВП и в чем заключается расходная часть в финансовом разделе бизнес-плана 7.2.

В приложение №3. указано современное техническое состояние оросительной сети АВП.

Объемы работ по мех. очистке КДС с/у «Жапалак» составляет 1 714 000 Кыргызских сомов (см приложение № 4).

Средний плановый бюджет АВП составляет приблизительно 740 000 Кыргызских сомов, а собираемость за услуги по водоподаче, включающей оплату Управлению Каналу за фактически поданный объем воды составила в 2003 г. 53%, в 2004 г. 64% и в 2005 г. 69% (более подробно см. приложение № 5).

## **4. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **4.1. Анализ текущей внутренней состояния дел АВП**

#### **Руководящий, управленческий аппарат и персонал АВП**

Основной недостаток, связанный с руководящим и управленческим органом АВП, является их квалификация и неприспособленность работать в условиях рыночной экономики и в условиях внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами. В особенности, необходимо повысить квалификацию членов Совета АВП, в частности председателя Совета АВП. Кроме этого целесообразно повысить также навыки директора АВП по работе с общественностью. Поэтому будет целесообразно повышать квалификацию сотрудников АВП путём посещения ими различных семинаров-тренингов организуемых различными проектами. Другой проблемой АВП является низкий уровень заработной платы сотрудников АВП. Одним из основных выводов для Совета и дирекции АВП создать благоприятные условия труда.

#### **Организация Управления**

В структуре АВП, показанной в приложении №1, можно отметить что, кроме работы дирекции АВП не видно активности работы других органов АВП. В частности, это работа совета АВП, арбитражной и ревизионной комиссии. Поэтому, с каждым годом ощущается недовольство со стороны водопользователей относительно качества предоставляемых услуг АВП. Совет АВП, как руководящий орган, не принимает решения самостоятельно, идет на поводку у исполнительного органа – дирекции АВП. Поэтому у водопользователей АВП «Жапалак» появляются претензии по качеству предоставляемых услуг АВП, связанные с:

- своевременной доставкой и справедливому распределению оросительной воды;
- улучшением мелиоративного состояния орошаемых земель водопользователей;
- уменьшением количества конфликтов между водопользователями при распределении оросительной воды между собой и т.п.

#### **Инфраструктура АВП**

Хотя общая подвешенная площадь АВП составляет 2012 га, из них в настоящее время обслуживается АВП «Жапалак» только 1474 га орошаемых земель, а остальные 538 га – числятся условно орошаемыми землями.

В АВП «Жапалак» сегодня имеется 285 га заболоченных земель. Это связано, в основном не работой коллекторно-дренажной сети АВП.

В ассоциации ощущается нехватка собственной землеройной техники для повышения эффективности проводимых мероприятий по ЭИТО, в частности, бульдозера, экскаватора и трактора. Кроме этого, АВП при сегодняшней собираемости не в состоянии покрыть амортизационные расходы АВП и это плохо сказывается на состоянии ГМС.

#### **Финансовое положение АВП**

Работа АВП налажена, документация в порядке, ведется бухгалтерский учет хозяйственной деятельности. Составлен план эксплуатации и содержания ирригационной инфраструктуры, определены сумма годового сбора средств с членов АВП.

В АВП разработан годовой бюджет, включая содержание штата, расходов на ремонт ирригационной инфраструктуры. Однако, собираемость платы за услуги по водоподаче АВП составляет в среднем 60% в течение последних 4 лет, с 2003-2007гг. (см. приложение №5).

Кроме этого, АВП имеет кредиторскую задолженность перед проектом Всемирного Банка «Внутрихозяйственное орошение» в размере 49310 американских долларов, которое необходимо выплатить в течении 7 лет с возможной отсрочкой на 4 года после завершения всех реабилитационных работ.

## **4.2. Анализ внешней среды деятельности АВП**

### **Спрос водопользователей**

Тенденция спроса на предоставляемые услуги в АВП «Жапалак» за последние годы увеличивается. Это связано с тем, что за последние 2 года в АВП «Жапалак» увеличилось количество водопользователей после расформирования кооперативных хозяйств.

Водопользователи расплачиваются за услуги АВП как натуроплатой, так и наличными. Однако, оплата натуроплатой превышает чем наличными.

### **Инвестиции доноров**

В последнее время осуществляется все больше и больше проектов в регионе. К ним можно отнести проект «ИУВР-Фергана», малые гранты «Мерсико» и т.п. Будет целесообразно участвовать в различных конкурсах этих проектов с целью привлечения дополнительных средств на совершенствование функционирующих систем АВП. Однако, надо отметить что участие на привлечение донорских кредитов не должно быть приоритетом, так как у АВП имеется кредитная задолженность перед проектом Всемирного Банка в сумме 49310 американских долларов (см. приложение №8. Экономические расчеты по проекту «Внутрихозяйственное орошение» из документа Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002).

### **Учебные заведения**

Сегодня в зоне АВП «Жапалак» функционирует Ошский Сельскохозяйственный Институт, где выпускают будущих специалистов в области водохозяйственной сферы. АВП считает целесообразно наладить контакты с институтом с целью привлечению молодых специалистов на работу в АВП.

### 4.3. SWOT – АНАЛИЗ

#### **Сильные стороны, преимущества АВП «Жапалак»:**

- Четкое взаимопонимание между водопользователями и дирекцией АВП;
- Техническое оснащение: имеются водоучетные средства. Часть каналов облицована, очищена, построены гидротехнические и водоизмерительные сооружения;
- Директор АВП по специальности гидротехник, имеет опыт работы в сфере мелиорации и ирригации, а также опыт работы с международными проектами.

#### **Слабые стороны, недостатки АВП «Жапалак»:**

- Собираемость наличными средствами затруднена в связи с расформированием хозяйств или же кооперативов;
- Отсутствие транспортных средств, особенно когда сбор ведется натурально;
- Низкая квалификация сотрудников, в частности это мирабы;
- Нехватка собственной землеройной техники: нет экскаватора для целей эксплуатации технического обслуживания ГМС;
- Более 285 га внутри зоны обслуживания АВП заболочены и не используются для орошения;
- Кредиторская задолженность перед Проектом Всемирного Банка «ПВО» составляет 49310 долларов США.

