

Введение. Одним из качественных рыночных изменений в сельском хозяйстве является кластерный подход ведения бизнеса в аграрном секторе. В частности, агропромышленные кластеры могут объединять весь процесс аграрного производства, включая подготовку сельхозпроизводства и перерабатывающие предприятия определенной местности и отдельных зон для повышения эффективности их деятельности, роста производительности труда, стимулирования конкуренции и инноваций, содействия формированию новых субъектов бизнеса. Управление водными ресурсами, эффективное содержание и эксплуатация водохозяйственных инфраструктур, подготовка и поддержание мелиоративных систем должно входить как составной элемент в кластерную цепочку.

Вместе с тем в целях дальнейшего совершенствования системы управления водными ресурсами и эксплуатации водохозяйственных объектов, обеспечения эффективности реализации проектов ирригации и мелиорации, внедрения рыночных принципов и механизмов в области управления водным хозяйством в октябре 2019 г. принято Постановление Президента Республики Узбекистан [1]. В нем определено поэтапное внедрение механизмов покрытия водопотребителями части расходов водохозяйственных организаций по доставке оросительной воды.

В экономической литературе понятие «кластер» имеет много смысловых значений, но их суть сводится к тому, что общим его признаком является объединение отдельных элементов в единое целое. Теоретической базой исследования по кластерам является модель «ромба» Майкла Портера. По мнению Портера, в современной экономике, особенно в условиях глобализации, традиционное деление экономики на секторы и отрасли утрачивает свою актуальность. На первое место выходят кластерные системы – гармоничные объединения различных фирм и организаций, максимально учитывающих действие рыночных механизмов и взаимодействия составляющих элементов [11].

Однако предпосылки становления кластерной теории, связанные с сельским хозяйством, наблюдаются еще у Й. Тюнена и А. Маршалла. Так, с именем Й. Тюнена принято ассоциировать становление и разработку теории размещения (локализации) на примере сельского хозяйства [9]. Другой известный исследователь, А. Маршалл, также уделял большое внимание исследованию вопросов организации и локализации сельскохозяйственного производства [10].

При создании кластеров в агропромышленном производстве очень важно вовлекать в них сельхозпроизводителей как поставщиков дешевого и качественного сырья для переработки, оказывая им конкретную необходимую всестороннюю помощь в организации поставки семян, оборудования, горючего, маркетинга их товаров. Также оказание водохозяйственных услуг, своевременность и качество которых непосредственно зависит от их стоимости и установленной цены на оросительную воду.

В последние годы проведено множество исследований по определению цен на воду. Так, исследователь Ким [7] изучила услуги по доставке воды с помощью ценообразования на основе предельных затрат и пришла к выводу, что ценообразование на их основе может максимизировать социальное благосостояние по сравнению с ценообразованием по средней стоимости. Рисго и другие [8] изучали влияние изменения цен на воду по структуре сельскохозяйственных насаждений, используя модель оценки цен на воду. Бербель и другие [5] использовали линейное программирование для анализа влияния повышения цен на воду на структуру севооборота фермеров с учетом объемов используемой воды. Джианокаро и другие [6] проанализировали взаимосвязь между ценами на воду и доходами фермеров, сравнив различные методы установления цен на воду.

Как видно исследователи использовали различные трактовки и модели для определения платы на оросительную воду и стоимости услуг по доставке воды. При внедрении платы за услуги по доставке оросительной воды в

Узбекистане можно учитывать научные подходы, методологии и зарубежный опыт, но с учетом условий и специфики сельского и водного хозяйства Узбекистана.

Анализ и результаты. *Современные состояния создания агропромышленных кластеров.* В результате проводимых в последние годы реформ в сельском хозяйстве Узбекистана произошли качественные рыночные изменения. На сегодняшний день создано 443 агропромышленных кластеров различной направленности. Из них 91 кластер хлопково-текстильной направленности, 143 – зерноводческие, 86 – плодоовощные и 123 – прочие. Все эти кластеры созданы на площади в 1,2 млн га, из которых хлопково-текстильным кластерам выделены 907,6 тыс. га, зерноводческим – 200 тыс. га, плодоовощным – 79,9 тыс. га и другим – 54,5 тыс. га сельскохозяйственных земель.

