

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**  
**по деятельности «Ассоциации водопользователей» проекта «ИУВР – Фергана»**  
**за период 2002 – 2007 г.г.**

**Задачи и достигнутые результаты на пилотных АВП за период II фазы**

Задачи	АВП в зоне пилотных каналов ФД		
	«Жапалак»	«Акбарабад»	«Зарафшан»
Улучшение организации водочета в АВП	v	v	v
Создание производственной базы АВП	-	частично	-
Улучшение планирования водопользования	v	v	v
Внедрение передовых методов водораспределения в каналах АВП	v	v	v
Улучшение использования воды	v	v	v
Обеспечение устойчивости работы АВП за счет:			
- изыскания дополнительных финансовых источников	v	изыскиваются	-
- информированности водопользователей	v	v	v
- определения стимулов для работников АВП	-	-	-
- улучшение системы отчетности и контроля АВП	v	v	v

**Правовые вопросы**

**Выработаны рекомендации и предложения по совершенствованию действующего законодательства на основе ведения пилотных объектов:**

1. *Выделенные орошаемые земли фермерам необходимо законодательно закрепить правом на воду;*
2. *Создание «рынка воды» из сэкономленного объема вод в пределах АВП;*
3. *Законодательством предусмотреть ответственность за нарушения водопользования не только для водопользователей, но и для водохозяйственных организаций.*
4. *Предусмотреть право на передачу АВП в пользование оросительную сеть межфермерского назначения и всю внутрихозяйственную коллекторно-дренажную сеть*
5. *Льготное налогообложение и льготное кредитование для АВП.*

Результаты работы были предметом рассмотрения на научно-практической конференции, организованной Аграрным комитетом Олий мажлиса РУз совместно с ЮСАИД.

**Разработаны рекомендации для осуществления благоприятного законодательства при создании и функционировании АВП в Республиках Узбекистан, Таджикистан и Кыргызстан.**

Указанные рекомендации легли в основу принятых в Таджикистане и подготовленных в Узбекистане Законов об ассоциациях водопользователей.

Разработанные рекомендации по решению проблем, связанных с созданием и функционированием ассоциаций водопользователей в Республике Узбекистан, переданы в законодательную палату Олий Мажлиса РУз, в Кабинет Министров РУз и в Минсельводхоз РУз.

### **Рассмотрены и разработаны соответствующие механизмы по разрешению споров:**

- возможные конфликты между АВП и водопользователями, между АВП и водохозяйственными организациями;
- проведен анализ существующих механизмов разрешения споров и конфликтов в действующих нормативно-правовых актах стран ФД;
- даны рекомендации по формированию судов аксакалов в местных органах власти;
- предложены механизмы по разрешению водных споров;
- даны рекомендации по предотвращению возникновения споров и конфликтов между водопользователями, между водопользователями и АВП, между АВП и ВХО.

### **Разработано «Руководство по ИУВР на уровне АВП»**

#### **В нем нашли отражение:**

- подход и стратегия по социальной мобилизации при создании АВП;
- схема взаимных обязательств АВП и водопользователей;
- организационные и экономические меры при создании и функционировании АВП;
- мелиоративное обслуживание водопользователей;
- споры, связанные с водными отношениями и механизм по их разрешению;
- анализ технико-экономических показателей АВП;
- организация взаиморасчетов между АВП и водопользователями;
- система отчетности и контроля в АВП.

*«Руководство» распространено между работниками АВП и водопользователями, рассмотрено во всех Минсельводхозах стран Ферганской долины, которые одобрили его.*

**Минсельводхоз РУз рекомендовал «Руководство» для служебного пользования во всех АВП, создаваемых в Республике.**

### **Технические аспекты**

#### **Организация водоучета внутри АВП, включая тренинг**

**Перечень изготовленного и установленного гидрометрического оборудования для пилотных АВП за счет проекта «ИУВР – Фергана»**

№№ п.п.	Наименование пилотных АВП	Типы водомерных устройств				Всего, шт.	Гидром. рейки, шт.	Гидром. мостики, шт.
		ВЧ, ВТ, шт	ВЛС, шт	ФР, ГЛ, шт	НС, шт			
1	Акбарабад	3	27	36	-	66	86	30
2	Зарафшан	-	20	1	5	26	43	9
3	Жапалак	56	12	60	-	118	124	32

*Примечание:* ВЧ - водослив Чиолетти; ФР - фиксированное русло;  
ВТ - водослив Томсона; ГЛ - градуированный лоток;  
ВЛС - водомерный лоток САНИИРИ; НС - насадки САНИИРИ.