#### **Возможности АВП «Жапалак»:**

- Возможность повышения квалификации членов Совета и сотрудников АВП по работе с общественностью путем посещения семинаров-тренингов проекта «ИУВР-Фергана»;
- Возможность привлечения государственных инвестиций для улучшения мелиоративного состояния земель на безвозмездной основе – программа ГосРегистра Кыргызской Республики;
- Имеет возможность привлечь дополнительные финансовые средства международных финансовых институтов и организаций для улучшения технического состояния ирригационных и мелиоративных систем АВП с целью оказания более качественных и дополнительных водохозяйственных услуг водопользователям;
- Возможность повысить собираемость ПИУ за счет создания групп водопользователей (ГВП) и избранием лидера ГВП, который должен способствовать АВП улучшению собираемости средств по услугам АВП;
- Внедрение новых управленческих инструментов, таких как Бизнес-планирование и т.д.

#### **Угрозы АВП «Жапалак»:**

- Частичная неуплата водохозяйственных услуг АВП связана с ограничением Государства в реализации сельско-хозяйственных товаров водопользователей на внутренних и внешних рынках;
- Не выполнение условий по выплаче кредита проекта Всемирного Банка «ВО»;
- Прекращение выделения кредитных средств Международными финансовыми институтами;
- Стихийные бедствия.

## 5. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ и СТРАТЕГИЯ АВП:

Основной проблемой в АВП «Жапалак» выявлены следующее:

По результатам обследования АВП «Жапалак» было выявлено что, уровень качества оросительно-мелиоративного обслуживания водопользователей в зоне действия АВП ухудшилось. Это связано в основном с низким уровнем квалификации дирекции АВП, а также активностью совета АВП по работе с общественной организацией, заболоченностью около 285 га орошаемых земель АВП, низкая собираемость и кредитной задолженностью АВП.

АВП определила своей целью на предстоящие 5 лет следующее:

А) Полностью повысить квалификацию Совета и Дирекции АВП по работе с общественной организацией, и активизировать деятельность Совета и Дирекции АВП;

Б) Освоить в течении 5лет 140 га из общей 285 га заболоченных орошаемых земель;

В) Выплатить половину кредитной задолженности перед проектом «ВО» Всемирного Банка. (Общая кредитная задолженность АВП «Жапалак» перед проектом «ВО» составляет 49310 американских долларов, т.е. 25% от общей суммы инвестиции. Задолженность нужно выплатить в течении 7 лет с возможной отсрочкой на 4 года после завершения всех мероприятий связанные с реабилитацией внутриводопользовательного орошения АВП «Жапалак». Гарантийный срок построенных сооружений составляет 1 год. Все вышесказанные реабилитационные работы были закончены к 01.01.2006 г.

Ниже приведены цели для АВП «Жапалак»

Цель 1	Полностью повысить квалификацию членов Совета и Дирекции АВП по работе с общественной организацией и активизировать их деятельность	
	Задача	Стратегия
	<p>Добиться в 2008 году повышения квалификации членов Совета АВП по работе с общественной организацией;</p> <p>Добиться в 2009 году повышения квалификации сотрудников Дирекции АВП по работе с общественной организацией;</p> <p>В 2008 г, полностью на отводах АВП создать ГВП и сформировать Совет АВП, состоящий из лидеров ГВП;</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ АВП надо повысить квалификацию сотрудников АВП путем посещения различных семинаров-тренингов проекта «ИУВР-Фергана» и т.п.;</li><li>❖ Создать группу водопользователей (ГВП) на отводах АВП и выбрать лидеров ГВП.</li><li>❖ Далее надо достичь того, чтобы Общее собрание представителей водопользователей, а также Совет АВП представляли лидеры ГВП.</li></ul>
Цель 2	Освоить в течении 5 лет 140 га из общей 285 га заболоченных орошаемых земель	
	Задача	Стратегия
	<p>К концу 2010 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель;</p> <p>К концу 2011 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель;</p> <p>К концу 2012 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель.</p>	<p>Освоение земель путем привлечения средств доноров, гос. Программ и инвестор</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ В 2008 году АВП необходимо рассчитать объемы работ по мех. очистке КДС с/у «Жапалак» Карасуйского района.</li><li>❖ В 2009 году представить расчеты и проект в программу «Первоочередные мероприятия по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель Ошской Области на 2009 г», а также донорским организациям.</li><li>❖ В 2010 году получить средства и начать освоение заболоченных земель.</li></ul>

<b>Цель 3</b>	<b>Добиться выплаты половины кредитной задолженности перед проектом «Внутрихозяйственное орошение» Всемирного Банка</b>	
	<b>Задача</b>	<b>Стратегии</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Добиться в 2008 г выплаты 4931 американских долларов;</li> <li>➤ Добиться в 2009 г выплаты 4931 американских долларов;</li> <li>➤ Добиться в 2010 г выплаты 4931 американских долларов;</li> <li>➤ Добиться в 2011 г выплаты 4931 американских долларов;</li> <li>➤ Добиться в 2012 г выплаты 4931 американских долларов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Совету и Дирекции АВП необходимо часто проводить собрание среди водопользователей о выгодах осуществленных реабилитационных мероприятий внутрихозяйственной оросительной сети и о необходимости погашения 25% общей суммы кредита проекта «ВО», т.е 49310 американских долларов;</li> <li>❖ АВП совместно со своими гидротехниками должны проводить работу над созданием групп водопользователей (ГВП) и обучение лидеров ГВП управлению водой на соответствующих отводах. Создание ГВП должно также способствовать улучшению собираемости платы за ирригационные услуги АВП плюс выплаты кредитной задолженности.</li> <li>❖ АВП необходимо будет повысить с 2008 года взносы за услуги водоподачи АВП так, чтобы каждый год можно было отчислить 4931 американских долларов с бюджета в резервный фонд с целью выплаты кредита проекта «ВО» Всемирного Банка.</li> </ul>

