

Научно-информационный центр
Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии
Центральной Азии

Мирзаев Н.Н.

**Функционирование системы платного
водопользования в дальнем зарубежье
и в Центральной Азии**

Ташкент 2020

Введение

Ирригация в своем историческом развитии проходит ряд стадий, характеризующихся различным соотношением между предложением и спросом на водные ресурсы. В прошлые десятилетия водохозяйственная политика была ориентирована, главным образом, на предложение, то есть на увеличение используемых водных ресурсов за счет строительства новых водохранилищ, каналов и т. д. Затем развитые страны перешли к следующей стадии развития управления водными ресурсами, когда акцент делается на управление спросом на воду¹. В Центральной Азии (ЦА) сначала спрос на воду был меньше предложения, затем, за счет крупного освоения целинных земель, спрос на воду резко вырос и если раньше дефицит воды имел временный и локальный характер, то в последнее время ЦА близка к физическому дефициту воды.

В настоящее время становится очевидным, что в условиях нарастания дефицита водных ресурсов пришла пора и в ЦА делать акцент не столько на увеличение предложения, сколько на повышение продуктивности оросительной воды через улучшение качества водопоставки и снижения требования (спроса) на воду.

Решения проблем повышения качества водопоставки и снижения спроса на воду обычно находятся в двух ключевых областях: решение инженерно-технических вопросов, включая сбор данных, строительство инфраструктуры, эксплуатацию и техническое обслуживание; и решение институциональных вопросов, охватывающих такие аспекты как организации, политика и ценообразование, обучение и обмен информацией. Обе области важны и взаимосвязаны.

Инженерно-технические мероприятия, так как они обеспечивают услуги, обычно довольно наглядны, политически привлекательны и дороги. Институциональные мероприятия значительно дешевле, но, часто, менее наглядны и, как правило, имеют значительно более низкий уровень поддержки.

Одним из важнейших институциональных инструментов повышения продуктивности использования оросительной воды является система платного водопользования (СПВ). СПВ применяется с давних пор во многих странах мира и экономические эксперименты доказывают полезность применения системы цен или тарифов, особенно в странах с ограниченными водными ресурсами.

В Центральной Азии процесс реформирования водного хозяйства и внедрения СПВ начался после приобретения независимости (Казахстан, 1994 г.;

¹ В стратегическом документе Всемирного Банка по управлению водными ресурсами «управление спросом» определяется, как «использование оплаты, установление лимитов и другие способы ограничения спроса на воду».

Таджикистан, 1996 г.; Кыргызстан, 1999 г.) [1–3], хотя эксперименты по внедрению СПВ проводились и в советский период. В Узбекистане и Туркменистане, в отличие от других стран ЦА, ирригационные услуги государственных водохозяйственных организаций пока являются бесплатными в пределах установленного лимита. За сверхлимитный объем водозабора установлена определенная плата.

В Узбекистане, в соответствии с Постановлениями Президента РУз. и КМ РУз [4, 5], реформы в водном секторе будут продолжены и в 2020 г. планируется начать процесс поэтапного внедрения СПВ. Для того, чтобы этот процесс был успешным и не повторять ошибки предшественников, в Узбекистане следует учесть мировой опыт внедрения СПВ.

Существует многочисленная научная литература [1–5, 7–12], посвященная теории и практике реформ в водной отрасли (включая реформы с применением СПВ), где СПВ рассматривается как важнейший действенный рыночный инструмент возмещения затрат и снижения спроса на воду. «Внедрение платы за водопользование способствовало снижению расходования воды в Казахстане на 10 %, в Кыргызстане – на 21 %, в Таджикистане – на 6 %» [8]. Наряду с этим в литературе отмечено, что реформы могут и не дать ожидаемый положительный эффект, если повторить ошибки, допущенные при реформировании в мировой практике [13–15] (врезка 1).

Врезка 1. Опыт институциональных реформ в водном хозяйстве

«Многие реформы не учитывали исторические, культурные, экологические условия, и законные интересы, которые определяют сферу институциональных изменений. Очень часто они основывались на «решениях под копиру» - решениях, основанных на универсальной модели, которую можно использовать повсеместно. Другой причиной неудачи проводимых реформ является большее фокусирование на каком-то одном виде организаций, нежели на более обширной институциональной среде» [13].

«В течение последних 30 лет, попытки проведения реформ, связанных с водой в сельском хозяйстве, за некоторым исключением, привели к неудачам. Несмотря на повторяющиеся призывы к отмене централизованного руководства, интеграции, реформе, улучшению управления, планы не были реализованы и нужно сделать еще очень много для того, чтобы достичь эффективных изменений» [13].

«Ценовая политика в отношении оросительной воды была поддержана в качестве способа достижения эффективности использования воды и покрытия расходов, связанных со строительством, управлением и обслуживанием инфраструктуры. Реализация зачастую заканчивалась политическим противостоянием, осложненным трудностями с измерительными устройствами и сбором оплаты с большого количества мелких потребителей. Примененное в качестве общей меры, ценообразование, чтобы быть эффективным механизмом регулирования требований и управления, рискует усугубить нехватку воды и усилить бедность» [13].

«...Несмотря на то, что была проделана огромная теоретическая работа по экономике в области образования цен на оросительную воду, до сих пор нет достаточного представления о том, какие последствия можно ожидать от политики установления цен на воду на практике...»; «...Проведение политики платного водопользования, по всей вероятности, является частью более крупного комплекса мероприятий, разработанного для продвижения благоприятного круга, при котором фермеры готовы платить за хорошую услугу, и доходы инвестируются в устойчивое и улучшенное водоснабжение [14].

«Стратегии фермеров будут основываться на экономии воды только тогда, когда наличие воды становится их основным лимитирующим фактором. Политики, основанные на системах тарифов на воду, направленных на снижение спроса на воду для производства сельскохозяйственной продукции, оказались успешными в некоторых случаях, но требуют очень ограничивающих условий и зачастую их трудно провести в жизнь [15].

«Коррупция, отсутствие прозрачности и слабый контроль и учет являются причинами плохой работы, сопротивления переменам и неравного предоставления услуг. В реальности эффективные изменения, как правило, вызываются скорее потрясениями, исходящими извне самих институтов, такими как важные политические изменения сверху или мобилизация гражданского общества (и демократизация общества в целом), чем лишь внутренними реформами» [15].

«Коррупция является главной причиной неудач, независимо от частной или государственной формы собственности в данной отрасли». ...Без действенной, корректно действующей политической системы, абсолютно необоснованно рассчитывать, что даже хорошие законы, институты и инструкции будут действовать как предполагалось» [16].

Для чего внедряется система платного водопользования

Хотя вода – это «дар небес» и ее использование можно рассматривать как законное право каждого, в развитом обществе инфраструктура для поставки этой воды требует значительных затрат, и, в конечном счете, общество должно платить за поставку. Это может осуществляться косвенным путем, где расходы по подаче воды оплачиваются из государственных средств (то есть бюджетное финансирование), или путем прямого взимания платы с потребителя². В первом случае потребитель не ощущает никакой связи между своим водопользованием и уровнями своих налогов, и, следовательно, в данном случае нет стимула сводить потребление воды к минимуму.

Однако, во втором случае, если плата за ирригационные услуги (ПИУ) установлена правильно, то человек получает четкий сигнал о том, что ему выгодно сократить нерациональные траты воды. При этом следует учитывать важность того, что принцип ценообразования должен основываться на волюметрических замерах воды, то есть, плата должна быть пропорциональной используемому объему. Стимул минимизировать потребление в этом случае очевиден и ясен.

Различают две основные виды ирригационных услуг по поставке оросительной воды:

- Ирригационные услуги государственных водохозяйственных организаций (ВХО) по поставке воды до границ организаций водопользователей³ (ОВП).
- Ирригационные услуги ОВП по поставке воды до границ водопользователей (ВП): фермерских и крестьянских хозяйств (ФХ, КХ),...

Смысл внедрения СПВ можно проиллюстрировать с помощью рис. 1 и 2.

Водохозяйственная услуга предоставляется вниз, а финансовый поток идет вверх. Взаимозависимость означает примерный баланс власти, т.е. одна организация не может доминировать над другой. Источником дохода одной организации является предоставление приемлемой услуги другой организации.