Дополнительная потребность в водомерных устройствах для вновь созданных фермерских и дехканских хозяйств по состоянию на 31 декабря 2007 г. составила по:

- а. АВП «Акбарабад» – 118 ед.;
- б. АВП «Зарафшан» – 43 ед.;

**Разработаны рекомендации по организации водоучета на вновь созданных АВП на примере обследованных демонстрационных каналов во вновь созданных АВП. По ним изучались: степень оснащения каналов АВП средствами водоучета, регулирующими**

затворами, наличие отводов в канале по обслуживанию хозяйств и их оснащенность средствами водоучета и т.д.

Обследование демонстрационных каналов АВП показало, что их головные части преимущественно оснащены водомерными устройствами и регулирующими затворами. Однако, их отводы в фермерские хозяйства лишь частично оснащены ими. Так, из 398 отводов демонстрационных каналов в фермерские хозяйства только 117, или 29 % оборудованы гидрометрическими постами, из которых только 96 имеют регулирующие затворы.

Непосредственно на местах путем проведения практических тренингов проводилось обучение гидрометров и гидротехников АВП системе учета водопользования во вновь созданных АВП.

В ходе тренингов специалисты АВП непосредственно на местах под руководством консультанта по гидрометрии проекта проводили обследование головной части каналов, готовили место для установки гидропоста, выбирали тип водомерного устройства. Строительство и монтаж водомерного устройства, их оснащение осуществлялось в соответствии с требованиями стандартов.

### **Технологические аспекты**

Предложена альтернативная система водораспределения с учетом требований организации водопользования для мелких хозяйств – «Методика суточного планирования водопользования на уровне АВП».

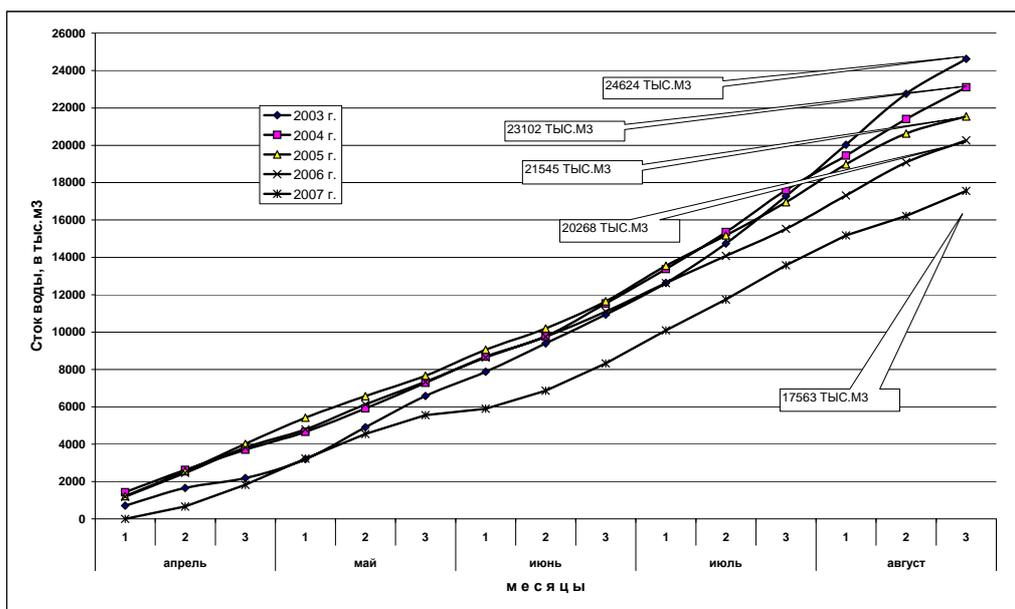
**«Методикой» решаются задачи по:**

- обеспечению водой водопользователей независимо от их размеров;
- равномерному распределению воды между водопользователями в соответствии с РО СХК;
- не ущемлению прав водопользователей на воду, расположенных в концевой части канала;
- сокращению использования непроизводительных потерь воды в ОС АВП и соответственно повышению КПД ОС;
- привлечению водопользователей к процессам планирования и проведения плана водопользования.

**«Методика» нацелена на:**

- требованиях к составлению плана водопользования (ГМР, РО СХК);
- способы подачи воды в отводы водопользователей (постоянный или сосредоточенный ток);
- создание ГВП по выращиванию однородных СХК;
- организацию подачи воды водопользователям в соответствии с их заявками.

Деятельность АВП проекта распространяет накопленный опыт по равномерному и справедливому водораспределению между водопользователями во вновь организованных АВП и в поле зрения исполнителей проекта находятся фактическое обеспечение водой пилотных АВП.