## 6. Перспективные планы мероприятий АВП с 2008 – 2013 гг.

Задачи	Стратегия	Мероприятия	Ожидаемые выгоды	Оценка затрат	Установ очередн
<p>Добиться в 2008 году повышения квалификации членов Совета АВП по работе с общественной организацией;</p> <p>Добиться в 2009 году повышения квалификации сотрудников Дирекции АВП по работе с общественной организацией;</p>	<p>❖ АВП надо повысить квалификацию сотрудников АВП путем посещения различных семинаров-тренингов проекта «ИУВР-Фергана» и т.п.;</p>	<p>Изучить программу семинаров проекта «ИУВР-Фергана» и отобрать сотрудников, которых надо будет отправить первый квартал, второй, третий и четвертый квартал на семинары проектов</p>	<p>Улучшение деятельности АВП путем повышения квалификации и сотрудников</p>	0	1
<p>В 2008 году сформировать Совет АВП, состоящий из лидеров ГВП</p> <p>Добиться в течении 2008 года во всех отводах третьего и четвертого порядка создания ГВП со своими выбранными лидерами</p>	<p>❖ Надо создать группу водопользователей на отводах АВП и выбрать лидеров ГВП.</p> <p>❖ Далее надо достичь того, чтобы Общее собрание представителей водопользователей, а также Совет АВП представляли лидеры ГВП</p>	<p>В каждом отводе третьего и четвертого порядка проводить мобилизационные работы по созданию ГВП</p>	<p>улучшение сбора ПИУ, снижения конфликтов, выплата кредитозадолженности.</p>	0	2
<p>К концу 2010 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель;</p> <p>К концу 2011 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель;</p> <p>К концу 2012 г освоить 47 га заболоченных орошаемых земель.</p>	<p>Освоение земель путем привлечения средств доноров и инвесторов.</p> <p>❖ В 2008 году АВП необходимо рассчитать объемы работ по мех. очистке КДС с/у «Жапалак» Карасуйского района.</p> <p>❖ В 2009 году представить расчеты и проект в программу «Первоочередные мероприятия по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель Ошской Области на 2009 г», а также донорским организациям.</p> <p>❖ В 2010 году получить средства и начать освоение заболоченных земель.</p>	<p>❖ Привлечь в 2008 году специалиста или же проектную организацию для того, чтобы рассчитать и подготовить проектно-сметную документацию работ по мех. очистке КДС с/у «Жапалак».</p> <p>❖ 2009 г выбрать инстанции куда необходимо будет подать проектно-сметные документы для получения средств по освоению заболоченных земель. Затем, подать документы на рассмотрения выбранным инстанциям.</p> <p>❖ 2010 г. получить средства и начать освоения заболоченных земель</p>	<p>Улучшение состояния обслуживаемых земель</p>	\$300	3
<p>❖ Добиться в 2008 г выплаты 4931 американских долларов;</p> <p>❖ Добиться в 2009 г выплаты 4931 американских долларов;</p> <p>❖ Добиться в 2010 г выплаты 4931 американских долларов;</p> <p>❖ Добиться в 2011 г выплаты 4931 американских долларов;</p> <p>❖ Добиться в 2012 г выплаты 4931 американских долларов;</p>	<p>❖ Проведение собрания о необходимости расплаты суммы кредитной задолженности</p> <p>❖ Добиться повышения с 2008 года ПИУ так, чтобы каждый год можно было отчислить 136 000 Кыргызских сомов с бюджета в резервный фонд с целью выплаты кредита проекта «ПВО» Всемирного Банка к 2017г.</p>	<p>В каждый квартал один раз необходимо проведение собрания о необходимости расплаты 25% общей суммы кредита проекта ПВО, т.е 49310 Американских долларов;</p>	<p>Начало выплаты долга</p>	0	1

## 7. ГОДОВОЙ ПЛАН АВП «ЖАПАЛАК» НА 2008г.

### 7.1. ЕЖЕГОДНЫЙ ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ АВП

Мероприятия:	Янв.	Фев.	Март.	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Сбор данных по структуре орошаемых площадей												
Составление плана водопользования												
Составление договора на подачу поливной воды с водопользователями и УМК												
Изучить программу семинаров проекта «ИУВР-Фергана» и отобрать сотрудников, которых надо будет отправить первый квартал, второй, третий и четвертый квартал на семинары проектов												
<b>Эксплуатация</b>												
Подготовка ежегодного плана по эксплуатации												
Возможная промывка земель												
Оросительный сезон												
<b>Техническое обслуживание</b>												
- Приоритетные работы по тех. обслуживанию												
-Подготовка ежегодного плана по техническому обслуживанию												
<b>Выполнение работ по тех. обслуживанию</b>												
Ежедневные работы по тех. обслуживанию												
- Тех. обслуживание												





## 7.2. ФИНАНСЫ АВП «ЖАПАЛАК»

Руководящий и исполнительный органы АВП считают, что отчет по доходам и расходам АВП за 2008 – 2012 гг должен выглядеть следующим образом, где обслуживаемая территория увеличивается с 2010 г так как каждый год будут осваиваться 47 га, соответственно будет повышаться водозабор. Кроме, этого Совет и дирекция АВП рассчитывают на повышения ПИУ до 2010 года – с целью начало выплаты кредита. Затем, так как увеличивается обслуживаемые орошаемые земли плата за услуги АВП снижается. К 2013 году АВП сможет выплатить половину процентов за кредит таким планом.

**Таблица 3. Плановый отчет по доходам и расходам за 2008-2012 гг., сом. (1\$=43 Кыргыз сом)**

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012
Операционные доходы					
ПИУ	788077	817137	824753	832257	839523
Всего операционные доходы	788077	817137	824753	832257	839523
Операционные расходы:					
Выплата УААК за ирригационные услуги	201544	209104	216720	224224	231490
Зарплата, премия	242200	242200	242200	242200	242200
Офисные расходы	19800	19800	19800	19800	19800
Ремонт и техобслуживание	55000	55000	55000	55000	55000
Транспортные расходы	36000	36000	36000	36000	36000
Разные расходы	0	0	0	0	0
Всего операционных расходов	554544	562104	569720	577224	584490
Операционная доходы	233533	255033	255033	255033	255033
Другие расходы:					
Процентные расходы по кредиту	212033	212033	212033	212033	212033
<b>Чистый доход/резервный фонд АВП</b>	<b>21500</b>	<b>43000</b>	<b>43000</b>	<b>43000</b>	<b>43000</b>
Обслуживаемая территория АВП, га	1474	1474	1521	1568	1615
Планируемый водозабор воды, т.м3	7198	7468	7740	8008	8267,5
Плата за ирриг услуги АВП за 1 га, сом	535	554	542	530	520

Из таблицы №3, видно, что АВП необходимо повысить плату за услуги водоподачи АВП с 2008 до 2010 гг для того, а также освоить 142 га в течении 2010-2012гг чтобы предоставить услуги водоподачи, расплатиться частью кредита проекта «ВО» Всемирного Банка, а также проводить мероприятия по эксплуатации и техобслуживанию оросительной и коллекторно-дренажной сети АВП.

