

ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ ДВУХСТАВОЧНОГО ТАРИФА ЗА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ АВП ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ

*О.Б. Анарбеков, М.А. Пинхасов, Н.А. Гаипназаров, К.М. Жумабоев
Субрегиональный офис IWMI по Центральной Азии, НИЦ МКВК,
специалист управления водными ресурсами, совместный проект АБР и ШАРС,
Субрегиональный офис IWMI по Центральной Азии*

В этой статье дается необходимость пересмотра ценаобразования за услуги водоподачи в АВП. В частности, дается информация о преимуществе перехода на двух-ставочный тариф. Преимущество двух-ставочного тарифа состоит в том, что он способен урегулировать конфликт. Его часть, привязанная к объему, может основываться на предельных затратах и поощрять к меньшему использованию воды, в то время как его постоянная часть может быть использована для возмещения любого дефицита и служить гарантом поступления определенного дохода безотносительно к тому, сколько воды доступно и поставляется. Даже для расходов по эксплуатации и техническому обслуживанию имеется фиксированный компонент, который не зависит от объема поставляемой воды, и эти постоянные или фиксированные издержки должны оплачиваться даже тогда, когда вода не используется в течение одного сезона. Недостатком является то, что это всё сравнительно сложно для калькуляции и трудно для понимания фермеров.

Также в этой статье представлен практический пример вычисления двух-ставочного тарифа в АВП «Акбарабад», Кувинского района, Ферганской Области, Узбекистана.

I. Введение

Установление цен на воду и повышение стоимости эксплуатации и технического обслуживания ирригационных систем многие десятилетия были вопросами из разряда дискуссионных. Низкая цена на воду, используемую для целей ирригации, вызывает споры, равно как и небольшой процент фермеров, оплачивающих счета. Некоторые водопользователи практически отказываются платить, даже когда плата за воду ниже фактических расходов по эксплуатации и техническому обслуживанию (Ахманд 2002; Истер 1993; и др.). Это создает серьезные проблемы как для организаций, занимающихся вопросами ирригации, так и в долгосрочной перспективе для фермеров, водопользователей. Если производимая оплата ниже себестоимости доставки водных ресурсов, используемых водохозяйственной организацией на цели орошения, её стабильное существование, без государственных субсидий, может быть подвергнуто риску.

Плата за воду взимается с фермеров по двум основным причинам:

➤ Для покрытия стоимости эксплуатации и технического обслуживания с тем, чтобы организация могла выполнить свою миссию. Во многих случаях, в оплату необходимо включение стоимости капитала, предназначенного для обновления основных фондов организации.

➤ Вторая причина заключается в том, чтобы плата за воду заставила фермеров использовать экономно водные ресурсы в расчете на единицу продукции, т.е. использовать её более эффективно или получить большую чистую прибыль в расчете на единицу воды, или же и то и другое вместе.

Исторически, первая цель была в фокусе внимания существующих структур по взиманию платы, но по мере того, как нарастает проблема нехватки воды в

регионе в частности, в Центральной Азии, задача более эффективного использования приобретает всё большее значение и ей уделяется приоритетное внимание.

Для достижения двух первостепенной важности задач: возмещения издержек и снижения уровня водопотребления в расчете на единицу продукции при эксплуатации ирригационной системы, необходимо обратиться к двум ключевым вопросам: во-первых, создать механизм эффективного ценообразования с учетом местных условий и, во-вторых, разработать стратегию эффективного взыскания платежей.

II. Размеры тарифных ставок за ирригационные услуги в различных странах варьируются в весьма широком диапазоне:

✓ по объему от 1-1,3 USD за 1000 м³ (Колумбия, Канада, Румыния) до 290 USD (Израиль);

✓ по площади от 0,3 USD за 1 га (Пакистан) до 538 долларов США за га (оазисы Туниса) и даже до 800 USD за га в критические маловодные периоды (Мальта);

✓ по времени от 1,6 USD в час до 191 доллара США за поливной сезон (Бангладеш).

По данным ФАО среднемировые уровни тарифов составляли в 2004 г. порядка 20 USD/1000 м³ и 40–50 USD/га в год. Максимальная же тарифная ставка зарегистрирована в Голландии (1300 USD за 1000 м³) для тепличных хозяйств с подачей из муниципальных систем питьевого водоснабжения.