**Рис. 1. Динамика фактического водообеспечения каналов АВП «Акбарабад» в нарастающем итоге за вегетацию 2003 – 2007 г.г., в тыс.м<sup>3</sup>**

Как видно из рис.1., динамика фактического водообеспечения каналов АВП «Акбарабад» в нарастающем итоге за вегетацию 2003 – 2007 г. имеет тенденцию в сторону уменьшения. Если в 2003 году (начало создание АВП) водообеспечение каналов АВП за вегетацию составило 24,6 млн.м<sup>3</sup>, то в последние годы 2004 – 2007 г.г. водообеспечение составило соответственно 23,1, 21,5, 20,3 и в 2007 г. 17,6 млн.м<sup>3</sup>, что в условиях водопользования из ЮФК при наличии регулирующей емкости канала, формирования и использования маломинерализованных КДВ является позитивным фактором.

Создана система мониторинга водопользования, которой устанавливаются:

- использование всех видов вод в хозяйствах;
- водообеспеченность АВП, ее каналов и водопользователей;
- оперативная связь между АВП и ВХО, между АВП и водопользователями;
- равномерность водораспределения между водопользователями;
- стабильность подачи воды ВХО для АВП;

Система мониторинга в АВП позволяет оперативно произвести корректировку сроков и расходов подачи воды хозяйствам в графиках их водоподдачи.

**Таблица 2**

**Оценка степени ущемления в воде отводов водопользователей, расположенных в концевой части каналов и коллекторов АВП «Акбарабад» за вегетацию 2007 г.**

Каналы и коллектора АВП	СХК	Средняя водообеспеченность ГВП головной части ДК АВП, в %	Средняя водообеспеченность ГВП концевой части ДК АВП, в %	Отношение водообеспеченности ГВП концевой части ДК к головной части ДК, в %%
Акбарабад 1 и 2	Хлопок	107	130	121
	Пшеница	82	96	117
	Овощи	37	42	114
	Сады	74	77	104
РП - 1	Хлопок	130	132	102
	Пшеница	91	96	105
	Овощи	78	64	82

Каналы и коллектора АВП	СХК	Средняя водообеспеченность ГВП головной части ДК АВП, в %	Средняя водообеспеченность ГВП концевой части ДК АВП, в %	Отношение водообеспеченности ГВП концевой части ДК к головной части ДК, в %%
	Сады	105	97	92
РП - 2	Хлопок	116	93	80
	Пшеница	87	90	103
Гандабулак	Хлопок	87	91	105
	Пшеница	122	118	97
	Овощи	63	63	100
	Сады	84	80	95
Оккудук	Хлопок	111	98	88
	Пшеница	115	104	90

Методика меняет подход к оценке водообеспеченности ВП, т.е. оценка дается не по декадным показателям, а по итогам проведенных поливов. Это позволяет объективно оценить и увязать водообеспеченность хозяйств и деятельность АВП и ВХО.

Система мониторинга внедрялась и по вновь созданным АВП вдоль ЮФК и ХБК путем обучения специалистов АВП как по вопросам организации мониторинга, так и по методике суточного планирования и анализа водопользования.

Вдоль ЮФК к 2007 году функционировали 62 АВП.

Из – за большого объема работ по всем АВП, организованных вдоль ЮФК, исполнителями проекта для анализа водопользования в АВП выбраны по одной АВП с одним демонстрационным каналом в каждом районе Ферганской и Андижанской областях.

Мобилизаторами на примере демканала оказывалась методическая помощь в составлении суточного планирования водопользования работниками вновь созданных в зонах ЮФК и ХБК.

**Таблица 3**

**Оценка степени ущемления в воде отводов водопользователей, расположенных в концевой части демканалов АВП в зоне ЮФК за вегетацию 2007 г.**

Наименование АВП	Наименование демканала (ДК)	СХК	Средняя водообеспеченность ГВП головной части ДК АВП, в %	Средняя водообеспеченность ГВП концевой части ДК АВП, в %	Отношение водообеспеченности ГВП концевой части ДК к головной части ДК, в %%
Исмаилов	К – 11	Хлопок	101	102	101
		Пшеница	114	94	83
		Сады	91	109	120
Машъал	Коммунизм	Хлопок	74	68	92
		Пшеница	89	72	81
		Сады	109	113	104
Омад зилол	Гулистон	Хлопок	90	87	97
		Пшеница	91	100	110
Повулгон оби хает	Исоков – 2	Хлопок	72	91	126
		Пшеница	94	101	107

Как показывают данные табл.2 и 3 с внедрением суточного планирования водопользования в демканалах зоны ЮФК почти нет ущемления прав водопользователей на воду, расположенных в концевой части канала.