К 2013 году АВП может таким образом погасить половину сумму льготного кредита на 24655 долларов США.

Таблица 4. Движение денежных средств АВП «Жапалак» с 2008 – 2013, Кыргыз сом

	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Поток наличности</b>					
Остаток денежных средств	0	21500	43000	43000	43000
Ожидаемая выручка от услуг	788077	817137	824753	832257	839523
<b>Доступные денежные средства</b>	788077	838637	867753	875257	882523
<b>Расходы по статьям:</b>					
Выплата УК за ирриг. Услуги	201544	209104	216720	224224	231490
Зарплата, пенсионный фонд	242200	242200	242200	242200	242200
Транспортные расходы	36000	36000	36000	36000	36000
Офисные расходы	19800	19800	19800	19800	19800
Ремонт и техобслуживание	55000	55000	55000	55000	55000
Выплата кредита	212033	379964	425559	476626	533822
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0
<b>Общее использование денеж. средств</b>	766577	774137	781753	789257	796523
Чистый денежный поток	21500	43000	43000	43000	43000

После согласования Годового плана, дирекция АВП начинает его исполнять. План является основой управления по результатам, в котором цели установлены для каждого сотрудника.

В ежемесячных или ежеквартальных отчётах фактические результаты сравниваются с планом.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРЫ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

АВП подготовила себя на случай наступления чрезвычайной ситуации на объектах АВП. Она предусмотрела, чтобы в помещении АВП хранились огнетушители, также за счет реабилитации внутривоздушной оросительной сети АВП «Жапалак» смогла частично защитить себя от наводнения. Однако, угрозой для АВП является наводнение.

АВП выработала меру поведения сотрудников в условиях наступления чрезвычайной ситуации:

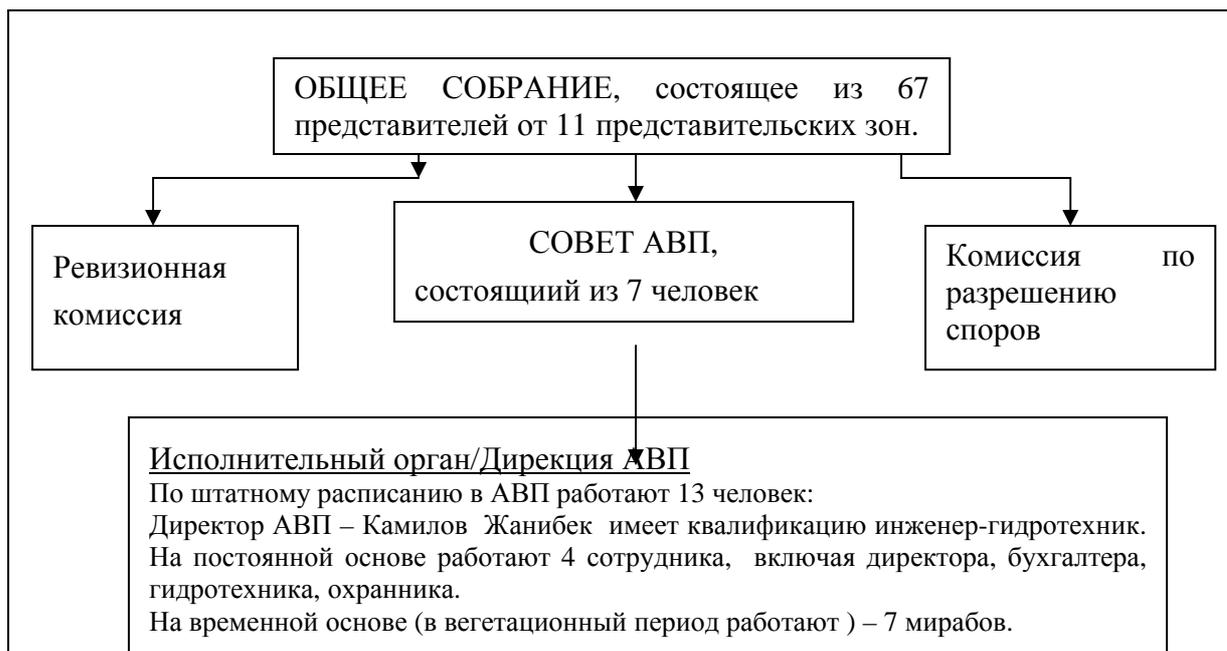
- заранее обеспечить запасы материальных ресурсов (цемента, гравия, труб и т.д.) для выполнения аварийных работ на ГМС АВП;
- предусмотреть альтернативные варианты по обеспечению водопользователей оросительной водой и т.д.;
- изменить график выполнения намечаемых работ.

При наступлении чрезвычайной ситуации АВП разработала механизм оповещения об этом сотрудников АВП, руководителей водопользователей, местные органы власти, которые сообща принимают необходимые меры.

АВП смогла достичь соглашения между Ошским БУВХ о разработке конкретных мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации:

- привлечь на время необходимую технику;
- организовать специальную бригаду из числа водопользователей, персонала АВП и ВХО для ликвидации чрезвычайного положения;
- наметить меры по возобновлению деятельности АВП или ее каналов и т.д.

## Приложение № 1. Организационная структура АВП «Жапалак»



## Приложение №2. Орошаемые земли АВП «Жапалак»

№	Наименование хозяйств:	Количество земель, га
1)	Крестьянские хозяйства	930
2)	Фермерские хозяйства	70
3)	Приусадебные хозяйства	470
4)	Арендные земли	520
5)	Кооперативы	22
<b>Всего орошаемых земель</b>		<b>2012</b>

