

**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)**

**Отчет
О выполнении работ по позиции С 1.2
“Разработка принципа платёжеспособности водопользователей на
уровне фермерских хозяйств”**

(Блок – “Инструменты ИУВР”)

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

В.А. Духовный

**Директор проекта от IWMI,
к.т.н.**

Х. Мантрителике

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

В.И. Соколов

**Лидер блока
“Инструменты ИУВР”**

М.Г. Хорст

**Эксперт по агроэкономике
проекта “ИУВР-Фергана”**

С.А. Нерозин

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Эксперт по агроэкономике
проекта “ИУВР - Фергана”, к.б.н.

С.А. Нерозин

Консультант-экономист
проекта “ИУВР - Фергана”, к.э.н.

М.А.Пинхасов

Оглавление

	Стр.
1	Методическая помощь и организация мониторинга приходно-расходных статей бюджетов фермеров хозяйств – индикаторов базовых АВП.....4
2	Оценка и анализ бюджетов ФХ – индикаторов и других факторов влияющих на платежеспособность водопользователей9
3	Оценка и анализ платежеспособности фермеров – водопользователей с учетом специфики трех стран, участвующих в проекте.....9
4	Разработка предложений о возможных размерах оплаты фермерами-водопользователями за оказываемые им услуги АВП.....11

С – 1.2. Разработка принципа платежеспособности водопользователей на уровне фермерских хозяйств

1. Методическая помощь и организация мониторинга приходно-расходных статей бюджетов фермеров хозяйств – индикаторов базовых АВП

За базовую основу агромониторинга была принята методика апробированная в проекте “WUFMAS”. Ежемесячные данные, представляемые исполнителями трансформировались региональным экспертом в сводный материал, где проводилась пооперационная группировка согласно специфике проводимых работ, сложившимся физическим и материальным затратам по отдельным позициям (механизированный труд, ручной труд, использование водных ресурсов, удобрений, средств химзащиты растений от вредителей и болезней, семенного материала и транспорта), что позволяло рассчитать переменные и постоянные затраты, общую и чистую прибыль от сельхозпроизводства. Сводные формы мониторинга представлены в формах А-1 по А-10, с прилагаемой к ним инструкцией по заполнению.

Формы для анализа приходно-расходных статей фермерского хозяйства – индикатора.

Область _____ Район _____ АВП _____

Ф.И.О. Фермера _____

Ф/Х _____ год _____ Площадь (га) ____

Механизированный труд

Форма А-1

Дата	Наименование операции	Марка трактора	Марка орудия	Ед. измерения (га)	Количество (маш/час, га)	Цена за единицу (маш/час, сум)	Общая стоимость операции, (сум)
Итого:							0

Ручной труд

Форма А-2

Дата	Наименование операции	Количество (чел/дней)	Цена за чел/день, (сум)	Общая стоимость операции, (сум)
Итого:				

Использование семян

Форма А-3

Дата	Сорт семян	Ед. измерения	Использованное количество,	Цена за кг семян, (сум)	Общая стоимость семян, (сум)

Все данные вписывать в расчете на всю площадь индикативного поля.

Применяемые средства хим.защиты от сорняков, вредителей и болезней

Форма А-4

Дата	Вид средств, наименование	Ед. измерения	Использованное количество	Цена за 1 ед. (сум)	Общая стоимость средств, (сум)

Применение удобрений

Форма А-5

Дата	Вид удобрения	Ед. измерения	Использованное количество	Цена за 1 тонну, (сум)	Общая стоимость удобрений, (сум)
	Итого:				

Использование воды в поле

Форма А-6

Дата	Назначение полива	Ед. измерения	Количество воды, поданное в поле	Цена за 1 тыс.м ³ (сум)	Общая стоимость, (сум)
	Итого:				

Использование транспорта для перевозки

Форма А-7

Дата	Цель работы	Вид транспорта	Расстояние перевозки, (км)	Количество, (т/км)	Цена за единицу, (сум)	Общая стоимость, (сум)
	Итого:					