Реализация «Методики суточного планирования водопользования на уровне АВП» в созданных и функционирующих АВП вдоль ЮФК и ХБК и системы мониторинга

водопользования позволили уменьшить конфликты, связанные с водопользованием, между водопользователями и АВП, между АВП и каналом и между фермерскими хозяйствами.

Деятельностью АВП проекта совместно со специалистами АВП, созданных вдоль ЮФК и ХБК, в 2007 году осуществлялся **анализ водопользования**.

Материалы анализа водопользования в АВП характеризуют:

- плановый объем водозабора по всем источникам орошения по декадам, в нарастающем итоге за вегетацию;
- соотношение фактического к плановому объему водоподачи;
- соотношение фактической политой площади к плановой.

По всем АВП своевременно выявились причины фактического отклонения от плана и принимались меры по их устранению.

Из данных табл.4 видно, что доля водозабора из **дополнительных источников АВП** по районам колеблется в больших пределах – от 10 % (Кувинский район) до 32 % (Булакбашинский район), а ими было полито от 9 % до 32 % орошаемой площади районов.

**Таблица 4**

**Водозабор и гектарополивы по АВП в районах, расположенных вдоль ЮФК, по различным источникам воды**

№ п.п	Районы	Всего орошаемая площадь, га	Общий водозабор за вегетацию, млн.м3	в том числе в %		Всего гектарополивов	в том числе, в %%	
				из ЮФК	из доп. источн.		из ЮФК	из доп. источн
1	Хужаабд	3450	25,35	85	15	15419	84	16
2	Булакбаш	8630	59,27	68	32	39522	68	32
3	Мархамат	18624	116,3	87	13	43209	91	9
4	Кува	22037	204,4	90	10	121065	89	11
5	Ташлак	9855	54,2	82	18	41781	87	13
6	Ахунбабаев	4258	40,55	87	13	23660	90	10
7	Алтыарык	5763	49,32	86	14	29640	86	14

Как видно из данных табл.5, из 46 АВП ЮФК лишь 4 АВП не имеют дополнительных источников воды, 54 % АВП получают воду из дополнительных источников воды в пределах от 1 до 20 % от общего водозабора АВП за вегетацию. А у 37 % АВП водозабор из дополнительных источников воды колеблется в пределах от 21 до 40 %.

**Таблица 5**

**Обеспечение АВП водозабором из дополнительных источников**

Всего АВП	Водообеспеченность АВП за счет других источников, в %%				
	0	1 – 10	11 – 20	21 – 30	30 – 40
46	4	13	12	6	11

Водохозяйственная инфраструктура ЮФК уникальна и имеет сложную характеристику. Для трех районов Андижанской области: Ходжаабдский, Булакбашинский и Мархаматский **ЮФК** служит единственным надежным водным источником. Поэтому во время вегетации выделенный лимит ЮФК перераспределяется между тремя каналами ЮФК, Савай и Кыргызарик для повышения водообеспеченности орошаемых земель, подвешенных этим каналам.

При обеспечении водой 4<sup>х</sup> районов Ферганской области ЮФК в напряженные периоды вегетации нуждается в подпитке. Для повышения водообеспеченности орошаемых земель,

подвешенных к ЮФК, дополнительно вода привлекается из Исфарамся, Шахимарданся, КДС, СВД и из Кургантепинского и Каркидонского водохранилищ, которые являются регулирующими емкостями для Ферганской части ЮФК.

Как видно из табл. 4 и 5, для Андижанской и Ферганской частей ЮФК имеются большие внутренние резервы, позволяющие повысить водообеспеченность орошаемых земель районов за счет дополнительных источников. Для ИУВР водными ресурсами Ферганской и Андижанской областей необходимо изучить и уточнить характер их формирования.

В зоне пилотного Ходжибакирганского канала в виду острой нехватки воды между двумя районами введен межрайонный водооборот. Период водооборота установлен 6 дней. Три дня воду получает Б. Гафуровский район и три дня Дж. Расулевский. Такой же порядок был введен внутри Дж. Расулевского района, где между АВП и хозяйствами были установлены 1,5 дневные водообороты.

В зависимости от потребности воды составляется график водораспределения по дехканским хозяйствам. При этом в первую очередь вода подается на поливные участки, остро нуждающиеся в поливе. В течение полива никто из водопользователей заранее не знает, на какую площадь земель хватит объем подаваемой воды.

В 2007 году была предпринята попытка адаптировать суточное распределение воды в условиях введенного межрайонного водооборота.

Водопользователи были распределены на две группы. Первая группа водопользователей получала воду в первом такте трехдневного водооборота, а вторая группа в следующем трехдневном такте.