СПВ, таким образом, должна внедряться для того, чтобы создать тесную взаимозависимость между поставщиком и пользователем ирригационных

² Пользователи осуществляют платежи непосредственно центральному правительству и затем платежи через бюджетное финансирование возвращаются водохозяйственной организации (ВХО). Однако, в этих случаях, имеется риск, что центральное правительство может использовать доходы для других целей, и не вернет их назад в управление водными ресурсами.

³ По терминологии, принятой в Республике Узбекистан, вместо термина «водопользователь» используется термин «водопотребитель». Далее, чтобы не было путаницы, будем использовать термин «водопользователь», принятый в дальнем и ближнем зарубежье. ОВП в ЦА созданы в различных формах: Ассоциация водопользователей (водопотребителей) (АВП), Сельскохозяйственный производственный кооператив (СПК), Акционерное общество (АО), Объединение крестьянских (дайханских) хозяйств (ОКХ), ...

услуг, что, в принципе, должно стимулировать повышение качества выполнения функций по управлению, эксплуатации и техническому обслуживанию (Э и ТО) гидромелиоративной сети и обеспечить равномерную и стабильную доставку оросительной воды от государственных ВХО до границ ОВП и далее до границ ВП.

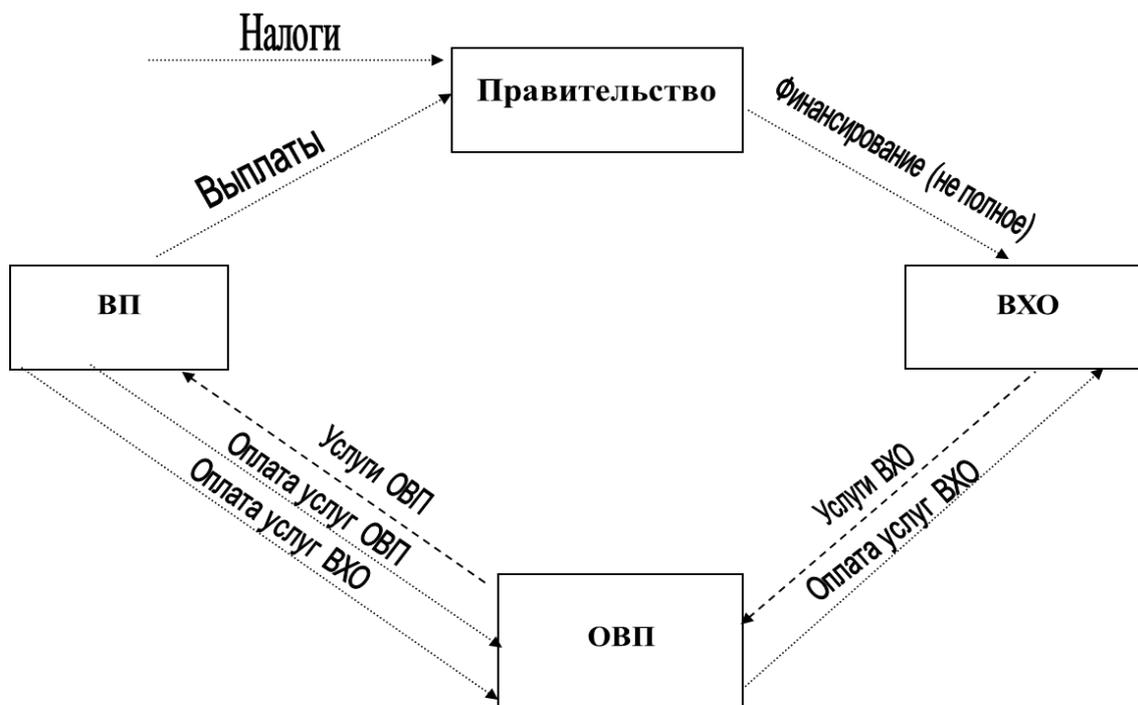


Рис. 1. Случай 1: схема оплаты ирригационных услуг ВХО и ОВП (Казахстан⁴, Кыргызстан, Таджикистан).

ОВП – организация водопользователей.

ВХО – водохозяйственная организация.

ВП - водопользователь.

⁴ Формально эта схема некорректна для Казахстана, где ВХО (районный производственный участок, РПУ) сейчас (2020) отвечает за поставку оросительной воды вплоть до границ водопользователей, но фактически (из-за недостаточного потенциала РПУ) ОВП (в Казахстане - сельскохозяйственный производственный кооператив, СПК) исполняет эту функцию при поддержке РПУ.

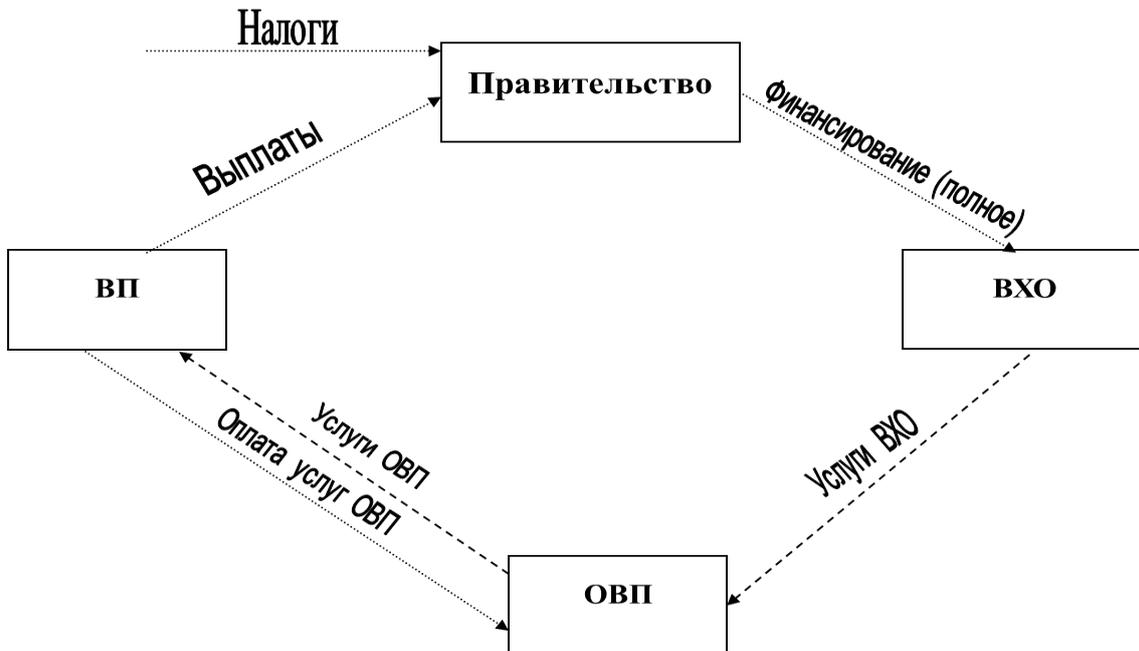


Рис. 2. Случай 2: схема оплаты ирригационных услуг ОВП (Узбекистан)

Какой должна быть плата за ирригационные услуги

Теоретически ПИУ должна

- Быть достаточно большой, чтобы водопользователи сознавали дефицитность этого ресурса и чтобы она стимулировала их к экономии оросительной воды [11].
- Отражать способность и готовность водопользователей (водопользователи оплачивают ирригационные услуги и ВХО, и ОВП) платить за ирригационные услуги.
- Быть увязана с объемом водоподдачи (а в идеале – должна быть увязана и с качеством водоподдачи (стабильность, равномерность, эффективность), и с качеством оросительной воды).

«Многие эксперты активно защищают подход с полной оплатой стоимости воды, как единственный способ гарантировать устойчивое использование ресурса. Однако, в то время, как оценка полной стоимости является хорошей долгосрочной целью, с точки зрения экономической эффективности и экологической устойчивости, любые усилия реализовать её должны сопровождаться мерами, которые гарантируют, что бедные будут обеспечены водой - особенно для бытовых нужд. Поэтому, тарифы и структура оплаты должны сбалансировать потребность в поощрении эффективного водопользования с гарантиями, что домашние хозяйства с низкими доходами смогут позволить себе использование минимально необходимых объемов

воды» [7]. Таким образом, при внедрении СПВ необходимо учесть принцип социальной справедливости [17–19].