Полученная продукция

Форма А-8

Дата	Вид продукции	Название продукта	Ед. измерения	Количество урожая собранного на поле	Цена за единицу, (сум)	Общая стоимость, (сум)
	Итого:					

Постоянные затраты

Форма А-9

Наименование затрат	Ед. измерения	Величина затрат, (сум) за поле	Примечание
	Итого:		

Расчет затрат и прибыли по хозяйству

Форма А-10

Показатели		Единица измерения	Показатели в нац.валюте	Показатели в USD
Семена		кг/га		
		д.ед/га		
Удобрения		кг/га		
		д.ед/га		
Средства защиты растений	ядохимикаты	кг/га		
		д.ед/га		
	биологические	штук, г/га		
		д.ед/га		
Механизированный труд		маш-час/га		
		д.ед/га		
Транспорт		д.ед/га		
Ручной труд		чел-дней/га		
		д.ед/га		
Вода		тыс.м ³ /га		
		д.ед/га		
∑ Переменных затрат		д.ед/га		
Урожай		тонн/га		
Стоимость продукции		д.ед/га		
Валовая прибыль		д.ед/га		
∑ Постоянных затрат		д.ед/га		
Чистая прибыль		д.ед/га		

Инструкция по заполнению агроэкономических форм в ФХ – индикаторах

Форма 1. Машины и механизмы. Следует поочередно фиксировать все механизированные работы, проведенные на пилотном участке за полный сельскохозяйственный год. Статьи затрат должны учитывать время и стоимость использования сельхозтехники на производстве конкретной культуры только в границах пилотного участка. Единица измерения - маш/час, в колонке "количество единиц" - затраты времени, выраженные в количестве затраченных на операцию маш/часов, стоимость одного маш/часа отражать в национально валюте. Если фермер при использовании сельскохозяйственной техники оплачивает только стоимость ГМС в колонке единицы укажите кг, т горюче-смазочных материалов. Общая стоимость проведенной операции (предпоследняя колонка) определяется произведением количества затраченного времени (выраженное в маш/час) на цену одного маш/часа (выраженного в национальной валюте).

Форма 2. Ручной труд. Эта статья включает любые затраты, связанные с применением ручного труда на поле, учитывая труд самого фермера и всех привлеченных рабочих (ручная уборка корневищных остатков, ручная планировка края карты, прореживание, прополка сорной растительности, ручные работы, связанные с проведением вегетационных поливов, ручная чеканка, ручной сбор урожая и др.). Следует поочередно

указать все проводимые на поле работы, единица измерения - чел/ день. В колонке " количество единиц " - затраты времени на проведение операции, выраженное в чел/ днях. Стоимость одного чел/ дня отражать в национальной валюте. Общая стоимость проведенной операции (предпоследняя колонка) определяется произведением количества затраченного времени на цену одного чел/ дня.

Форма 3. Семена. Эта статья включает в себя расходы на приобретение семян, использованных на пилотном участке, единица измерения - кг. В колонке "количество единиц" -указать количество (кг) семян, высеянных на поле. Стоимость одного кг семян отражать в национальной валюте. Общая стоимость затраченных семян на поле определяется произведением количества (кг) затраченных семян на цену одного килограмма семян.

Форма 4. Средства защиты растений. Эта статья затрат включает стоимость любых химических и биологических препаратов, использованных на поле для борьбы с болезнями, вредителями, сорняками, а также препаратов, регулирующих рост и развитие растений, дефолианты. В колонке "вид средства" следует указать официальное название препарата, в колонке единица измерения" - кг, в колонке " количество единиц " указать использованное на поле количество препарата, в колонке "цена за единицу" указать цену одного кг препарата в национальной валюте. Общая стоимость (последняя колонка) определяется произведением количества затраченного препарата на цену одного килограмма (в национальной валюте).

Форма 5. Удобрения. Эта статья учитывает затраты, связанные с приобретением использованных на пилотном участке минеральных и органических удобрений. В колонке "вид удобрения" следует указать полное название закупленного удобрения, единица измерения - тонна (в туках). В колонке " количество единиц " указать общее количество использованного на поле данного вида удобрения в тоннах, в колонке "цена за единицу" указать цену за одну тонну удобрений. Общая стоимость (последняя колонка) определяется произведением количества использованного удобрения (тонн) на цену одной тонны удобрений (в национальной валюте).