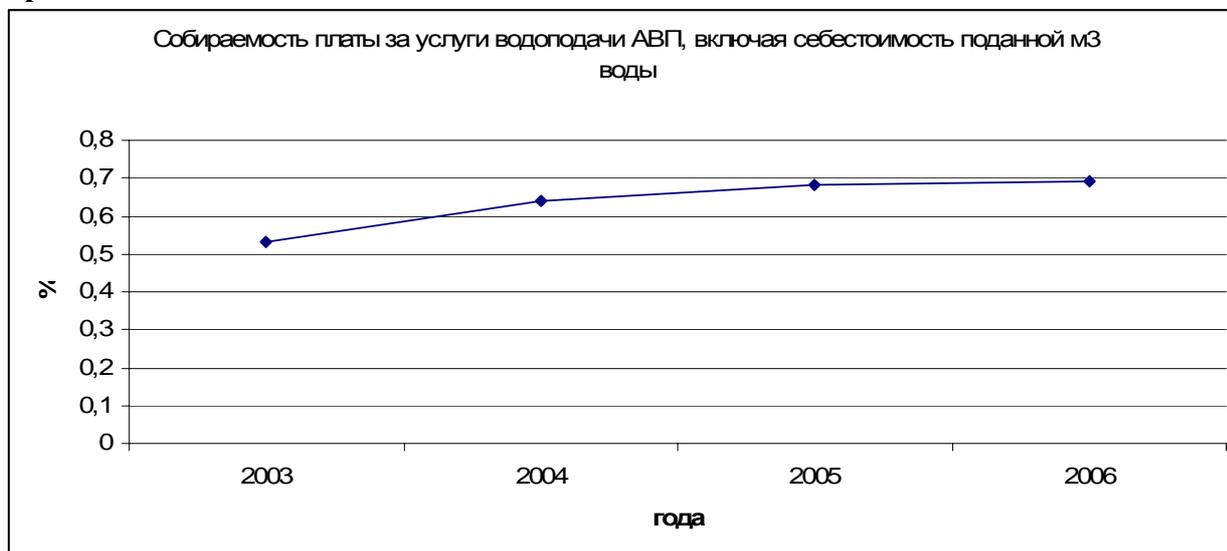
**Приложение №3. Оросительные каналы второго и последующих порядков АВП «Жапалак» по состоянию на 1.01. 2006 г.**

№	Наименование каналов АВП	Орошаемая площадь, га	Протяженность, км	Обливцованные каналы, км	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /с	КПД на 1/01/2002	КПД на 1/01/2006	Техническое состояние		Необходимость реабилитации, км	Потребность средств на кап. ремонт, В Кыргыз сом
								Удов	Неудов		
1.	Канал «Бак»	340	5,93	3,13	350	0,71	0,81	Удов			
2.	Канал «Трансформатор»	61	1,45	0,94	100	0,68	0,81	Удов			
3.	Канала «Кок-Добо»	354	6,06	2,5	450	0,74	0,81	Удов			
4.	Канал «Лоток»	46	1,32		100	0,63	0,75	Удов			
5.	Канал «Соколок»	290	4,1	2,2	300	0,74	0,81		Неудов	2,5	9500
6.	Канал «Жапалак»	155	5	1,4	200	0,68	0,83	Удов			
7.	Канал «ПМК»	61	2,7	0,8	100	0,68	0,71	Удов			
8.	Канал «Орке»	390	6,992	2,992	300	0,64	0,74	Удов			
9.	Канал «Каирма»	297	6,4	5,9	1500	0,61	0,74		Неудов	1	5700
10.	Канал «Труба»	18	1,1	0,4	100	0,71	0,87	Удов			
Всего		2012	41	20	От 100 – 1500 м <sup>3</sup> /с	От 0,61 до 0,74	От 0,71 до 0,87			3,5	15200

**Приложение №4. Расчеты объема работ по мех. очистке КДС с/у «Жапалак» Карасуйского района**

№	Объект	Протяженность Объектов, требующих мехочистки, в км	Объем очистки		Стоимость очистки		Мелиорируемая площадь, га
			Приходится на 1 км, в м <sup>3</sup>	Общий объем очистки, в м <sup>3</sup>	За 1 м3, в Кыргыз. сом	Общая стоимость в Кыргыз. сом	
1	Коллектор «Сбросной»	8	4,5	36	39,02	1405	285
2	Коллектор «Д-1»	0,350	3,7	1,295	39,02	50,5	
3	Коллектор «Д-2»	0,42	4,1	1,722	39,02	67,2	
4	Коллектор «Д-3»	0,72	3,9	2,808	39,02	109,6	
5	Коллектор «Д-4»	0,47	4,5	2,115	39,02	82,5	
<b>Итого:</b>		<b>9,96</b>		<b>43,94</b>		<b>1714</b>	

**Приложение №5.**



АВП «Жапалак»	2003	2004	2005	2006
Плановый бюджет собираемости платы за ирригационные услуги АВП	633430	592405	777653	972780
Фактически собираемость платы за ирригационные услуги АВП	350900	412100	626500	675000

**Приложение №6. Динамика технико – экономических показателей АВП «Жапалак» за 2003 – 2005 г.г.**

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	По годам		
			2003	2004	2005
1	Общая орошаемая площадь	га	2012	2012	2012
	Фактически орошаемая площадь	га	1474	1474	1474
2	Число хозяйств:	ед	641	641	641
	Крестьянские наделы	ед.	105	105	105
	Фермеры	ед	512	512	512
	Сельхозкооперативы	ед	7	7	7
	Арендаторы	ед	16	16	16
	Общее число водопользователей	ед	4688	4688	4688
3	Водозабор плановый	тыс. м <sup>3</sup>	20847	20109	16861

№№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	По годам		
			2003	2004	2005
	Фактический	тыс. м <sup>3</sup>	9485	8796	8363
4	Протяженность внутрихозяйственной оросительной сети	км	41	41	41
5	Протяженность внутрихозяйственной КДС	км	5,5	5,5	5,5
8	Стоимость сельхозпродукции (растениеводства), полученная на орошаемых землях АВП	сом	55 635 937	57 762 760	60 410 485
9	Затраты сельхозпроизводства (растениеводства)	сом	36 356 457	38 645 777	40 187 456
	в т.ч. плановые затраты за услуги АВП включая плату за воду Араван-Акбуринскому каналу	сом	956600	911200	1 019 000
10	Прибыль сельхозпроизводства (растениеводства) (п.8 – п.9)	сом	19 279 480	19 116 983	20 223 029
	<b>Удельные показатели на 1 га:</b>				
	▪ Фактический объем водозабора	тыс.м <sup>3</sup> /га	6,4	6	5,6
	▪ Стоимость сельхозпродукции растениеводства	тыс.сом/га	27 652	28 700	30 025
	▪ Затраты сельхозпроизводства (растениеводства)	тыс.сом/га	18 069	19 207	19 973
	в том числе:				
	- фактические затраты АВП	сом/га	475	497	521
	Прибыль от сельхозпроизводства (растениеводства)	сом/га	13079	12969	13720
	Затраты АВП в %% от прибыли растениеводства	%%	3,6	3,8	3,8

**Приложение №7. Экономические расчеты по проекту «Внутрихозяйственное орошение» из документа Технико-экономическое обоснование (ТЭО) Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002.**

А) Дирекция АВП реализовала мероприятия по проекту «ВО» в течение 2003-2005 годы на общую сумму около 8.500.000 Киргиз сомов (1\$ = 43 Кыргыз сом, 2003г), или 197.241 дол. США. В основном были проведены следующие мероприятия:

- Строительство 134 шт гидрометрических постов;
- Строительство 14 шт водорегулирующих сооружений;
- Очистка 22 км внутрихозяйственной оросительной сети;
- Бетонировано 8 км внутрихозяйственной оросительной сети.