От чего зависит размер платы за ирригационные услуги

В мировой практике водопользования наблюдаются существенные различия в формах и механизмах оплаты как между странами, так и «внутри одной страны, представляющей разные цели, разные водные источники, разные степени дефицита воды и системы орошения с разными технологиями, типы хозяйств или социально-экономические цели» [14].

В США, например, стоимость оросительной воды зависит от водообеспеченности района, способа подачи воды к орошаемому участку. Размер платы за воду зависит от стоимости гидротехнических сооружений, амортизационных расходов, числа водопользователей, качества воды.

В большинстве стран Азии, в Австралии, Индонезии и на Филиппинах плата за оросительную воду (водный сбор) зависит от площади орошаемых земель и доходности сельскохозяйственных культур и не зависит от фактического объема водоподачи. «Наиболее широко применяемой системой платного водопользования, уместной в случае, когда единственная цель состоит в возмещении затрат, является фиксированная стоимость на гектар. В некоторых случаях она может варьировать в зависимости от вида культуры, при этом, чем влаголюбивее культура, тем больше плата за воду» [14].

Какие существуют виды тарифов на ирригационные услуги

Мировая практика установления тарифов для пользователей оросительной воды чрезвычайно разнообразна и универсальных рекомендаций для определения величины тарифа нет. Водные тарифы предназначены для достижения многих целей. Они должны обеспечить поступление необходимых доходов, способствовать рентабельности, гарантировать справедливость, быть оправданы с точки зрения приемлемости и политически, а также содействовать охране ресурсов. В мировой практике используются одинарные и многокомпонентные виды базовых тарифов на ирригационные услуги (ТИУ) государственных водохозяйственных организаций, некоторые из которых затем корректируются посредством различных коэффициентов.

1. Объемный тариф (по объему водоподачи: цена за 1 м³ поданной воды):
 - Фиксированный по стране в целом (в случаях, если удельные затраты на Э и ТО примерно равны по величине для различных ирригационных

систем или в стране отсутствует механизм централизованного сбора и перераспределения платежных средств).

- Дифференцированный, то есть учитывающий различия в себестоимости Э и ТО по каждой ирригационной системе.
- Возрастающий, то есть зависящий от объема потребляемой воды.
- Объемный тариф чаще применяется в странах, где развита гидрометрическая сеть, обеспечивающая достоверный учет поданной оросительной воды.

2. Площадной тариф (по орошаемой площади: цена за 1 га орошаемой площади):

- Фиксированный.
- Дифференцированный, в зависимости от
 - Себестоимости услуг для каждой ирригационной системы.
 - Состава сельскохозяйственных культур, имеющих различные нормы водопотребления.

ТИУ по площади чаще применяется в странах, где недостаточно развита гидрометрическая сеть, либо в регионах, где традиционно преобладают определенные виды сельскохозяйственных культур (рис, бахчевые, кукуруза и др.), для которых определены на основе многолетней практики удельные нормы водопотребления.

3. Комбинированный тариф.

Комбинированный тариф (двух-ставочный тариф: первая ставка ТИУ вычисляется по «гектарному» принципу и отражает постоянные затраты, а вторая – по «объемному» принципу и отражает переменные затраты) применяется чаще всего для стимуляции экономного использования оросительной воды и предусматривает взимание платы как за фактически используемую орошаемую площадь (условно-постоянная ставка), так и за объем водопоставки (условно-переменная ставка) (врезка 2).

Комбинированный ТИУ имеет тот недостаток, что нет каких-либо четких стандартов, в соответствии с которыми тот или иной расход можно было бы отнести к постоянным или переменным издержкам в двух-ставочном тарифе организации.

Врезка 2. Виды расходов на оказание ирригационных услуг

К условно-постоянным расходам, используемым для расчета погектарного тарифа, относятся затраты на содержание эксплуатационного штата, текущий и капитальный ремонт мелиоративной сети и сооружений, противопаводковые работы, уход за лесонасаждениями и другие расходы, не зависящие от объема поданной воды.

К условно-переменным расходам, используемым для расчета покубометрового тарифа, относятся затраты на содержание гидротехнических сооружений, гидropостов, дамб и каналов, насосных станций и скважин (включая стоимость электроэнергии и топлива), очистку межхозяйственной сети, метрологическое обеспечение средств водоучета и другие расходы, величина которых прямо или косвенно зависит от объема поданной воды.

4. Временной тариф (по времени водоподачи).

- Фиксированный.
- Дифференцированный (для мелких, средних, и глубоких скважин, дизельных или электрических насосных станций и т.п.), т.е. зависящий от реальной себестоимости услуг.

Временной ТИУ применяется преимущественно на ирригационных системах со стабилизированной водоподачей (с помощью насосных станций и скважин, реже – на каналах, оборудованных средствами автоматической стабилизации расходов воды).

В мировой практике наиболее распространены дифференцированные ТИУ по площади и по объему или их сочетания (комбинированные ТИУ). Беднейшие же страны обычно используют ТИУ по площади, увязанный с водопотреблением основной сельскохозяйственной культуры. Этот выбор обусловлен как историческими традициями, так и трудностями организации повсеместного учета использованных объемов воды.

В целом, чем выше уровень развития страны, чем более сильна национальная экономика, тем чаще применяются более сложные и разнообразные системы ТИУ (табл. 1). Например, двойные и комбинированные ТИУ, в которых размер оплаты зависит не только от объема подаваемой воды и площади орошения, но также учитывает доходность выращиваемых сельскохозяйственных культур и т.д.

Тарифы на ирригационные услуги ВХО⁵

Страна	ТИУ (\$) ⁶	Страна	ТИУ (\$)
Голландия	130 цент/м ³	Китай	92 – 210 \$/га
Израиль (врезка 3)	18-29 цент/м ³	Греция	50 - 150 \$/га
Испания	16 цент/м ³	Индия	10 \$/га
Армения	2,31 цент/м ³	США	538 \$/га
Канада	0,1 цент/м ³	Пакистан	0,3 \$/га
Румыния	0,1 цент/м ³	Мальта	800 \$/га
Япония	246 \$/га	Бангладеш	1,6 \$/час или 191 \$/сезон

Врезка 3. Ценообразование на воду в Израиле

Ценообразование на воду в Израиле носит прогрессивный характер: для конечных потребителей цена неизменна только в рамках определенного объема, при его превышении растет и цена за воду. Для каждого потребителя установлены квоты как для коммунальных, так и для сельскохозяйственных потребителей. Норма потребления для частных лиц – 3,5 м³ в месяц на человека и не менее 7 м³ на единицу жилья.

Минимальная цена для сельскохозяйственного потребителя — 0,5 долл. за м³ устанавливается на 50 % потребленной в рамках выделенной квоты воды. Следующие 30 % квоты оплачиваются по 0,6 долл./м³, оставшаяся часть — по 0,75 долл./м³.

Какая структура устанавливает тариф на ирригационные услуги в ЦА

Решение по размеру ТИУ принимаются разными структурами:

- В Кыргызстане – Парламентом Кыргызстана (Жогорку Кенешем).
- В Таджикистане – Министерством экономического развития и торговли.
- В Казахстане – Комитетом по регулированию естественных монополий Министерства национальной экономики (МНЭ) Республики Казахстан¹

Эти подходы имеют как достоинства, так и недостатки. Было бы целесообразно, чтобы

⁵ Данные получены из литературных источников и некоторые из них, возможно, устарели, однако представляют интерес для сравнения с ТИУ в ЦА.

⁶ \$ - доллар США.

⁷ <https://review.uz/ru/post/jurnal-maqola/deficitnye-vody-izraila-2>.

- Решения по размерам ТИУ принимались Национальным Водным Советом (НВС), а не Парламентом (Кыргызстан), склонным к популистским решениям в пользу водопользователей, или отраслевым министерством (Таджикистан), склонным к безответственным решениям в пользу поставщиков воды.
- Тарифы на ирригационные услуги следует устанавливать с учетом готовности и способности водопользователей платить за ирригационные услуги.