Следует особо отметить, что средние уровни объемных тарифов в высокоразвитых и развивающихся странах (за исключением бывших республик СССР) кардинально не различаются между собой. Этот факт косвенно свидетельствует, что и развитые страны придерживаются протекционистской политики, стараясь защитить интересы национального аграрного сектора. Заслуживает внимания также факт, что осредненные уровни объемных тарифов не слишком различаются, как уместно было бы предположить, для аридных и гумидных климатических зон.

Несколько иная ситуация сложилась в мировой практике с тарифами, зависящими от орошаемой площади. Тарифы в странах, расположенных в гумидной зоне, например, в Японии и Индии, различаются значительно. Так, в Японии тариф составляет 246 USD/га, а в Индии – 10USD/га. Это, по-видимому, связано с различной ситуацией в этих странах с наличием орошаемых площадей и уровнем развития экономики. В целом, в странах с аридным климатом тарифы, основанные на оплате за орошаемую площадь достаточно высоки. При средней мировой величине тарифа порядка 50 USD/га, в отдельных оазисах Туниса, например, плата достигает 538 USD/га.

III. Комбинированный или двухставочный тариф

Комбинированный или двухставочный тариф применяется чаще всего для стимуляции экономного использования оросительной воды и предусматривает взимание платы как за фактически используемую орошаемую площадь (фиксированная ставка), так и за объем водопотребления (переменная ставка). В отдельных странах комбинированный тариф может включать в себя фиксированную ставку за право отвода воды (Болгария) или зависеть от ряда дополнительных показателей (Индия), а также сочетать объемный тариф с фиксированным налогом на площадь.

Преимущество двухставочного тарифа состоит в том, что он способен урегулировать конфликт. Его часть, привязанная к объему, может основываться на

предельных затратах и поощрять к меньшему использованию воды, в то время как его постоянная часть может быть использована для возмещения любого дефицита и служить гарантом поступления определенного дохода безотносительно к тому, сколько воды доступно и поставляется. Даже для расходов по эксплуатации и техническому обслуживанию имеется фиксированный компонент, который не зависит от объема поставляемой воды, и эти постоянные или фиксированные издержки должны оплачиваться даже тогда, когда вода не используется в течение одного сезона. Недостатком является то, что это всё сравнительно сложно для калькуляции и трудно для понимания фермеров.

Фиксированный объемный тариф в развитых странах применяется крайне редко (Япония). Особый интерес представляет практика США, где каждый штат наделен правом самостоятельного формирования тарифной политики. Поэтому в США используется несколько видов тарифов – за объем поданной воды, за используемую орошаемую площадь (с учетом бонитета почв, мелиоративного состояния земель и доходности от производства конкретных сельскохозяйственных культур, дифференцированный тариф с учетом сезонности и процента использования выделенной водной квоты, а также комбинированный тариф с учетом вида водного источника).

В целом, чем выше уровень развития страны, чем более сильна национальная экономика, тем чаще применяются более сложные и разнообразные системы тарифов. Например, двойные и комбинированные тарифы, в которых размер оплаты зависит не только от объема подаваемой воды и площади орошения, но также учитывает применяемую технику орошения, доходность орошения или даже доходность выращиваемых сельскохозяйственных культур. Это является следствием политики стимулирования, а иногда и субсидирования производства определенных видов сельскохозяйственных культур.

IV. Методика определения двухставочного тарифа за услуги АВП

С целью стимулирования экономного расходования воды для орошения, предлагаем рассчитать или определить двухставочный тариф для ирригационных услуг, как для фактического потребителя воды для орошения на гектар (постоянный тариф), так и для объемных поставок (переменные затраты).

Во-первых, мы должны определиться с «постоянными (базовыми) затратами АВП» – т.е. зарплатами постоянного персонала АВП, включая социальные платежи, постоянными офисными расходами и расходами на техническое обслуживание, амортизационные затраты, не связанные с доступностью и поставками воды для орошения водопользователям. Они должны быть тщательно подсчитаны и поделены между членами АВП на основании занимаемых ими орошаемых площадей. И это можно назвать «членским взносом».