Форма 6. Вода. В республиках Центральной Азии, где оросительная вода имеет цену, следует заполнять эту форму согласно стоимости воды, которую устанавливают водохозяйственные организации, доставляющие ее пользователям. Затраты, связанные с услугами АВП указать в форме 9. В данной форме следует указать назначение полива (влагозарядка, предпахотный полив, промывные поливы, вызывной для получения всходов, вегетационные поливы и др.), единица измерения - тыс.м³/площадь поля. В колонке " количество единиц " указать Объем оплаченной за полив воды для всей площади пилотного участка. В колонке "цена за 1 тыс.м³" указать стоимость воды в национальной валюте. Общая стоимость воды, затраченной на полив (предпоследняя колонка), определяется произведением количества оплаченной воды за полив (тыс.м³/площадь поля) на цену одной тысячи м³ воды в национальной валюте. Для республик, где стоимость воды входит в сельскохозяйственный налог (например, для Узбекистана), эта форма заполняется за исключением двух последних колонок.

Форма 7. Транспорт. Эта статья включает все расходы, связанные с перевозкой семян, удобрений, ГМС, рабочих на поле, полученной продукции на склад и др. В форме следует указать цель перевозки, вид транспорта, расстояние перевозки в км, количество перевезенной продукции (тонн), цену за единицу перевозки (одной тонны/ км) в национальной валюте. Общая стоимость определяется произведением количества

(тонн/км) перевезенной продукции на цену за единицу (тонн/км), выраженную в национальной валюте.

Форма 8. Продукт. В данной форме полученная на всем поле сельскохозяйственная продукция рассматривается отдельно - основной вид продукта и субпродукт.

Для хлопчатника основным видом продукции является хлопок - сырец, побочным продуктом (субпродукт) является гуза-пая, которая может быть продана за определенную цену. Для риса пшеницы основным продуктом является зерно, субпродуктом - солома. Если субпродукт, полученный на пилотном участке был продан, то в форме следует указать его цену. Единица измерения для этой формы выражается в тоннах. Если урожай собирался неоднократно, то следует указать собранное его количество по отдельным сборам (например, для хлопчатника). В колонке "цена за единицу" указать стоимость одной тонны продукции в национальной валюте для каждого отдельного сбора. Общая стоимость продукции для отдельного сбора определяется произведением количества (тонн) отдельного сбора продукции на его цену за единицу (тонну) отдельного сбора (в национальной валюте).

Форма 9. Постоянные затраты. В эту форму надо вписать все затраты непосредственно несвязанные с производством культуры, например такие, как: затраты на электроэнергию, оборудование, оплата аренды земли, амортизация и ремонт техники, ремонт зданий, сооружений, складов, включая дороги, различного вида налоги, услуги АВП. Так как в различных республиках вид постоянных затрат неодинаков, следует указать какие именно постоянные выплаты производятся в привязке к Вашему хозяйству.

2. Оценка и анализ бюджетов ФХ – индикаторов и других факторов влияющих на платежеспособность водопользователей

Финансовые затраты по отдельным статьям расходов, сложившиеся в 20-ти фермерских хозяйствах – индикаторах в 2008 году, а также анализ себестоимости полученной сельхозпродукции, валовой и чистой прибыли приведены в отчете по позиции С – 1.1. “Детальное изучение аспектов финансовой и экономической осуществимости организации интегрированного управления водными ресурсами на уровне ФХ-индикатора”

3. Оценка и анализ платежеспособности фермеров - водопользователей с учетом специфики трех стран, участвующих в проекте

Путем опроса установлено, что все фермеры, имеющие прибыль не менее 100 \$/га, вне зависимости от выращиваемой культуры готовы и фактически выплачивают в АВП все начисленные им суммы за оказанные услуги. В соответствии с заключенными договорами между АВП и ФХ, оплата фермерами за поставку оросительной воды на границу их хозяйств должна производиться поквартально. Однако, на практике, реализовать это положение достаточно сложно, так как большая часть фермеров испытывает материальные затруднения (одна из основных причин – несвоевременные выплаты за сданный урожай). Отдельные фермеры не полностью погашают начисленные на них суммы, или даже отказываются от оплаты, мотивируя это нарушением договорных обязательств со стороны АВП (воду подали не в заявленном объеме, в результате чего