Какие тарифы на ирригационные услуги ВХО установлены в странах ЦА

Э и ТО объектов бассейнового (областного) уровней и выше в странах ЦА в настоящее время финансируются за счет средств государственного бюджета, а объекты системного (районного) уровня – как из средств государственного бюджета, так и за счет средств, поступающих от водопользователей в качестве платы за ирригационные услуги.

Конечным пользователем услуг, оплачивающим как ирригационные услуги ВХО, так и ирригационные услуги ОВП, являются водопользователи и от их финансового положения зависит жизнеспособность ВХО и ОВП. По состоянию на 2019 г значения тарифов по странам ЦА за ирригационные услуги ВХО и ОВП приведены в табл. 2.

Как видно из табл. 2 в ЦА используется объемный тариф на ирригационные услуги ВХО. Предполагается, что в ЦА имеется приемлемый уровень водоучета. На самом деле состояние водоучета (особенно на границе водопользователей) оставляет желать лучшего и, кроме того, уровень знаний водопользователей о водоучете низкое. Поэтому, на практике размер ПИУ определяется, как правило, не по результатам измерений (наблюдений), а расчетным путем на основе площадного ТИУ, установленного с использованием объемного ТИУ и значений плановых оросительных норм сельхозкультур.

Тарифы на ирригационные услуги ВХО в странах ЦА (2019)

Страна	ВХО	ТИУ (нац. валюта)	ТИУ (\$)	Курс \$
Казахстан ⁸	РПУ (с учетом НДС (12%))	18,07 тенге/м ³	4,65 цент/м ³	\$1 = 388,62 тенге
		33,04 тыйын/м ³	0,085 цент/м ³	
Кыргызстан ⁹	РУВХ	3 тыйын/м ³	0,043 цент/м ³	\$1 = 70 сом ¹⁰
Таджикистан	РГУВХ (с учетом НДС (18%))	2 дирам/м ³	0,21 цент/м ³	\$1 = 9,52 сомони

НДС – налог на добавленную стоимость.

РУВХ – районное управление водного хозяйства.

РГУВХ – районное государственное управление водного хозяйства.

Кыргызстан

В Кыргызстане первоначально установленные ТИУ действовали с 1996 по 1999 гг., вплоть до принятия Закона КР «Об установлении тарифов за услуги по подаче поливной воды» (№32 от 24.03.1999 г.), нормирующего следующие положения:

- Для районов с неблагоприятными природно-климатическими условиями в четырех областях республики тарифные ставки установлены в размере 0,01 сом/м³ за водоподачу во 2 и 3 кварталах и 0,02 сом/м³ за водоподачу в 1 и 4 кварталах;
- Для остальных районов Республики – 0,03 сом/м³ во 2 и 3 кварталах и 0,01 сом/м³ в 1 и 4 кварталах.

По настоящее время тарифы на ирригационные услуги ВХО в Кыргызстане не изменились, хотя курс доллара в 2019г стал выше в 2 раза. Там, где поставку воды для АВП осуществляет не РУВХ, а Союз АВП (САВП), тариф на услуги САВП составляет 4 тыйын/м³. «На уровне ассоциаций

⁸ В Казахстане с водопотребителей кроме платы за ирригационные услуги ВХО, также взимается налог за каждый кубометр использованных поверхностных водных ресурсов (плата за ресурс). Налоги на водные ресурсы составляют от 0,01 до 13,02 тыйина или в среднем 0,021 цента/м³ (материалы С. Ибатулина).

⁹ В Кыргызстане Водным Кодексом предусмотрено введение налога на использование природных водных ресурсов.

¹⁰ Курс доллара США по состоянию на 6 мая 2010г. был равен 45,30 сом. То есть, за 10 лет курс кыргызской валюты снизился в 1,5 раза, а тариф на ирригационные услуги остался прежним.

водопользователей, из-за отсутствия гидрометрических постов на водовыделах, тарифы, в основном, установлены на орошаемую площадь. Причем, тарифы устанавливаются в зависимости от себестоимости ирригационных систем, с учетом вида сельскохозяйственных культур (на основе норм водопотребления)» [3].

Казахстан

В Казахстане (врезка 4) первоначально тарифы на ирригационные услуги ВХО различались по областям. В 2018г. были установлены единые ТИУ по всем областям Казахстана в зависимости от вида водоподачи (машинное или самотечное). Причем, ТИУ в Казахстане запланировано увеличивать каждый год (вплоть до 31.07.2023г). Здесь даны тарифы на ирригационные услуги ВХО на период с 01.08.2019г. по 31.07.2020г. (18,07 тенге/м³ – это ТИУ при машинной водоподаче, а 33,04 тиын/м³ – это ТИУ при самотечной водоподаче)¹¹.

Врезка 4. Виды тарифов в Казахстане

В зависимости от целевого назначения используемой воды и условий сельскохозяйственного производства оплату услуг по подаче воды в точки выдела на практике осуществляют по основным, льготным и штрафным тарифам.

Основные тарифы применяются при оплате услуг по подаче воды, используемой для вегетационных и вневегетационных поливов, в пределах объемов, рассчитанных в соответствии с нормами водопотребления по конкретным видам возделываемых культур и угодий, а также других производственных нужд.

Льготные тарифы в орошаемом земледелии применяются для проведения промывных и влагозарядковых поливов.

Штрафные тарифы применяются при сверхнормативном заборе воды для проведения вегетационных поливов и на другие сельскохозяйственные нужды, а также за самовольный забор воды и сброс сверхнормативных объемов сточных вод.

Таджикистан

Тарифы на ирригационные услуги ВХО введены в Таджикистане в 1996 году и менялись неоднократно (первое повышение тарифов произошло в 2002 году, а второе — в 2008-м), причем, раньше они были дифференцированы в зависимости от типа орошения (самотечное, машинное).

Таким образом, ТИУ в ЦА различаются:

- По величине (наиболее высокий ТИУ в Таджикистане, а наименьший – в Кыргызстане).
- По времени:

¹¹ http://www.kremzk.gov.kz/rus/menu2/stat_info/po_sem/tarify_sem/tarify_monopol/?cid=1.

- В Кыргызстане применен дифференцированный подход: ТИУ зависит от сезона (вегетационный, вневегетационный), причем ТИУ во вневегетационный период в три раза ниже, чем в вегетационный.
- В Таджикистане установлен единый ТИУ, независимый от сезона¹²
- По учету и без учета НДС.
- По виду водоподачи (самотечная, машинная) (Казахстан).

Как определяется размер платы за ирригационные услуги

Размер ПИУ, в зависимости от выбранного метода расчета, является функцией ТИУ и различных параметров (например: орошаемой площади земель, фактического объема водоподачи, доходности сельхозкультур, ...).

Расчет платы за ирригационные услуги при площадном методе

$$P_i = T_{\Omega} * \Omega_i. \quad (1)$$

где:

P_i - размер платы i - ого водопотребителя за ирригационные услуги.

i - индекс водопотребителя.

T_{Ω} – площадной тариф на ирригационные услуги.

¹² По свидетельству местных водников и водопользователей это привело к тому, что резко снизилась доля невегетационного водопользования. Снижение ТИУ на невегетационную воду (как это сделано в Кыргызстане) стимулировало бы проведение предпосевных, предпахотных и влагозарядковых поливов, что ослабило бы напряженность с водой в вегетационный период и повысило бы урожайность сельхозкультур.

$$T_{\Omega} = B / \Omega. \quad (2)$$

где:

Ω_i - орошаемая площадь i - ого водопотребителя.

B - бюджет (или часть бюджета) поставщика ирригационных услуг.

Ω - общая орошаемая площадь, обслуживаемая поставщиком ирригационных услуг.

Расчет платы за ирригационные услуги при объемном методе

$$P_i = T_v * W_i. \quad (3)$$

где:

T_v – объемный (вольюметрический) тариф на ирригационные услуги.

$$T_v = B / W. \quad (4)$$

где:

W_i - объем водоподдачи i - ому водопотребителю.

W - суммарный объем водоподдачи всем водопотребителям.