Во-вторых, стоимость услуг – вне зависимости от характера предоставляемых услуг – платежи организации, в ведении которой находятся каналы, зарплата гидротехников, нанимаемых на сезонной основе; распределение, текущий ремонт, реконструкция и т.д. Этот компонент может рассматриваться в качестве переменных издержек, и каждый год может возникать необходимость в его пересчете. Если эта работа представляется слишком обременительной для того, чтобы проделывать её каждый год, можно остановить свой выбор на средней стоимости кубического метра воды за последние несколько лет. Однако наиболее приемлемым механизмом является ежегодный пересмотр оплаты.

V. Определение двухставочного тарифа на примере Ассоциации водопользователей «Акбарабад», Ферганская область, Узбекистан

При определении «погектарной ставки» тарифа используется следующая информация:

- обслуживаемая орошаемая площадь АВП с указанием структуры СХК и насаждений;
- показатели удельной доходности СХК и насаждений в хозяйствах рассматриваемой АВП;
- условно-постоянные расходы АВП в соответствии со сметой затрат АВП;
- годовые затраты АВП в соответствии со сметой.

Для решения поставленной задачи привлекаются данные табл. 1 – «Сметы затрат АВП «Акбарабад»», которая представляется в виде условно–постоянных и условно–переменных затрат (см. табл. 1)

Табл. 1 - Показатели условно-постоянных и условно-переменных затрат по АВП «Акбарабад».

№№	Наименование затрат	Сумма, тыс. сум
I Условно-постоянные затраты		
1	Зарплата административно-управленческому персоналу (АУП)	18 696
2	Премииальные для АУП	4674
3	Материальная помощь	1558
4	Единый социальный платеж для АУП (18 696 + 4 674) × 0,25	5842
5	Административно управленческие расходы	1905
6	Сумма амортизационных отчислений	2907
Итого условно-постоянных затрат по АВП		35582
II Условно-переменные затраты (59 330,7 тыс. сум–35 582 тыс. сум)		23748.7
Всего затрат по АВП		59330.7

Кроме того, для определения погектарной платы необходимо располагать структурой орошаемых земель под сельхозкультуры и насаждения (табл. 2), а также показателями доходности сельхозкультур и насаждений, которые приведены в табл. 3

Табл. 2 - Структура орошаемых земель АВП «Акбарабад»

Обслуживаемая орошаемая площадь АВП, всего	3052 га
в том числе под: хлопчатник	1092
зерновые культуры	766
Сады	360
Виноградники	385
Овощи	449

Табл. 3 - Удельные показатели прибыли сельхозкультур и насаждений, полученные в индикаторных фермерских хозяйствах в областях Ферганской долины в 2008 г., в \$/га

Область Ферганской долины	Удельная прибыль на 1 га площади				
	Хлопчатник	Зерновые	Сады	Виноградники	Овощи
Республика Узбекистан					
Андижанская область	360	320	750	1475	470
Коэффициент доходности по культурам	1	0,9	2	4	1,3
Ферганская область	317	305	690	1340	490
Коэффициент доходности по культурам	1	0,95	2,15	4,2	1,5
Кыргызская Республика					
Ошская Область	450	392	780	1275	510
Коэффициент доходности по культурам	1	0,87	1,7	2,8	1,15
Республика Таджикистан					
Согдийская Область	407	336	619	1341	530
Коэффициент доходности по культурам	1	0,82	1,52	3,29	1,3

Погектарная плата за услуги АВП определяется отношением условно-постоянных затрат АВП к площади сельхозкультур и насаждений с учетом коэффициента доходности.

Указанный расчет выполняется в соответствии с данными табл. 4.

Таблица 4 - Расчет определения удельной погектарной платы за услуги АВП на примере АВП «Акбарабад»

Наименование СХК и насаждений	Площадь, га	Коэффициент доходности, относительно хлопчатника	Площадь с учетом коэффициента доходности, условный га	Условно-постоянные затраты, сум/га	Примечание – порядок расчёта
Хлопчатник	1092	1	1092	7285	35582 / 4884,3=7285 сум/га
Зерновые	766	0,95	727,7	6921	7285 × 0,95=6921 сум/га
Сады	360	2,15	774,1	15663	7285 × 2,15=15663 сум/га
Виноградник	385	4,2	1617	30597	7285 × 4,2=30597 сум/га
Овощи	449	1,5	673,5	10928	7285 × 1,5=10928 сум/га
ИТОГО:	3052	-	4 884,3	-	-