Сводная смета расходов по реабилитации ирригационной системы АВП "Жапалак" Жапалакского а/окмоту Ошской области за 2003-2005 г приводится в таблице 10.

По требованию проекта, 75% от общей суммы будет покрываться за счет Государства и 25% за счет водопользователей. Перед Руководящим и исполнительным органами АВП стоит задача расплатиться за кредит в течение 7 лет с возможной отсрочкой на 4 года. Все реабилитационные и строительные работы по ПВО были закончены в 2005 году.

Проект Всемирного Банка «Внутрихозяйственного орошение» дает гарантию на 1 год на все сделанные работы, включая построенные сооружения и гидросты.

Финансово-экономическая выгода проекта ВО для АВП и водопользователей состоит в том, что:

- 1) повысился КПД внутрихозяйственных каналов в среднем на 10% (см. приложение №3);
- 2) сократилась потеря воды и соответственно водозабор в АВП, разница между фактическим водозабором между 2003 году и 2005 году составляет 1122 тыс. м<sup>3</sup> (болле подробно см. приложение №7);
- 3) мероприятия, проведенные по проекту «ВО» в АВП, также повысили урожайность с/х культур, и соответственно чистую прибыль для водопользователей, для этого приводим таблицы №5, №6 и №7);

**Таблица 5. Экономические показатели стоимости, затрат и чистого дохода без-проекта «ВО» в АВП «Жапалак» (из Технико-экономическое обоснование (ТЭО) Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002)**

Объем продукции и затраты	Основная продукция			Побочная продукция			Общая СВП	Себ-ть пр. на га	Чистый доход
	Урож-ность	Цена	Ст-ть/га	Урож-ность	Цена	Ст-ть/га			
	кг/га	US\$/кг	US\$/га	кг/га	US\$/кг	US\$/га			
Озимая пшеница	3300	0,29	957	3000	0,02	60	1017	409,1	608,0
Кукуруза на зерно	4500	0,1	450	11000	0,0075	82,5	532,5	468,0	64,5
Подсолнечник	1310	0.3	393	0	0	0	393	364,6	28,4
Табак	2740	0,25	685				685	665,0	20,1
Картофель	12000	0,1	1200	0	0	0	1200	1050,1	149,9
Овощи	13500	0,1	1350	0	0	0	1350	763,0	587,0
Фрукты	4400	0,12	528	0	0	0	528	314,4	213,6

В результате реализации проекта реабилитации по расчетам специалистов проекта «ВО» Всемирного Банка урожайность культур значительно возрасла при незначительном увеличении капиталовложений в производство (см. таблицу №6).

**Таблица 6. Экономические показатели стоимости, затрат и чистого дохода с проектом «ВО» в АВП «Жапалак» (из документа «технико-экономическое обоснование (ТЭО)» Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002)**

Наименование продукции	Основная продукция			Побочная продукция			Общая СВП US\$/га	Ст-ть пр. на га US\$/га	Чистый доход US\$/га
	Урож-ность	Цена	Стоимость/га	Урож-ность	Цена	Стоимость/га			
	кг/га	US\$/кг	US\$/га	кг/га	US\$/кг	US\$/га			
Озимая пшеница	4200	0,29	1218	3500	0,02	70	1288	431,2	856,8
Кукуруза на зерно	5000	0,15	750	7500	0,0075	56,25	806,25	578,4	227,9
Подсолнечник	1800	0,4	720	0	0	0	720	546,5	173,5
Табак	3200	0,25	800				800	792,9	7,1
Картофель	15000	0,1125	1687,5	0	0	0	1687,5	980,5	707,0
Овощи	15000	0,1	1500	0	0	0	1500	1218,3	281,7
Фрукты	5000	0,16	800	0	0	0	800	479,6	320,4

В приведенной ниже таблице прибыль основана на расчете средней чистой добавочной стоимости на единицу площади, определяемой по варианту «с проектом» и «без проекта». Поэтому капиталовложения по выращиваемым культурам и те, которые будут выращены, рассчитываются отдельно. Разница между показателями доходов «с проектом» и «без проекта» рассматривается как экономический эффект ирригации.

**Таблица 7. Прирост чистой прибыли по проекту "ПВО" АВП "Жапалак" (из документа «технико-экономическое обоснование (ТЭО)» Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002)**

Наименование с/х культур	Использов. посевных площадей		Чистая прибыль (USD/га)			
	га	%	"с проектом"		"без проекта"	
			Прибыль	Ср.взвеш. знач.	Прибыль	Ср.взвеш. знач.
Озимая пшеница	380	18,9	856,8	162 (=856,8*18,9%)	608,0	115 (=608*18,9%)
Кукуруза на зерно	372	18,5	227,9	42 (=227,9*18,5%)	64,5	12 (=64,5*18,5%)
Подсолнечник	125	6,2	173,5	11 (=173,5*6,2%)	28,4	2 (=28,4*6,2%)
Табак	110	5,5	7,1	0,4 (=7,1*5,5%)	20,1	1 (=20,1*5,5%)
Картофель	120	6,0	707,0	42 (=707 * 6%)	149,9	9 (=149,9*6%)
Овощи	450	22,4	281,7	63 (=281,7*22,4%)	587,0	131 (=587*22,4%)
Фрукты	455	22,6	320,4	72 (=320,4*22,6%)	213,6	48 (=213,6*22,6%)
Всего:	2012	100		393		318
<b>Прирост прибыли:</b>						<b>75</b>
<b>Валовый доход (выгода) на всю площадь, USD</b>						<b>150114</b>

Экономическая оценка проекта предпринимается с целью определения эффективности инвестиции для водопользователей, обслуживаемых АВП. При этом сравнивают экономический эффект проекта для сельскохозяйственного сектора со стоимостью самого проекта. Если в результате осуществления проекта получается дополнительная продукция, то такой проект можно рассматривать как жизнеспособный.