Суточные расходы воды каждой группы рассчитывались отдельно и при каждом такте водооборота определялся коэффициент корректировки отпускаемой воды на 1 га., который определяется отношением выделенного объема воды в канале к потребному суточному объему воды. С помощью расчетного коэффициента вводилась поправка в суточный график водооборота. Скорректированный суточный график являлся основой мониторинга водопользования внутри самой АВП.

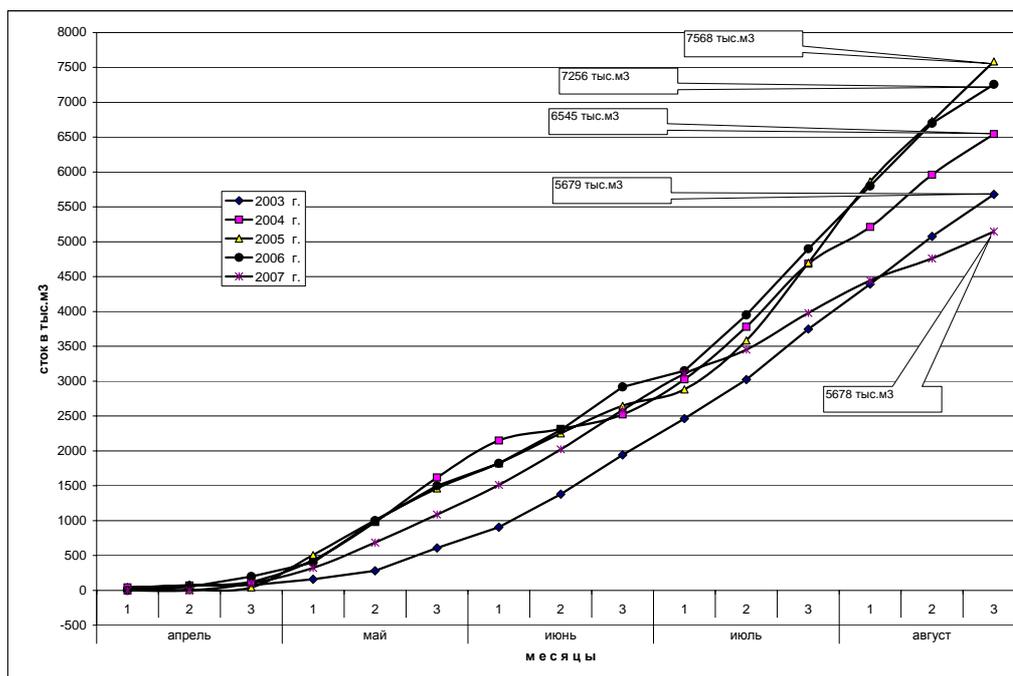
**Таблица 6**

**Показатели водоподачи между головной и концевой частями канала «Ак-каля»**

№№ п.п.	Отводы	Орош. пл-дь, га	Показатели водоподачи, тыс.м <sup>3</sup>		Средняя водообеспеченность, в %	Отношение водообеспеченности концевой части к головной части, в %%	
			План	Факт			
<b>I. Головная часть канала</b>							
1	Ярмагз	16,1	165	58	35	(41 / 44) * 100 = 93,2	
2	Худгиф-1	14,6	153	64	42		
3	Б. Хамдамов	60	734	300	41		
4	Ярмагз-2	50,7	525	274	52		
	<b>Итого</b>	<b>141,4</b>	<b>157,7</b>	<b>696</b>	<b>44,0</b>		
<b>II. Концевая часть канала</b>							
1	Сугд-1	16	187	81	43		
2	Сомон-1	46	575	266	46		
3	Сугд-2	25	332	123	37		
4	Сугд -3	40	463	164	35		
	<b>Итого</b>	<b>127</b>	<b>1557</b>	<b>634</b>	<b>41,0</b>		

Из табл.6 видно, что в целом по отводам канала «Ак-каля» водообеспеченность хозяйств была в пределах от 27 до 52%. Однако, водообеспеченность хозяйств, расположенных в концевой части, составляет 93,2 % от головной.

Для повышения водообеспеченности хозяйств, обслуживаемых каналом «Ак – каля», привлекались дополнительно водные ресурсы из Сырдарьи с помощью машинного водоподъема и часть сбросных вод с полей орошения.



**Рис. 2. Динамика фактического водообеспечения каналов АВП «Зарафшан» в нарастающем итоге за вегетацию 2003 – 2007 г.г., тыс.м³**

По пилотной АВП «Зарафшан» в условиях, когда источник питания канал Ходжибакирган не имеет регулирующей емкости и снабжение водой АВП в основном определяется климатическими условиями вокруг канала и когда АВП значительно не добирает плановый объем водопотребления (15,0 – 16,5 млн.м<sup>3</sup> в зависимости от состава выращиваемых культур), позитивным фактором для АВП «Зарафшан» следует считать достигнутый относительный рост водоподачи за период с 2003 г. по 2006 годы с 5679 тыс.м<sup>3</sup> (2003 г.) до 7568 тыс.м<sup>3</sup> (2005 г.) и 7256 тыс.м<sup>3</sup> (2006 г.), хотя в 2007 г. фактический объем водоподачи из – за большого маловодья упал до 5678 тыс.м<sup>3</sup>. (рис.2.).