полито не все поле, или воду подали позже заявленного срока, что в конечном счете отрицательно повлияло на урожайность возделываемой культуры). Такие фермеры имеются в каждой АВП и их процент колеблется от 10 % (Киргизия) до 20 % и более (Узбекистан, Таджикистан). Таким образом, сложный и временами острый характер приобретает вопрос о взаиморасчетах между фермерами и АВП.

Рассмотрим ситуацию на уровне ассоциации водопользователей, которая заключает с фермерами индивидуальный договор на поставку воды в период вегетации и согласно обязательствам должна в указанные сроки предоставить необходимый объем заявленного ресурса к границе ФХ. Реально ли это положение полностью и качественно реализовать на практике, т.е. обеспечить оросительной водой до 300 – 400 и более мелких фермерских хозяйств, да еще делать это несколько раз в сезон по каждой возделываемой сельхозкультуре? Несомненно, что качественно выполнять это достаточно сложно и отдельные ФХ несвоевременно или не в полном объеме получают заявленную воду (как правило, это водопользователи расположенные в “хвосте” внутривоспользовательских оросителей). В настоящее время это проблема частично решается за счет проводимого укрупнения ФХ, которое окончится к вегетации 2009 года и создаст более благоприятные условия для функционирования АВП, т.к. снизится как минимум втрое количество ФХ, обслуживаемых одной АВП, будут укрупнены участки занятые отдельными культурами, значительно упростится график поливов АВП, появится возможность более качественно осуществить вододеление по ФХ и контролировать процесс водоподдачи в вегетационный период. По нашему мнению, это организационное мероприятие окажет положительное воздействие на сам процесс сельхозпроизводства, повысит уровень рационального использования водных ресурсов в масштабе АВП, увеличит доходность ФХ, что в свою очередь снизит количество претензий предъявляемых отдельными фермерами к ассоциации.

Согласно сложившейся практике оплата за воду фермерами производится в расчете на комплексный гектар и её размер определяется индивидуально по каждой АВП в зависимости от обслуживаемой площади ФХ. При этом размер оплаты не зависит от доходности возделываемой культуры и количества поданной воды на границу ФХ, а определяется общим объемом воды, полученной АВП из канала, и складывающимися эксплуатационными затратами в АВП. Такой порядок начисления платы за услуги АВП, по нашему мнению, не является справедливым по отношению к фермерам, особенно к тем кто выращивает стратегические культуры (хлопчатник, зерноколосовые) и продукция которых закупается по государственным фиксированным ценам. Более правильным и справедливым следует признать принцип оплаты фермером за фактически полученные

объёмы оросительной воды. Однако производить расчеты фермеру с АВП по реально полученным объемам воды в настоящее время невозможно, так как для этого необходимо оборудовать каждое ФХ водомерным устройством, обучить фермеров методике водоучета, а затем фиксировать в период вегетации совместно со специалистом АВП складывающую водоподачу.

Собираемость средств в АВП от индивидуальных водопользователей тесно связана с доходностью фермерских хозяйств, в которых уровень получаемой прибыли существенно различается в зависимости от возделываемых культур.

Ориентировочная прибыль, получаемая фермерами при производстве отдельных сельхозкультур, по областям охваченным проектом “ИУВР - Фергана” (2008 г.*)

Область	Сады (\$/га)	Виноград (\$/га)	Хлопчатник (\$/га)	Зерноколосовые (\$/га)	Овощи (\$/га)
Андижанская	753	1476	360	320	470
Ферганская	690	1340	317	305	490
Ошская	781	1274	450	392	510
Согдийская	619	1311	407	336	530

* - приведенные сведения о доходах фермеров взяты из предварительных отчетов агропромов