Существуют и более сложные варианты расчета ПИУ, но практика показывает, что метод расчета должен быть максимально простым и понятным для водопользователей. В странах ЦА принят объемный метод определения платы за ирригационные услуги ВХО (врезка 5), а плата за ирригационные услуги ОВП принята, как правило, площадной.

Врезка 5. Плата за ирригационные услуги ВХО в Узбекистане

В Узбекистане внедрение платы за ирригационные услуги ВХО планируется начать с 2020г.

Первоначально была рекомендована [5] следующая формула для расчета ПИУ:

$$P_i = T_v * \Omega_i * K_k * K_b. \quad (5)$$

Где:

P_i – плата за услуги ВХО по водопоставке.

i - индекс водопотребителя.

Ω_i – размер орошаемой площади, га.

T_v – объемный тариф на поставку 1 м³ воды.

K_k – коэффициент, зависящий от вида сельхозкультуры.

K_b - коэффициент, зависящий от балла бонитета орошаемой площади.

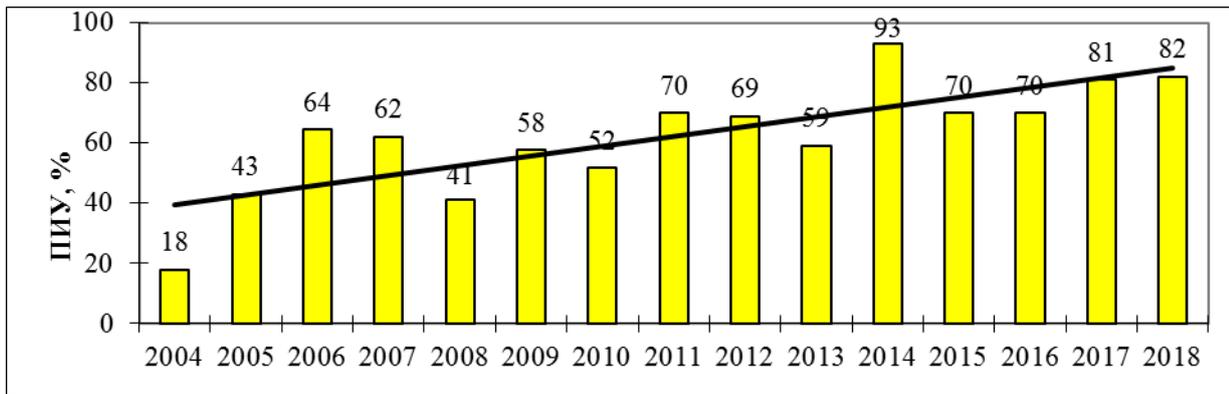
Как видно из рекомендуемой формулы, несмотря на то, что базовый тариф является объемным, плата за ирригационные услуги ВХО не увязана с объемом фактической водопоставки и, следовательно, единственная цель подхода состоит в возмещении затрат ВХО, а не в том, чтобы стимулировать 1) поставщиков ирригационных услуг повышать качество водопоставки и 2) потребителей ирригационных услуг снизить спрос на воду и улучшить водоучет.

В настоящее время в Узбекистане принят подход [6], где водопользователи должны оплачивать ирригационные услуги в форме налога. О недостатках такого подхода смотрите ссылку 2.

Какова собираемость платы за ирригационные услуги

Существенным показателем эффективности СПВ является собираемость ПИУ. Информация по собираемости ПИУ (процент собранной суммы от общей суммы оплаты) показывает существенную разницу как внутри одной страны, так и между странами. К странам с высоким уровнем собираемости входят, в основном, государства с развитой экономикой – Япония, Франция, Испания, Австрия и Нидерланды. «В развивающихся странах собираемость ПИУ отличается в широких пределах – от 10 % (Аргентина, Бангладеш), почти до 100 % (Мексика, Тунис, Нигерия и др.)» [14].

В странах ЦА собираемость платы за ирригационные услуги ВХО первоначально была очень низкой, затем она стала расти, но до сих остается неполным (рис. 3) (исключение составляет ПИУ в Казахстане).



**Рис. 3. Собираемость платы за ирригационные услуги
Управления Ходжабакирганского канала (УХБК) (Таджикистан)**

Существует прямая взаимосвязь между собираемостью ПИУ и общим уровнем развития национальной экономики, т.е. чем выше уровень развития страны, тем более развита национальная фискальная система, тем выше готовность и способность производителей аграрного сектора оплачивать услуги по поставке воды.

Кто собирает ПИУ

В развивающихся странах собираемость ПИУ, кроме всего прочего, зависит от того, какой орган (министерство, бассейновые организации, АВП или частные компании) собирает ПИУ.

Широко распространено мнение, что лучшим способом достижения устойчивости Э и ТО является возложение таких функций на финансово самоуправляемую организацию, которая непосредственно отвечает за предоставление соответствующего обслуживания в обмен на оплату от непосредственного получателя услуг, при минимальном вмешательстве со стороны правительства. Многие страны передают ответственность за функционирование Э и ТО самоуправляемым организациям [19].

Наибольший уровень собираемости обеспечивают правительственные органы, далее следуют частные компании и подразделения министерств на местах, кооперативы и АВП. Наименьший уровень собираемости обеспечивают, по данным мировой практики, водные администрации бассейнов (от 5 до 30 %). Противоречивые данные имеются по эффективности сборов бассейновыми организациями, ответственными за управление и эксплуатацию ирригационных систем (от 3-10 % до 32-100 %).

В странах ЦА ответственными за сбор ПИУ ВХО являются ОВП. Практика показывает, что учитывая низкую эффективность ОВП в сборе ПИУ,

следовало бы отказаться от «несвойственного водникам самоличного взимания долгов с водопользователей» [21].

Каково покрытие затрат на ирригационные услуги ВХО

Ирригационные услуги в мировой практике покрываются государством и водопользователями. В мировой практике имеет место разный уровень покрытия затрат водного хозяйства за счет ПИУ: высокий, средний, низкий (табл. 3). Высокий уровень покрытия затрат имеет место в ряде развитых стран, где полностью возмещаются годовые затраты на Э и ТО гидромелиоративных систем и частично возмещаются капитальные затраты в водное хозяйство. К ним относятся Япония, Франция, Австралия, Испания и Нидерланды.

В большинстве случаев ПИУ не покрывает годовых затрат на Э и ТО систем орошения. «...Во многих странах текущие ставки оплаты составляют лишь незначительную часть от чистого дохода» [14]. Низкий уровень покрытия затрат имеет место в большинстве стран Азии, где эксплуатационные расходы оплачиваются фермерами частично или вообще не оплачиваются. Максимум расходов покрывается из средств государственного бюджета.

Как видно из данных табл. 3 на долю государств приходится от 50 до 100 % единовременных затрат, а на долю водопользователей приходится 25-50 %. Что касается эксплуатационных затрат, то здесь государства либо берут на себя 50-70 % затрат, либо (как это во Франции и Японии) все текущие затраты относят на водопользователей и муниципалитеты [8].

Опросы¹³ и информация из литературных источников показали, что уровень покрытия затрат на Э и ТО в странах ЦА также является низким. Средства, поступающие от ПИУ, во всех странах ЦА значительно ниже тех средств, которые необходимы для покрытия ВХО существующих потребностей на Э и ТО и, тем более, для обеспечения высокого стандарта ирригационных услуг. Поэтому стимулирующее воздействие СПВ на повышение качества управления водой остается слабым. Из-за низкого уровня покрытия затрат очень тяжелая ситуация сложилась в водном хозяйстве Таджикистана и Кыргызстана, где популярной среди поставщиков услуг является идея повышения тарифных ставок на ирригационные услуги. Имеются, однако, и противники этой идеи.

¹³ Опросы проведены в ходе полевых визитов в Ошскую и Согдийскую области в зоне магистральных каналов Араван-Акбура (ААБК) (Кыргызстан) и Ходжа-Бакирган (ХБК) (Таджикистан), а также в Жетысайском районе Туркестанской области (Казахстан). Кроме того, были проведены интервью специалистов Сох-Сырдарьинского и Нарын-Карадарьинского БУИС Узбекистана (зона Южно-Ферганского магистрального канала (ЮФМК)).