### **Выводы и предложения по вопросам водопользования в АВП**

1. Организация суточного водопользования и его корректировка в АВП в соответствии с поданными заявками на воду показала свою высокую эффективность. По данным суточного водораспределения можно оценить своевременность подачи воды, водообеспеченность водопользователя и дать оценку деятельности АВП за вегетационный период. Организация постоянного мониторинга позволяет своевременно выявить недостатки в водопользовании и принять необходимые меры.
2. Суточное планирование водопользования позволяет организовать эффективное водораспределение и снизить потери воды в каналах АВП. В 2007 году суточное планирование водопользования, примененный в АВП «Акбарабад», позволил повысить эксплуатационный КПД каналов АВП с 0,66 до 0,78.
3. Как показывает проведенный анализ оценки степени ущемления прав водопользователей, расположенных в концевой части каналов АВП, что с применением суточного планирования водопользования в АВП вопрос об ущемлении водопользователей в концевой части канала теряет свою актуальность.

4. Предложенный порядок увязки управления водными ресурсами между ЮФК и АВП показал свою высокую эффективность. АВП в начале каждой декады были извещены достоверной информацией о водоподаче в каналы АВП, исходя из сложившейся водохозяйственной обстановки в самом ЮФК.
5. В маловодные 2006 – 2007 г.г., когда водные ресурсы в зоне ЮФК оказались ограниченными, были приняты меры по использованию в АВП коллекторно – дренажных вод, позволившие поднять водообеспеченность АВП в среднем на 25 – 30 %.
6. Проект «ИУВР – Фергана» рекомендовал существующим АВП новую методику планирования водопользования. Однако, во всех существующих АВП в делопроизводство применяется, как у приемников бывших колхозов и совхозов, старая методика декадного планирования. Необходимо подготовить всю нормативную документацию делопроизводства АВП, основанную на суточном планировании водопользования, и передать Минсельводхозу Руз для внедрения в делопроизводство водохозяйственных структур.
7. Необходимо организовать водохозяйственные взаимоотношения между АВП и каналами и ВХО по разработанному порядку в НИЦ МКВК, предусматривающему своевременное информирование АВП о предстоящей водопоставке АВП, исходя из водохозяйственной обстановки сложившейся вокруг канала.

### **Решение проблем мелиорации земель, дренажа и использование коллекторно – дренажных вод в АВП**

Проектом разработаны критерии оценки мелиоративного состояния орошаемых земель (МСОЗ) и технического уровня дренажных систем (ТУДС) для уровня АВП.

Дается необходимая информация для МСОЗ и ТУДС с перечнем организацией, располагающих необходимой информацией для анализа и оценки.

Рассмотрена организация работ и техническое обслуживание дренажных систем и мелиорации земель.

Намечен план мелиоративных мероприятий в пилотной АВП «Акбарабад» на краткосрочный и долгосрочный периоды с ожидаемыми результатами.

Определены круг решаемых вопросов ОГГМЭ, АВП и фермеров и соответственно их ответственность за эксплуатацию КДС.

Разработаны «Рекомендации по безопасному использованию КДВ на орошение в АВП».

Предложено пособие по решению мелиоративных проблем в АВП.

Указанные «Рекомендации» и пособие рассмотрены и одобрены Минсельводхозом РУз, распространены по областям Республики Узбекистан.

### **По экономическим аспектам деятельности АВП**

В целях осуществления устойчивого функционирования и развития АВП деятельностью АВП проекта **разработано «Руководство по бизнес – планированию в АВП»**. В нем нашли отражение цели и задачи АВП, текущее состояние ее инфраструктуры, резюме начинающего и действующего бизнеса, особенности маркетингового анализа и стратегического планирования, критерии эффективности мероприятий в АВП.

**В «Руководстве» нашли отражение:**

- цели и задачи бизнес – плана АВП;
- структура резюме начинающего и действующего бизнеса АВП;

- краткосрочные и долгосрочные программы в бизнес – плане АВП;
- особенности маркетингового анализа в бизнес – плане АВП;
- особенности стратегического планирования АВП;
- учет в бизнес – плане намечаемых затратно-мероприятий, и их увязка с годовыми взносами членов АВП;
- экономическая эффективность ремонтно – восстановительных работ в АВП;
- критерии эффективности мероприятий, связанных с инвестициями;
- макеты бизнес – планов на примере пилотных АВП «Акбарабад» и «Жапалак».