Таким образом, если полученные удельные на 1 га условно-постоянных затрат (с учетом их доходности) перемножим на их физический гектар, то получим общие условно-постоянные затраты или плату за гектар по каждому виду сельхозкультур и насаждений. В нашем случае это выглядит следующим образом:

Таблица 5 - Погектарная плата за услуги АВП «Акбарабад»

№№	Наименование сельхозкультур и насаждений	Удельная погектарная плата, сум/га	Обслуживаемая площадь, га	Оплата за услуги АВП по видам сельхозкультур, тыс. сум
1	Хлопчатник	7285	1 092	7955
2	Зерновые	6921	766	5301
3	Сады	15663	360	5639
4	Виноградники	30597	385	11780
5	Овощи	10928	449	4907
	ИТОГО	-	3052	35582

Определение «покубометровой» платы за услуги АВП.

Для определения этой составляющей платы за услуги АВП необходимо располагать следующей информацией:

- плановым (лимитным) вегетационным водозабором из канала в АВП (на границе АВП);
- плановым КПД внутрихозяйственной оросительной сети;
- плановым (лимитом) вегетационным водозабором в обслуживаемых хозяйствах АВП с учетом внутрихозяйственного планового КПД;
- условно-переменными затратами АВП в соответствии со сметой затрат.

Известно, что АВП обеспечивает водопользователей как в вегетационный период, так и в невегетационный. В данном случае предлагается учитывать только вегетационную водоподачу из канала.

Что касается оплаты за невегетационную водоподачу, то её следует считать, что она включена в погектарную плату. Это позволит стимулировать водопользователей в проведении необходимых промывных мероприятий. Не будет подвергнута покубометровой плате коллекторно-дренажная вода, которая используется в АВП. В то же время в последнем случае в качестве платы за услуги АВП водопользователи будут вносить погектарную плату.

В нашем примере, плановый (лимитный) вегетационный водозабор из ЮФК в АВП «Акбарабад» составляет 22,6 млн м³. (Заметим, что при платном водопользовании ВХО начинает точку отсчета платы за воду именно на границе АВП).

Однако, имеют место потери воды во внутрихозяйственной оросительной сети АВП. В нашем случае плановый КПД внутрихозяйственной сети АВП составляет 0,69, или на границе хозяйств-водопользователей объем воды составит: 22,6 млн м³ × 0,69 = 15,456 млн м³.

Так называемые условно-переменные затраты АВП «Акбарабад» в соответствии с показателями табл. 1 составляют 23748,7 тыс. сум.

Следовательно, «цена» 1000 м³ водных ресурсов составит на границе АВП: 23748,7 тыс. сум / 22,6 млн м³ = 1050,8 сум/1000 м³, а на границе хозяйств: 23748,7 тыс. сум / 15 456 тыс. м³ = 1536 сум/1000 м³

Подытоживая расчёты отметим, что хозяйство за услуги АВП при двухставочном тарифе будет оплачивать:

погектарную ставку с учетом доходности СХК за 1 га, по:

- хлопчатнику – 7285 сум/га
- зерновым – 6921 сум/га

- садам -15663 сум/га
- виноградникам -30597 сум/га
- овощам -10928 сум/га

и за каждый 1000 м³ использованной воды в вегетацию при расчете «у ворот АВП» оплата составит 1050,8 сум/1000 м³, или при расчете за воду на границе хозяйств оплата составит – 1536 сум/1000 м³.

К примеру, если речь идет о плате как за гектар, так и за воду для хлопчатника, то эта сумма при водопотреблении 5,06 тыс. м³/га составит:

$$7285 \text{ сум} + 5,06 \text{ тыс. м}^3 \times 1536 \text{ сум/1000 м}^3 = 7285 \text{ сум/га} + 7772 \text{ сум/га} = 15057 \text{ сум/га}$$

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преимуществом от внедрения системы двухставочного тарифа является прозрачность перед потребителями воды. Дирекция АВП может с легкостью объяснить, почему они настаивают на членском взносе, и выделить отдельно плату за пользование водой. Двухставочный тариф может помочь в вопросе реализации прав потребителей воды и внедрению рыночной системы. Если кто-либо из водопользователей пожелает использовать больше воды для выращивания сельскохозяйственных культур, и они готовы платить за это дополнительную плату, то те потребители, у которых нет нужды в использовании больших объемов воды, могут продать свои лимиты или права на воду. Другое преимущество этой системы состоит в том, что АВП как организация должна существовать и система двухставочного тарифа позволит сохранить АВП как организацию, обеспечив, по меньшей мере, гарантированный сбор членских взносов для поддержания постоянных издержек.