Дополнительная продукция или «чистые доходы (прибыль)» можно выразить с помощью следующих показателей:

1) «чистой приведенной стоимости» продукта на данное время (NPV); Расчет стоимости продукта на данное время включает в себя процедуру дисконтирования на случай будущих расходов и прибылей по ставке дисконта, которая уравнила бы реальную цену денежных средств с таковыми в будущем, исходя из предположения, что стоимость денежных средств в будущем всегда ниже таковых, чем в настоящее время. Расчеты показывают, что «чистая приведенная стоимость», осуществленных мероприятий по кредиту проекта ВО, составляет 245 940 долл.США.

**Таблица 8. Расчет чистой приведенной стоимости (долл (USD)) по проекту ВО в АВП «Жапалак»**

Годы	Выгоды (доходы) Bt (USD)	Затраты			Чистые выгоды (доходы) Bt - Ct (USD)	Фактор дисконтирования $(1+i)^{-t}$ (i=0,12)	Дисконтированные чистые выгоды (доходы) NPV
		Инвестиции (USD)	Эксплуат. затраты (USD)	Общие затраты, Ct (USD)			
2004	0	150000	6127	156127	-156127	1	-156127
2005	0	47241	6146	53387	-53387	0,89286	-47667
2006	0		6146	6146	-6146	0,79719	-4899
2007	150144		14395	14395	135749	0,71178	96623
2008	150144		17140	17140	133004	0,63552	84526
2009	150144		17883	17883	132261	0,56743	75048
2010	150144		17883	17883	132261	0,50663	67007
2011	150144		17883	17883	132261	0,45235	59828
2012	150144		17883	17883	132261	0,40388	53418
2013	150144		17883	17883	132261	0,36061	47695
<b>Всего</b>	<b>NPV</b>						<b>245940,33</b>

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \quad \text{или} \quad \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) * (1+i)^{-t}$$

Пример NPV (2007) = (150144 – 14395) \* 0,7178 = 96623

**Таблица 9. Экономические показатели проекта ПВО в АВП «Жапалак».**  
**Отношение прибыли к затратам, чистого дохода и внутренней нормы прибыли**

Годы	Инвестиции (USD)	Эксплуат. затраты (USD)	Общие затраты (USD)	Дисконтир общие Затраты (USD)	Прибыль (USD)	Дисконтир прибыль (USD)	Дисконтир поток Наличности (USD)	Дополнит. прибыль (USD)	Коэфф. дисконт. (E=0,12)
2004	150000	6127	156127	156127	0	0	-156127	-156127	1
2005	47241	6146	53387	47667	0	0	-47667	-53387	0,89286
2006		6146	6146	4900	0	0	-4900	-6146	0,79719
2007		14395	14395	10246	150144	106869	96623	135749	0,71178
2008		17140	17140	10893	150144	95419	84526	133004	0,63552
2009		17883	17883	10147	150144	85196	75048	132261	0,56743
2010		17883	17883	9060	150144	76067	67008	132261	0,50663
2011		17883	17883	8089	150144	67917	59828	132261	0,45235
2012		17883	17883	7223	150144	60640	53418	132261	0,40388
2013		17883	17883	6449	150144	54143	47695	132261	0,36061
<b>Total</b>				<b>270800</b>		<b>546254</b>	<b>275453</b>		

Экономические показатели:

NPV= 245940,33  
 IRR= 33%

2) Внутренняя норма прибыли – это учетная ставка, при которой ожидаемая прибыль и издержки одинаковы и могут рассматриваться как прибыль от вложенного капитала. В данном проекте внутренняя норма прибыли равна IRR= 33%.

Финансовые показатели показывают, что проводимые мероприятия в АВП «Жапалак» финансово-экономически выгодны, так как это направлено на улучшение устойчивости АВП, повышению продуктивности орошаемых земель водопользователей и снижению удельных затрат на водопользование.

**Таблица 10. Сводная смета расходов по реабилитации ирригационной системы АВП "Жапалак" Жапалакского а/окмоту Ошской области 2003-2005 г (из документа «технико-экономическое обоснование (ТЭО)» Проекта «Реабилитация ирригационной системы АВП «Жапалак» Карасуйского района Ошской области» - Бишкек 2002)**

Пункт	Наименование объектов и видов реабилитационных работ	Един. изм	Количество	Стоимость единицы USD	Общая стоимость USD
<b>1. В/х канал "Кок-Добо" L=4.428км, F=354га</b>					
P28	Монтаж лотка Лр-100 L=0.58KM;	м3	130	128.07	16649
	Лр-80 L=0.78KM	м3	100	85.89	8589
P4	Укладка рванного камня	м3	370	10.29	3807.
P2	Выемка грунта	м3	2500	0,24	600
P8	Планировка дорожного полотна	км	4.428	306.54	1357
P25	Установка щит затворов 8шт ПС80 х 80	кг	616	1.44	887
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	8	321	2568
P28	Труба ж/бетонная ТР-1.2	м3	7.644	92.96	710
<b>Итого по каналу:</b>					<b>35167</b>
<b>2. В/х канал "ТрансФорматор" L=1.450KM, F=61 га</b>					
P28	Монтаж лотка Лр-60 -0.672км;	м3	63.8	70.37	4490
P2	Выемка грунта	м3	1400	0.24	336
P8	Планировка дорожного полотна	км	1.450	306.54	444
P25	Установка щит затворов 2шт ПС80х80	кг	154	1.44	222
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	2	321	642
<b>Итого по каналу:</b>					<b>6134</b>
<b>3. В/х канал "Бак" F=340га, L=5.93KM</b>					
P28	Монтаж лоткового канала из Лр-80 L=0.63К	м3	81	85.89	6957
	Лр-80 L=0.816KM		77.8	70.37	5475
P15	Облиц. сечение канала МОН.бетоном дно и	м3	75	49.10	3683
P16	откосов L=0.596KM	м3	195	51.5	10043
P2	Выемка грунта	м3	8000	0.24	1920
P8	Планировка дорожного полотна	км	5.93	306.54	1818
P25	Установка щит затворов ПС 80х80 - 8шт	кг	539	1.44	776
P28	Монтаж сб.ж/бетона ТР-1.2	м3	7.644	92.96	710
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	7	321	2247
<b>Итого по каналу:</b>					<b>33629</b>
<b>4. В/х канал "Лоток" L=1/320KM F=46га</b>					
B16	Акведук (из мет.труб 400мм) L=0.04KM	кг	3702	0.8	2962
P10	Устр-во оголовков МОН.бетоном в стенки	м3	15	54.72	821
<b>Итого по каналу:</b>					<b>3783</b>
<b>5. В/х канал "ПМК" L=0,800KM, F=61га</b>					
P28	Монтаж сб.ж/бетон лотков из Лр-60 L=0.71	м3	67.8	70.37	4771
P2	Эксплуатационные работы по выемке грунта	м3	600	0.24	144
P8	Бульдозерные работы дорожного полотна	км	0.8	306.54	246