Кроме разработки «Руководства по бизнес – планированию в АВП», деятельностью АВП проводится анализ технико – экономических показателей АВП созданных и функционирующих в Узбекистане, в Таджикистане и Кыргызстане.

**Динамика технико-экономических показателей хозяйств – водопользователей АВП  
«Акбарабад» в зоне пилотного канала ЮФК в Узбекистане  
за 2003 – 2006 г.г.**

№№ п.п.	Показатели	Зона ЮФК			
		Годы			
		2003	2004	2005	2006
<b>I</b>	<b>Обслуживаемая орошаемая площадь, га</b>	2820	2820	2830,8	2830,8
<b>II</b>	<b>Удельные показатели на 1 га, \$/га</b>				
1	Фактический объем водозабора, тыс.м <sup>3</sup> /га	8,7	8,2	7,6	7,5
2	Фактический объем водоподачи, тыс.м <sup>3</sup> /га	6,9	6,8	7,0	6,9
3	Стоимость сельхозпродукции растениеводства, \$/га	528,3 <sup>*)</sup>	578,2 <sup>*)</sup>	683,5 <sup>*)</sup>	700 <sup>*)</sup>
4	Урожайность хлопка-сырца, ц/га	28,7	27,2	31,6	32
5	Затраты сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	479,7	529,8	595,2	593
	в том числе: - фактические затраты АВП, \$/га	3,2	3,3	4,3	6,7
6	Прибыль от сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	48,6 <sup>*)</sup>	48,4	88,3	107
<b>III</b>	<b>Затраты АВП в % от прибыли растениеводства</b>	6,6	6,8	4,9	6,3

Масштабы национальной валюты к доллару:

в 2003 г.. 1 \$ = 977 сум (Узбекистан)

в 2004 г 1 \$ = 1060 сум,

в 2005 г. 1 \$ = 1165 сум

в 2006 г. 1 \$ = 1240 сум

Примечание:

\*) – на уровне хозяйств

**Динамика технико-экономических показателей хозяйств – водопользователей АВП «Зарафшан» в зоне пилотного канала Ходжибакирган в Таджикистане за 2003 – 2006 г.г.**

№№ п.п.	Показатели	Зона ХБК			
		Годы			
		2003	2004	2005	2006
<b>I</b>	<b>Обслуживаемая орошаемая площадь, га</b>	1050	1050	1050	1050
<b>II</b>	<b>Удельные показатели на 1 га, \$/га</b>				
1	Фактический объем водозабора, тыс.м <sup>3</sup> /га	5,4	6,2	7,2	8,3
2	Фактический объем водоподачи, тыс.м <sup>3</sup> /га	4,8	5,2	5,8	7,3
3	Стоимость сельхозпродукции растениеводства, \$/га	599,2	525,1	610,4	554,3
4	Урожайность хлопка-сырца, ц/га	19,3	22,8	23,2	23,4
5	Затраты сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	391,8	492,2	503,5	527,1
	в том числе: - фактические затраты АВП, \$/га	3,5	2,13	3,43	4,49
6	Прибыль от сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	207,4	32,9	106,8	27,2
<b>III</b>	<b>Затраты АВП в %% от прибыли растениеводства</b>	1,7	6,5	3,2	16,5

Масштабы национальной валюты к доллару:

1 \$ = 3,12 сомони (Таджикистан)

По технико – экономическим показателям АВП «Зарафшан» следует сказать, что здесь в целом отмечается положительная динамика роста урожайности основной продукции – хлопка – сырца с 19,3 ц/га в 2003 г. до 22,28 – 23,4 ц/га в последние 2004 – 2006 г.г.

Однако, на рентабельность сельхозпроизводства (растениеводства) оказало влияние снижение цены представленного хлопка – волокна на бирже.

**Динамика технико – экономических показателей хозяйств – водопользователей АВП в зоне пилотного Араван-Акбуринского канала в Кыргызстане за 2002 – 2006 г.г**

№№ п.п.	Показатели	Зона Араван-Акбуринского канала				
		АВП «Жаны Арык»				
		2002	2003	2004	2005	2006
<b>I</b>	<b>Обслуживаемая орошаемая площадь, га</b>	1006	1006	1006	1006	1390
<b>II</b>	<b>Удельные показатели на 1 га, \$/га</b>					
1	Фактический объем водоподачи, тыс.м <sup>3</sup> /га	11,3	11,1	7,3	9,9	7,0
2	Стоимость сельхозпродукции растениеводства, \$/га	552	604,7	683	614,6	586,6
3	Затраты сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	219	239,5	282	312,2	298,1
	в том числе: - фактические затраты АВП, \$/га	1,95	2,14	2,44	8,95	2,83
4	Прибыль от сельхозпроизводства (растениеводства), \$/га	333	365,2	401	302,4	288,5
<b>III</b>	<b>Затраты АВП в %% от прибыли растениеводства</b>	0,6	0,6	0,7	2,95	1,0

Масштабы национальной валюты к доллару:

1 \$ = 43 сом (Кыргызстан) в 2002 – 2004 г.г.