Дестабилизирующим фактором, отрицательно влияющим на показатель собираемости взносов в АВП является несвоевременная выплата фермерам денежных средств за сданный ими урожай. Так в Узбекистане, полный расчет за принятый урожай хлопка-сырца или зерноколосовых производится хлопкозаводами и заготовительными пунктами в течение 6-ти месяцев и более. В Таджикистане и Киргизии фьючерские компании, после оформления закупки урожая, в ожидании роста рыночных цен затягивают срок его реализации на еще большее время. В результате таких действий фермеры из-за ограниченности материальных средств не могут своевременно рассчитаться с АВП за оказанные услуги по поставке воды и подготовиться к текущим сельскохозяйственным работам.

4. Разработка предложений о возможных размерах оплаты фермерами-водопользователями за оказываемые им услуги АВП

1. Комплекс дополнительных организационных и финансовых мер для устойчивого и гарантированного водообеспечения на уровне АВП-ФХ в настоящее время является необходимым инструментом для повышения эффективности использования водных ресурсов в сельхозпроизводстве.

2. Существующий размер оплаты в АВП за подачу оросительной воды в фермерские хозяйства рассчитан на комплексный гектар и не учитывает доходность возделываемой культуры и конкретные объемы поданной воды на границу ФХ.

3. Платежеспособность фермеров напрямую связана с финансовыми результатами сельхоздеятельности ФХ и получаемого ими дохода от возделывания сельхозкультур.

4. Специализация сельхозпроизводства и степень рентабельности возделываемой культуры должны служить индикатором при определении размеров оплаты фермеров в АВП.

В этой связи предлагается в 4 пилотных АВП (по одной ассоциации на область) пересмотреть оплату фермеров за водохозяйственные услуги и временно оценивать размер их взносов в ассоциацию по следующему принципу:

- для стратегических культур (хлопчатник, зерноколосовые) установить фиксированный тариф за услуги АВП в размере 15 - 17 \$/га (Узбекистан)
- для остальных культур, имеющих сбыт на свободном рынке, установить плату в виде отчисления 6 - 7% от полученной прибыли с 1 гектара (Узбекистан, Таджикистан, Киргизия)

Учитывая окончание процесса укрупнения фермерских хозяйств входящих в состав АВП “Акбарабад”, предлагается переоборудовать места установки водомерных устройств (где это необходимо) на границу новых ФХ и в пяти из них установить плату за воду по реально полученным объемам в течении вегетации.

Таким образом, мы на практике протестируем два различных подхода оплаты за оросительную воду и оценим степень удовлетворенности фермеров и АВП при взаиморасчетах за этот ресурс.

5. Устойчивое и эффективное функционирование АВП напрямую связано с уровнем собираемости взносов от индивидуальных водопользователей. Учитывая, что многие ФХ задерживают оплату за услуги АВП по причине несвоевременных расчетов за сданной урожай, предлагается решением областных хокимов обязать организации, принявшие урожай для его переработки и последующей реализации, в месячный срок после документально оформленного акта о приемке урожая выплатить в пилотную АВП сумму начисленную на ФХ за ирригационные услуги.

6. Для повышения технологической дисциплины в АВП рекомендуется применять санкции за задержку подачи заявленного объема воды на срок более 5-7 дней и считать такие действия нарушением договорных обязательств с обязательным снижением объема выплат в АВП равноценным понесенному ущербу в урожае.

7. Предложенные принципы предполагается апробировать в нескольких пилотных АВП проекта «ИУВР-Фергана» в течение 2009-2010 годов.

8. АВП является самостоятельной организацией, созданной по инициативе ФХ и водохозяйственных организаций, и осуществляющей свою деятельность главным образом за счет средств поступаемых от фермеров. Для устойчивого и эффективного функционирования АВП, в хозяйствах которой существует госзаказ на отдельные виды сельхозпродукции, необходимо оказать государственную финансовую поддержку, размеры которой должны временно составлять не менее 20-25 % от утвержденной годовой сметы АВП и осуществлять её за счет бюджета БУИСов по отдельным направлениям затрат (материально-техническое обеспечение, проведение реабилитации ГМС).