**Долевое участие государства и организаций водопользователей
в финансировании единовременных и эксплуатационных
затрат водного хозяйства**

Государство	Капитальные вложения на развитие за счет, %		Эксплуатационные расходы за счет, %	
	государства	водопользователей и муниципалитетов	государства	водопользователей и муниципалитетов
Испания	70	30	50	50
Франция	50	50	0	100
Канада	75	25	50-70	30-50
Япония	100	0	0	100
США	70	30	50	50

Казахстан

Относительно лучше в ЦА обстоят дела с ПИУ в Казахстане. Однако даже здесь ПИУ недостаточна. Так, например, общий бюджет Жетысайского производственного участка (ЖПУ) в 2018 г. составил 489 млн. тенге, из них 313 млн. тенге составляют поступления из госбюджета, а 176 млн. тенге – поступления от водопотребителей как плата за ирригационные услуги ЖПУ (36 %). При этом Штат ЖПУ составляет 298 чел. Из них 170 чел. – сезонные мирабы (за счет ПИУ). Однако ПИУ не хватает, чтобы нанять 65 (из 170) сезонных мирабов.

Кыргызстан

Учитывая, что тариф на услуги ВХО в Кыргызстане в разы меньше, чем в Таджикистане, ситуация с уровнем покрытия затрат здесь еще тяжелее. Государство не идет на повышение тарифных ставок на услуги ВХО из социальных соображений.

Сопоставление действующей ставки тарифа с фактическими затратами ирригационного сектора в Кыргызстане показывает, что, например, в 2006 году удельные затраты на Э и ТО втрое превышали удельные поступления от ПИУ. Позже дисбаланс между уровнем тарифной ставки и удельной себестоимостью мероприятий по Э и ТО ещё более увеличился. Анализ показывает, что ирригационный сектор Кыргызстане пока еще «скорее жив, чем мертв» [20] только за счет внешней помощи: более половины стоимости содержания межхозяйственной ирригационной инфраструктуры ежегодно компенсируется

зарубежными налогоплательщиками из средств донорской помощи или кредитов, за которые придется расплачиваться в будущем.

Таджикистан

По мнению представителей ВХО в Таджикистане есть большой разрыв между действующими тарифами на оросительную воду и реальными затратами водохозяйственных организаций. По предварительным расчетам одних специалистов¹⁴ действующий тариф за услуги ВХО «с учетом расходов на содержание всего водного хозяйства, долгов перед энергетиками, инвестиций и кредитов» необходимо повысить почти в 3 раза или – отказаться от сбора денег у водопользователей и объявить воду бесплатной для всех хозяйств, перебросив все расходы на земельный налог в соответствии с категориями земель.

По мнению других специалистов повышение ТИУ нецелесообразно из-за того, что себестоимость сельскохозяйственной продукции станет выше и, соответственно, конкурентоспособность национальной сельскохозяйственной продукции станет ниже и, далее, это приведет к бедности и социальной напряженности. Повышение ТИУ бесполезно также потому, считают они, что, так как у ВХО из-за низкой собираемости ПИУ накапливаются долги (перед государством и поставщиками ресурсов (энергия, ГСМ, ...)). Далее огромные долги ВХО неоднократно «списываются» или «замораживаются» государством¹⁵.

Какова доля затрат водопотребителей на ирригационные услуги

«В развивающихся странах на основе обследования, которое было проведено Всемирным банком совместно с Азиатским банком развития, доля оплаты за орошение составляет 5 % от дохода в Непале, 6 % – в Пакистане, 8 % – в Индонезии, 9 % – в Таиланде, до 26 % – в Республике Корея» [8].

Казахстан

В табл. 4 приведен ориентировочный расчет затрат на ирригационные услуги за 2018 г. на примере одного из типичных хлопководческих крестьянских хозяйств СПК «Береке-Макта» Жетысайского района.

¹⁴ <https://kazakh-zerno.net/133454-tadzhikistan-kto-budet-platit-za-vodu-dlya-orosheniya/>.

¹⁵ Интервью ведущих местных специалистов-водников показали, что в Таджикистане два раза долги ВХО списывались, а потом были «заморожены» (Постановление № 542 от 25 декабря 2003 года, ...). В Кыргызстане списание долгов водопользователей за водные услуги ВХО проводилось 3 раза (2003, 2005 и 2007гг.).

Таблица 4

**Расчет доли затрат крестьянского хозяйства
на ирригационные услуги ОВП и ВХО**

№	Показатели	Значения
1	Удельный доход КХ	170 тыс. тенге/га.
2	Удельные затраты КХ на ПИУ (СПК + ЖПУ)	5 тыс. тенге/га (с НДС)
3	Общие удельные затраты КХ	120 тыс. тенге/га.
4	Доля затрат КХ на ПИУ (в % от общих затрат КХ)	4,16%.
5	Доля затрат КХ на ПИУ (в % от дохода КХ)	7,14%.

ЖПУ – Жетысайский производственный участок.

СПК – сельскохозяйственный производственный кооператив.

Кыргызстан

В Кыргызстане доля затрат, связанных с ПИУ, в бюджетах хозяйств-водопользователей весьма незначительна: от 2 до 5 % от общей суммы [21].

Какие тарифы на ирригационные услуги ОВП установлены в странах ЦА

Из литературных источников и по результатам полевых визитов установлены тарифы на ирригационные услуги ОВП в странах ЦА (табл. 5).

Казахстан

Тариф на ирригационные услуги СПК устанавливается как в площадном, так и в объемном выражении (например: 0,270 тенге/м³ (0,0695 цент/м³)) и утверждается на общем собрании членов СПК. Так как водоучет делается «на глаз», то в расчетах ПИУ используется, как правило, площадной тариф с учетом плановой (нормативной) оросительной нормы сельхозкультуры.

Тарифы на ирригационные услуги ОВП в странах ЦА (2019)

Страна	ОВП	ТИУ (нв)	ТИУ (\$)
Казахстан	СПК	1600 – 2500 тенге/га	4,1 – 6,43 \$/га
Кыргызстан	АВП	400 – 800 сом/га	6 – 11 \$/га.
Таджикистан	АВП	40 – 120 сомони/га	4 – 12 \$/га
Туркменистан	ОКХ	3% от общего урожая КХ	
Узбекистан	АВП	25 – 50 тыс. сум/га	2,6 – 5,2 \$/га

ОКХ - объединение крестьянских (дайханских) хозяйств.

нв – национальная валюта.

Кыргызстан, Таджикистан

Несмотря на то, что за последние десять лет тарифы за услуги по подаче воды от государственных ирригационных систем остались неизменными, на внутривладельческом уровне на содержание ирригационной сети АВП, тарифы с каждым годом растут. Хотя эти тарифы не покрывают затраты Э и ТО ирригационной инфраструктуры АВП, прогресс в этом направлении обнадеживает» [3]. «Некоторые АВП, несмотря на недостаточность гидростов, практикуют поставку воды за объем воды глазомерным способом по согласованию с водопользователями» [3].

Применение объемного метода расчета платы за ирригационные услуги АВП – редкое исключение из правила, хотя водопользователи конечных участков, нередко, недовольны площадным методом. Объемный ТИУ уже лет 10 применяется в АВП Джалалитдинов (Ошская область). Кроме АВП Джалалитдинов объемный метод начали внедрять в следующих АВП: АВП Кур-Таш, АВП Кашка-Суу, АВП Тытты-Булак (САВП Туя Муюн-Суу, Араванский район, айил-окмату Туя Муюн, Найманское водохранилище, зона проекта МБ «Проект внутривладельческого орошения»).

Какова собираемость платы за ирригационные услуги ОВП

Низкая собираемость ПИУ вызвана тем, что неуплата ПИУ пользователями ирригационных услуг является широко распространенным явлением во многих странах. Низкие показатели ПИУ вызваны разными причинами и водопотребители-неплательщики, в основном, делятся на 2 категории: 1) водопотребители не желающие оплачивать услуги; 2) водопотребители не способные оплачивать услуги. К первой категории относятся водопотребители двух видов: водопотребители имеющие коррупционные связи с властными структурами и водопотребители, как бы «бастующие» против несправедливого вододеления и коррупции. Психологически водопотребителю не столь важно сколько он платит (за ирригационные услуги АВП), сколь важно сколько он платит по сравнению с другими водопотребителями-соседями. Несправедливость побуждает не платить. К неплательщикам ПИУ применяются различные меры: прекращение водопоставки, юридические меры, санкции.