P25	Установка щит затворов -2шт ПС80х80	кг	154	1.44	222
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	2	321	642
<b>Итого по каналу:</b>					<b>6025</b>
<b>6. В/х канал "Соколок" L=2,2KM, F=290ra</b>					
P15	ОБЛИЦ.канала монолитным бетоном дно и	м3	140	49.10	6874
P16	откосов L=1.45KM	м3	386	51.5	19879
P2	Выемка грунта	м3	1000	0.24	240
P8	Планировка дорожного полотна	км	2.2	306.54	674
P25	Установка щит затворов 2шт ПС80х80	кг	154	1.44	222
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	2	321	642
P28	Монтаж сб.ж/бетона ТР-1.2	м3	3.822	92.96	355
<b>Итого по каналу:</b>					<b>28886</b>
<b>7. В/х канал "Жапалак" L=1,196KM, F=155ra</b>					
P28	Монтаж сб.ж/б лотков из Лр-60 L=1.530KM	м3	145	70.37	10204
P2	Выемка грунта	м3	1100	0.24	264
P8	Бульдозерные работы по устройству дорожного полотна	км	1.496	306.54	459
P25	Установка щит затворов -4шт ПС80х80	кг	308	1.44	444
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	4	321	1284
<b>Итого по каналу:</b>					<b>12655</b>
<b>8. В/х канал "Орке" L=6,992KM, F=390ra</b>					
A11	Вырубка деревьев d=21-40CM	шт	250	1.56	390
P15	ОБЛИЦ.канала МОН.бетоном L=1.92KM дно	м3	173	49.1	8494
P16	и откосов	м3	500	51.5	25750
P2	Экскаваторные работы по выемке грунта	м3	6000	0.24	1440
P8	Бульдозерные работы по устройству дорог!	км	6.992	306.54	2143
P25	Установка щит затворов 10шт ПС80х80	кг	462	1.44	665
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	6	321	1926
P28	Монтаж сб.ж/б трубы ТР-1.2	м3	7.644	92.96	710
<b>Итого по каналу:</b>					<b>41518</b>
<b>9. В/х канал "Кайырма" L=5.900KM, F=297ra</b>					
A11	Вырубка деревьев d=21-40CM	шт	310	1.56	483
P15	Облиц.канала МОН.бетоном L=0.85KM дно	м3	90	49.1	4419
P16	и откосов	м3	258	51.5	13287
P2	Экскаваторные работы по выемке грунта	м3	9000	0.24	2160

P8	Бульдозерные работы по устройству дорож!	км	5.9	306.54	1808
P25	Установка щит затворов 4шт ПС80х80	кг	308	1.44	444
P7	Гидропост с расход. бетона 5м3	шт	4	321	1284
P28	Монтаж сб.ж/б трубы ТР-1.2	м3	7.644	92.96	710
P10	Устройство соор-й в канале МОН.бетоном	м3	30	54.72	1642
P25	Акведук из металлических труб d=500MM	кг	1545	0.8	1236
<b>Итого по каналу:</b>					<b>27473</b>
<b><i>10. В/х канал "Труба" L=1,1KM, F=18ra</i></b>					
	Монтаж сб.ж/бетонных лотков из Лр-100,	м3	6.6	128.07	845
P28	Ло-80 L=0.120KM	м3	11.5	85.89	988
P8	Планировка дорожного полотна	км	0.450	306.54	138
<b>Итого по каналу:</b>					<b>1971</b>
<b>Всего стоимости реабилитации по АВП USD :</b>					<b>197241</b>
<b>Стоимость реабилитации на 1 га(всего:2012га), USD/га</b>					<b>98.03</b>

## УТВЕРЖДЕНО

на Общем собрании АВП «\_\_\_\_\_»  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2005 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

о резервном фонде АВП «\_\_\_\_\_»

1. Источниками образования резервного фонда АВП являются:

- взносы членов АВП;
- взносы соучредителей АВП;
- отчисления от хозрасчетных структур, создаваемых при АВП;
- прочие источники.

2. Образование резервного фонда в АВП за счет взносов членов АВП, планируемый размер за бюджетный год и его расходование должны быть согласованы с представителями членов АВП на Общем годовом собрании АВП.

Размер резервного фонда зависит от экономических возможностей фондообразующих источников и не имеет ограничение.

3. Размер создаваемого за год резервного фонда ежегодно должен быть определен в бюджете АВП.

Участие членов и соучредителей АВП в формировании резервного фонда пропорционально зависит от их участия в бюджете АВП.

4. Резервный фонд должен аккумулироваться на отдельном счете в банке за ряд лет и расходоваться в соответствии с пунктом 5 настоящего Положения.

5. Расходование суммы резервного фонда.

Резервный фонд может являться источником финансирования при:

- ликвидации аварий на каналах и сооружениях АВП;
- проведения безотлагательных ремонтных работ на объектах АВП;
- приобретении техники, механизмов, оборудования для нужд АВП;
- осуществления затратоемких мероприятий (реабилитация ВГМС, мелиорирование земель, восстановление вышедших из строя СВД, кап.ремонт оросительной и коллекторно-дренажной сети, строительство рыбопитомников и т.д.).

Резервным фондом АВП распоряжается Дирекция АВП в соответствии с решением Общего собрания о целевой направленности и суммы его расходования.

Расходование резервного фонда на другие цели (премии, зарплату, эксплуатацию ВГМС) не допускается.

6. Сумма резервного фонда не может распределяться между членами АВП, кроме как при ликвидации АВП.