1 \$ = 41 сом в 2005 г.

Примечание:

\*) - 156 га болота временно снято с орошаемой площади и переведено на пастбище

По технико – экономическим показателям сельхозпроизводства хозяйств АВП «Жаны Арык» за последние 2005 и 2006 г.г. отмечается некоторое снижение прибыли от сельхозпроизводства (растениеводства) от уровня 401 \$/га в 2004 г. до 302,4 – 288,5 \$/га в 2005 и 2006 г.г. Здесь так же повлияло колебание цен на рынке.

### **Деятельностью АВП подготовлены следующие руководства, пособия и рекомендации:**

1. Руководство по интегрированному управлению водных ресурсов на уровне АВП.
2. Руководство по разработке бизнес – плана для ассоциации водопользователей
3. Руководство по распределению оросительной воды на уровне АВП
4. Пособие по мониторингу водопользования в АВП
5. Пособие по планированию и осуществлению ремонтно – восстановительных работ в АВП
6. Пособие по водоучету в АВП
7. Пособие по решению мелиоративных проблем в АВП.
8. Рекомендации по безопасному использованию дренажных вод на орошение.

Разработанные руководства, пособия и рекомендации были рассмотрены Минсельводхозом РУз и рекомендованы к практическому использованию в созданных и функционирующих АВП не только в Ферганской долине, но и по всей Республике.

### **Тренинг**

На тренингах, проводимых в четырех точках Ферганской долины (в Согдийской обл. Таджикистана, в Ферганской и Андижанской областях Узбекистана, в Ошской области Кыргызстана), осуществлялось распространение опыта пилотных АВП «Акбарабад», «Зарафшан» на более 76 АВП, созданных вдоль ЮФК, ХБК и ААК.

На тренингах принимали участие руководители и специалисты АВП, ВХО, хозяйств – водопользователей, которые проходят обучение по различным направлениям деятельности.

За время действия III фазы проекта (2005 – 2007 г.г.) прошли обучение около 1500 человек – руководителей и специалистов из трех стран Ферганской долины.

### **Трудности и проблемы, с которыми столкнулась деятельность АВП проекта при реализации задач проекта:**

1. Низок уровень образования специалистов – водников во вновь образованных АВП вдоль ЮФК и ХБК. Это требует больших усилий по распространению результатов пилотных АВП во вновь образованных.
2. В отводах каналов вновь созданных АВП вдоль ХБК и ЮФК, на которые подвешены множество водопользователей, оснащенность средствами водоучета и регулируемыми затворами составляет лишь 30 %. Это не позволяет качественно организовать распределение воды между мелкими водопользователями и провоцирует возникновение конфликтных ситуаций при водопользовании.
3. Необходимо упорядочить оперативные и экономические взаимоотношения между АВП и приусадебными участками (необходимо определить ответственных лиц в махаллях или сельских управах для организации получения и распределения воды между владельцами приусадебных хозяйств, создать правовую базу для заключения договоров между махаллей и

АВП, пересмотреть нормы водоподдачи в приусадебные хозяйства с учетом реалии выращиваемых культур).

4. Необходимо усилиями Минсельхозов и их структур на местах повсеместно внедрить предложенную НИЦ МКВК «Методику суточного планирования и мониторинга водопользования на уровне АВП» вместо традиционно используемой в АВП декадного планирования и мониторинга водопользования в АВП.

5. Необходима программа государственной поддержки АВП по направлениям:

1. Реабилитации внутрихозяйственной оросительной и коллекторно – дренажной сети;
2. Создания материально – технической базы АВП;
3. Обеспечения для АВП льготного кредитования;
4. Создание в бассейновых, областных структурах Минсельхозов отделов по поддержке создаваемых и функционирующих АВП по различным направлениям, особенно по организации средств водоучета в АВП, обучению кадров АВП, по обеспечению АВП руководствами и пособиями по различным направлениям их деятельности и т.д.;

6. Необходимо ускорить в Узбекистане принятие Закона об АВП с учетом сделанных предложений НИЦ МКВК.

**Руководитель деятельности АВП  
Проекта «ИУВР-Фергана»**

**М.А. Пинхасов**