Прекращение водопоставки. Логическим и очевидным решением проблемы неуплаты фермерами ПИУ является исключение неплательщиков из списка водопользователей, то есть прекращение водопоставки. Эта практика широко распространена в некоторых странах Латинской Америки и Азии. Однако, часто таким санкциям не хватает политической воли. В частности, в Узбекистане этот инструмент, как правило, не действует из-за вмешательства местной власти в вопросы вододеления.

Предоплата. В нескольких ирригационных участках Перу применялась высокоэффективная мера «оплата – доставка», когда каждая плантация должна была оплатить услуги до того, как будет предоставлена вода. Такая система предоплаты действует и в Казахстане.

Лишение права на землю. В США поставщики услуг имеют юридическое право отобрать фермы у злостных неплательщиков, которые не платят за ирригационные услуги в течение нескольких сезонов, и перепродать их. В Узбекистане водопотребители лишаются права на землю, но не из-за того, что не платили за ирригационные услуги АВП, а из-за невыполнения госзаказа по хлопку и зерну.

Собираемость платы за ирригационные услуги ОВП (%) в странах ЦА (за исключением Казахстана), является низкой, поэтому в большинстве ОВП основной проблемой является недостаток финансовых средств. Дефицит средств не позволяет ОВП нанимать необходимое количество марабов и повысить их обеспеченность транспортными средствами и средствами связи для оказания качественных ирригационных услуг, включая водоучет на границе водопотребителей (объем подаваемой воды определяется, главным образом, «на глаз»).

Как государство поддерживает водопользователей при внедрении СПВ

При внедрении СПВ в одних странах (главным образом, бедных) преследуются цель снизить финансовую нагрузку на государство и переложить затраты водной отрасли (частично или полностью) на плечи водопользователей. В других странах (главным образом, богатых) при внедрении СПВ преследуются цель не снизить финансовую нагрузку на государство, а изменить направление финансовых потоков таким образом, чтобы это привело к улучшению качества управления водопоставкой и водосбережению. Поэтому в этих странах действует эффективная система субсидий, дотаций, налогов, льгот и преференций.

В ЦА только в Казахстане затраты водопользователей на ирригационные услуги субсидируется государством. Первоначально субсидии водопользователям выдавались через ВХО (ВХО с учетом субсидий снижал тарифную ставку на ирригационные услуги на 40%). Позже субсидии стали выдаваться водопользователям через ОВП. В настоящее время субсидии выделяются непосредственно крестьянам. Размер субсидии составляют 12 тыс. тенге за 1 тонну хлопка-сырца. Организационная и финансовая жизнеспособность ОВП в Казахстане, благодаря, в частности, субсидиям, значительно лучше, чем в других странах ЦА.

Отношение заинтересованных сторон к внедрению системы платного водопользования

Отношение государственного поставщика воды (ПВ) к СПВ

1. Отношение «типичного» государственного ПВ (МВХ, БУИС, УИС, РОИ) к СПВ, в принципе, может быть только негативным, так как ПВ является естественным монополистом и ему нет интереса быть финансово зависимым от водопотребителя (ВП) – лучше иметь полное гарантированное госбюджетное финансирование и не заниматься сбором ПИУ – это большая дополнительная головная боль для ПВ.
2. Исключением из правила может быть гипотетически возможный «умный» ПВ, который понимает, что бюджетное финансирование не стимулирует ПВ к повышению качества водопоставки (стабильности, равномерности, эффективности,...), что неизбежно ведет в перспективе к снижению продуктивности оросительной воды и, как результат, к бедности населения, живущего в зоне его ирригационной системы, к бедности его семьи, родственников, односельчан,

Отношение государства к СПВ

1. Государство состоит из 1) государственной бюрократии (надстройки) и 2) гражданского общества.
2. Гражданское общество заинтересовано во внедрении СПВ, так как оно понимает, что, 1) не изменив направление финансовых потоков, 2) не повысив размер инвестиций в водный сектор, 3) не повысив эффективность инвестиций в водном секторе, нельзя обеспечить водную, продовольственную и экологическую безопасность страны.
3. Государственная бюрократия также заинтересована во внедрении СПВ, но только для снижения государственных расходов на водный сектор, что, вряд ли, обеспечит водную, продовольственную и экологическую безопасность страны.

Отношение водопотребителей (ВП) к СПВ

1. ВП не могут быть заинтересованы во внедрении СПВ при любом варианте расчета ПИУ (объемный, площадной, ...), но, в особенности, ВП не могут быть заинтересованы в объемном методе расчета ПИУ, так как в этом случае ВП вынуждены будут дополнительно тратить средства на водосбережение.
2. Во внедрении СПВ могут быть заинтересованы ВП конечных участков ирригационной системы, но и они могут быть заинтересованы в СПВ только в том случае, если государство будет оказывать им финансовую помощь (через систему субсидий, ...) для покрытия части затрат ВП на оплату ирригационных услуг ПВ.
3. ВП вправе рассчитывать на помощь государства, так как от ВП в значительной степени зависит обеспечение водной, продовольственной и экологической безопасности всей страны, а это - «общественное благо», а не личное дело ВП.

Заключение

Результаты анализа отечественного и зарубежного опыта внедрения СПВ в сельском хозяйстве свидетельствует о следующем:

- СПВ является важным инструментом управления спросом на воду. Введение СПВ служит не столько для того, чтобы «ослабить финансовую нагрузку на государство», сколько для того, чтобы изменить направление финансовых потоков, обеспечить взаимозависимость между поставщиком и пользователем ирригационных услуг и, таким образом, снизить спрос на воду и повысить качество водопоставки.
- Развитие СПВ должно происходить при финансовой поддержке государства. Практически во всех странах мира производители сельскохозяйственной продукции с помощью платы за воду покрывают лишь часть затрат ВХО на Э и ТО, а оставшаяся часть расходов ВХО финансируется за счет средств государства.
- Государство, заинтересованное в обеспечении продовольственной, водной и экологической безопасности своего населения, должно, наоборот, существенно усилить финансирование водного хозяйства, в том числе, финансирование Э и ТО путем внедрения эффективной системы прямых и/или косвенных субсидий, дотаций, преференций.
- Во многих развивающихся странах мира, включая страны ЦА, внедрение СПВ пока не отразилось, как ожидалось, заметно на повышении качества водопоставки и уровня водосбережения. Основная причина этого заключается в том, что, ТИУ, а также собираемость платы за услуги как ВХО, так и ОВП, являются недостаточно высокими для того, чтобы появились стимулы для улучшения качества управления водными ресурсами на системном и локальном уровнях, а также для усиления процесса водосбережения на уровне поля.
- Неспособность и неготовность фермерских хозяйств повысить ПИУ вызваны, главным образом, их бедностью, что, в свою очередь, является следствием недостаточности дальновидности и реальной политической воли, направленной на приоритетный рост инвестиций в сельское и водное хозяйство и внедрение принципов интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР).
- В настоящее время ни ВХО, ни ОВП не могут, как правило, обеспечить приемлемый стандарт ирригационных услуг, так как в результате низкого уровня ТИУ и собираемости ПИУ не срабатывает механизм финансового

стимулирования ни у поставщиков, ни у получателей ирригационных услуг.