Ещё одного преимущества от введения двухставочного тарифа, особенно его переменной части (привязанной к объему), можно достичь через использование блоков, когда оплата варьируется в соответствии с блочным принципом. Для этого необходимо установить лимит водопотребления и, если водопользователь превышает этот лимит, он/она будут платить по ставке, которая намного выше средней цены за 1 м³, если же они не превышают этот лимит, то, соответственно, меньше. Это будет далее поощрять водопользователей к эффективному использованию воды.

В Узбекистане, где фермерские участки занимают, по крайней мере, 50 га, существует возможность полного применения к каждому фермеру оплаты воды по двухставочному тарифу. В Кыргызстане и Таджикистане, где фермерские участки в среднем размером в 1,5 га и меньше, с учетом сложившейся ситуации введение оплаты по объему явится жесткой мерой, т.е. на отводе каждого фермера, однако это будет необходимо сделать в долгосрочной перспективе. Поэтому мы предлагаем в первую очередь ввести оплату по объему в начале выходных головных основных каналов. Внутри каналов третьего порядка или так называемых групп водопользователей (ГВП), руководитель ГВП вместе со своими водопользователями решат, как они станут измерять водопотребление внутри. Существуют такие методы, как распределение объемов воды с учетом времени (Варабанди) и другие, способные оказать помощь ГВП в подсчете того, сколько использует воды сама ГВП и сколько воды потребляет фермер.

Другая проблема заключается в том, что нет каких-либо стандартов, в соответствии с которыми тот или иной расход можно было бы отнести к постоянным или переменным издержкам в двухставочном тарифе организации. Сами водопользователи должны решить, какой расход отнести к постоянным, а какой к

переменным издержкам. Однако более рациональным решением было бы отнесение расходов, не особо связанных с поставкой воды и водообеспечением, к постоянным издержкам организации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пинхасов М. и Анарбеков О., и др. Краткое руководство по составлению Бизнес-плана для Ассоциации Водопользователей / Проект «ИУВР Фергана» (IWMI-НИЦ). - Ташкент, 2006.
2. Проектный Отчет: Альтернативы в отношении установления цен на ирригационные услуги Ассоциациями водопользователей в Центральной Азии – ИВМИ, 2010.
3. Анарбеков О., Гаипназаров Н. Управление основными фондами: Отчет. – ИВМИ, 2010.
4. Салман М.А. Правовая основа ассоциаций водопользователей. Технические документы Всемирного Банка. - № 360. – Вашингтон, 1997.
5. Управление водными ресурсами и плата за воду на уровне хозяйств / Консультативная Группа по аграрной и продовольственной политике в рамках программы ТАСИС Европейского сообщества. – Ташкент, 1998.
6. Мировой опыт регулирования водного хозяйства // Экономическое обозрение. – 2005. - № 7.
7. Корниш Г., Босворт Б., Пери К., Берке Дж. Плата за воду в условиях орошаемого земледелия. Анализ международного опыта. (ФАО, Отчет по воде 28). - 2004.
8. Ассоциации водопользователей в Узбекистане. Пособие 3. Финансовое управление / Азиатский банк развития. – Манила, 2006.
9. Отчет о ходе работ по развитию АВП. Проект Реконструкции Дренажной и Ирригационной Инфраструктуры и Восстановления Вэтландов. Mott macdonald – Temelsu. – Ташкент, 2006.
10. Тивари Д. и Динар А. Роль и использование материальных стимулов в условиях орошаемого земледелия. - 2005.
11. Кожоев Э.. Меры и рекомендации по улучшению собираемости платы за ирригационные услуги. Проект «Интегрированное управление водными ресурсами Ферганской долине» IV – фаза. – Бишкек, 2009.
12. Истер К.В., Янг Лиу. Сельское хозяйство и развитие села / Представленный на обсуждение документ 2
13. Возмещение затрат и установление цен на воду для проектов по орошению и дренажу. Международный банк реконструкции и развития / Мировой банк. – 2005.
14. Экономика в условиях устойчивого управления водными ресурсами. Учебный модуль и руководство для фасилитатора. CapNet, GWP, EUWI, EU. Март 2008 г.