- Существует несоразмерность между, с одной стороны, низкой величиной ТИУ и штрафных санкций за нарушения водной дисциплины и, с другой стороны, значительной величиной затрат на водопоставку и ущербов, причиняемых нарушителями водной дисциплины.
- В том, что внедрение СПВ в ЦА не привело к заметному повышению качества водопоставки и уровня водосбережения и, более того, стало настоящей головной болью и для поставщиков, и для пользователей ирригационных услуг, СПВ винить нельзя.
- Беда не в том, что механизм СПВ плох, а в том, что, для того, чтобы он заработал, необходимо параллельно реализовывать комплекс политических, институциональных, правовых и финансовых мер (выборность хокимов, борьба с водной коррупцией, гидрографизация, общественное участие, фиксирование права на воду, усиление защищенности права на землю и воду,...), а также улучшенные методы расчета ПИУ.
- На начальном этапе внедрения платного водопользования наиболее целесообразным и потому наиболее распространенным является площадной метод расчета ПИУ поставщика ирригационных услуг как наиболее простой метод и, кроме того, как метод, отвечающий принципу социальной справедливости.
- Со временем, в странах с высоким уровнем экономического развития и их водного хозяйства, становится целесообразным переход к объемному методу расчета ПИУ поставщика ирригационных услуг как к методу, в наибольшей степени отвечающему принципу экономической эффективности.
- Существующим подходам расчета ПИУ присущи традиционные недостатки, характерные подходам, предложенным ученым-экономистами, а также чиновниками-практиками, которые цель внедрения СПВ видят только в покрытии расходов водохозяйственных структур за счет потребителей услуг и сокращении, таким образом, государственных расходов.
- На самом деле, с точки зрения ученых и специалистов, разбирающихся в водных проблемах, цель внедрения СПВ заключается, главным образом, в том, чтобы изменить направленность финансовых потоков и, таким образом, стимулировать 1) поставщиков ирригационных услуг повышать

качество водопоставки и 2) потребителей ирригационных услуг снизить спрос на воду и улучшить водоучет.

- Для этого ПИУ должна теоретически зависеть от качества работы поставщика ирригационных услуг, то есть от количества фактической водоподдачи (в абсолютных или относительных величинах) и от качества водоподдачи (равномерность, стабильность, гибкость, ...).
- С этой точки зрения предлагаемые ими формулы расчета ПИУ не отвечают целям, которые необходимо достичь введением СПВ, так как увязывают ПИУ не с работой поставщика услуг, не с фактической водоподачей, а с состоянием потребителя услуг (плодородье, состав сельхозкультур, расположение относительно источника орошения, ...), а также с плановыми фиксированными оросительными нормами сельхозкультур.
- «Чисто» объемный метод расчета ПИУ, пригодный для стран с развитой рыночной системой, не подходит для стран, где многие десятилетия господствовала социалистическая экономическая система и переход к рыночной системе только начат. Сказанное касается как метода расчета платы за ирригационные услуги ОВП, так и метода расчета платы за ирригационные услуги ВХО.
- В настоящее время в странах ЦА наиболее целесообразным в социально-экономическом плане является применение метода расчета ПИУ, сочетающего в себе положительные качества площадного (социального) и объемного (рыночного) методов расчета.

Использованная литература

1. Духовный В.А., Пинхасов М.А., Мирзаев Н.Н. Финансовые и экономические инструменты. Раздел 5.8 книги «Интегрированное управление водными ресурсами: от теории к реальной практике. Опыт Центральной Азии». Ташкент, 2008, с.282-294.
https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cacena_files/ru/pdf/iwrm_monograph_part_1.pdf
2. Анарбеков О.Б., Пинхасов М.А., Гаипназаров Н.А., Жумабоев К.М. Вопросы внедрения двухставочного тарифа за оказание услуг АВП водопользователям. http://cawater-info.net/bk/iwrm/pdf/anarbekov_pinhasov_gaipnazarov_jumaboev.pdf
3. Кожоев Э. Меры и рекомендации по улучшению собираемости платы за ирригационные услуги. Ташкент, 2009. http://iwrm.icwc-aral.uz/pdf/brochures/kojoyev_rus.pdf.
4. Постановление Президента РУз. от 9 октября 2019 года № ПП-4486 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления водными ресурсами». <http://uza.uz/ru/documents/o-merakh-po-dalneyschemu-sovershenstvovaniyu-sistemy-upravlen-09-10-2019>.

5. Постановление КМ РУз. «Сувни етказиб бериш бўйича давлат томонидан қилинаётган харажатларни сув истеъмолчилари томонидан қоплаш тартибини белгилаш тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида». ID-10083. <https://regulation.gov.uz/uz/document/10083>.
6. Налоговый кодекс Республики Узбекистан (новая редакция) раздел XVII. Налог за пользование водными ресурсами. [https://nrm.uz/contentf?doc=610082_nalogovyy_kodeks_respubliki_uzbekistan_\(utverjden_zakonom_ruz_ot_30_12_2019_g_n_zru-599\)&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana#%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B069](https://nrm.uz/contentf?doc=610082_nalogovyy_kodeks_respubliki_uzbekistan_(utverjden_zakonom_ruz_ot_30_12_2019_g_n_zru-599)&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana#%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B069).
7. Совместное использование знаний для справедливого, действенного и устойчивого управления водными ресурсами. <http://cawater-info.net/library/rus/gwp/toolbox1.pdf>.
8. Васильев С. М., Акопян А. В., Власов М. В., Сафарова Н. И. Отечественный и зарубежный опыт ведения платного водопользования в сельском хозяйстве: науч. обзор; ФГБНУ «РосНИИПМ». – Новочеркасск, 2012. – 27 с. Режим доступа: <http://www.eecsa-water.net/file/vasiliev-akopyan-vlasov-safarova.pdf>
9. Кошматов, Б. Т. Результаты ИУВР в южном Кыргызстане в контексте повышения продуктивности воды. http://www.icwc-aral.uz/workshop_march08/pdf/koshmatov_ru.pdf, 2004.
10. Анализ опыта платного водопользования. <https://lektcii.org/12-2204.html>
11. Правовая основа ассоциаций водопользователей: сравнительное исследование. Технический доклад Всемирного банка №360 R. <http://documents.worldbank.org/curated/ru/892211468182930675/pdf/WTP03600RUSSIAN.pdf>.
12. Отчет ФАО по воде №28. Плата за воду в орошаемом земледелии. Анализ международного опыта. Рим. 2004г. <http://www.cawater-info.net/review/100805.htm>.
13. Вода для продовольствия, вода для жизни: Комплексная оценка управления водой в сельском хозяйстве. http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/synthesis/Summary_Russian.pdf.
14. Water Charging in irrigated agriculture: A analysis of international experience. FAO Water Reports 28. 2004. Rome. Cornish G., Boswoth B., Perry C., Burke J. <http://www.cawater-info.net/review/100805.htm>.
15. Преодоление дефицита воды. Рамочная программа действий по сельскохозяйственному развитию и продовольственной безопасности. Источник: http://www.fao.org/fileadmin/templates/SEC/docs/Land/Publications/Coping_for_Water_Scarcity_RUS.pdf.
16. Слим Зэкри и К.Вильям Истер. Водохозяйственные реформы в развивающихся странах: передача функций управления, частные операторы и рынки воды. В сборнике статей «Водная политика: безопасность и водохозяйственные реформы», НИЦ МКВК, Ташкент, 2010. Источник: http://cawater-info.net/6wwf/conference_tashkent2011/files/watpol.pdf.
17. Мухамеджанов В.Н. Некоторые аспекты социально-экономической политики в области использования водных ресурсов. <http://www.eecsa-water.net/file/mukhamedjanov2013.pdf>.
18. Социально справедливое управление водными ресурсами. Хельсинкский технологический институт. Ulla Naarala.
19. Питер Роджерс, Рамеш Бхатия и Аннет Хубер. Вода как социальный и экономический товар: как применить этот принцип на практике. Тематическая публикация Технического Консультативного Комитета № 2.

<https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/02-water-as-a-social-and-economic-good.-how-to-put-the-principle-into-practice-1998-russian.pdf>.

20. Питер С. Ли. Исследования, проведенные МКИД, на тему о финансировании работ по эксплуатации, техобслуживанию объектов и управлению проектами в сфере ирригации и дренажа. http://www.cawater-info.net/library/rus/sb_tr_soz.pdf.

21. Валентини К. Плата за воду – приглашение к дискуссии. Бюллетень Союза АВП. Май, 2008, № 3.

Верстка: Беглов И.

Подготовлено к печати
в Научно-информационном центре МКВК

Республика Узбекистан, 100 187,
г. Ташкент, м-в Карасу-4, д. 11А

sic.icwc-aral.uz