Как видно, приоритет отдается созданию хлопково-текстильных кластеров, которые охватывает почти полную цепочку (*посевная площадь хлопчатника и других культур (на балансе кластера) → хлопкоочистительный завод (хлопка-волокна) → маслоэкстракционный цех → прядильный цех → ткацкий цех → цех по окрашиванию-полированию → маркетинг-логистика → экспорт*).

Вместе с тем в структуре кластеров создаются машинно-тракторные парки (тракторы, агрегаты, хлопкоуборочные машины и мелиоративная техника), которые оказывают агротехнические услуги всем сельскохозяйственным товаропроизводителям.

При этом в кластерах создается значительное количество постоянных и гарантированных рабочих мест с достаточными доходами. В созданных постоянных рабочих местах, в основном, работают женщины (или молодежь), которые раньше сезонно работали (прореживание, прополка, сбор хлопка-сырца и т. д.) у фермеров, специализированных в хлопководстве-зерноводстве.

Во всех изученных кластерах начата полномасштабная работа по переводу орошения на основе водосберегающих технологий, но при этом кластеры начали внедрять водосберегающие технологии только на собственных землях. Они не заинтересованы внедрять на землях ФХ, которые работают на основе договоров-контракций. Так как ФХ в финансовом и техническом плане не в состоянии управлять и содержать водосберегающие технологии, нужно мелиоративное и водохозяйственное обслуживание включить организационно в состав кластеров на основе договоров между кластерами и фермерскими хозяйствами.

Образцовый опыт по внедрению водосберегающих технологий можно увидеть в ООО Khantex Group Кургантепинского района Андижанской области. В кластере в 2019 г. на площади 81 га хлопчатника (площадь на балансе кластера) внедрены технологии капельного орошения израильской компании NETAFIM. На этих площадях урожай хлопчатника составил в среднем 70,5 ц/га. Именно эти поля больше соответствуют машинной уборке.

Специфика взаимоотношений агропромышленных кластеров с водохозяйственными организациями и водопотребителями. В настоящее время в административном районе в основном действует агропромышленные кластеры, которые свою деятельность ведут на собственных землях и на землях фермерских хозяйствах на основе договора на поставку сельхозпродукции (договора-контракции). Водопотребители в лице агропромышленных кластеров (на собственные земли) и фермерских хозяйств заключают договора с ассоциациями водопотребителей (АВП) на услуги по доставке воды, а АВП заключают договора с районными отделами ирригации (РОИ) на водозабор (рис. 1).



Рис. 1. Современное состояние взаимоотношений агропромышленных кластеров с водохозяйственными организациями и водопотребителями (составлено авторами по результатам полевых исследований)

Система финансирования кластера, АВП и ФХ. Система оплаты за услуги по доставке воды в агропромышленных кластерах базируется в основном на положении о порядке кредитования затрат по выращиванию и осуществлению окончательных взаиморасчетов за сданный хлопок-сырец и зерно [3] и Постановлении правительства [2].

В 2018 г. для хлопково-текстильных кластеров выделено 820 млрд сум со стороны Фонда государственной поддержки сельского хозяйства при Министерстве финансов. При этом сами кластеры вкладывали средства в размере 382,9 млрд сум.

В частности, все кредитные ресурсы ссудополучателей (фермерские хозяйства, другие сельскохозяйственные предприятия и агропромышленные кластеры) на оплату за услуги АВП из средств Фонда государственной поддержки сельского хозяйства при Министерстве финансов выделяются агропромышленным кластерам. Размер кредитов, выделяемых агропромышленным кластерам за счет средств Фонда, составляет не менее 60 % от расчетной потребности для финансирования выращивания и поставки хлопка-сырца. Помимо этого кредитования кластерам должно быть

предоставлено право вложения средств в улучшение состояния ирригационной и дренажной сети за счет собственных средств и свободных ресурсов.

Агропромышленные кластеры в разрезе производителей хлопка-сырца на основе агротехнических мероприятий (карт) распределяют и перечисляют кредитные ресурсы, в том числе и на оплату за услуги АВП на счет фермерских хозяйств. Вместе с тем часть кредитных ресурсов на оплату за услуги АВП, причитающихся для собственных земель, остаются на счету кластера для перечисления на счет АВП.

Фермерские хозяйства на основании заключенных договоров с АВП за услуги на поставку воды перечисляют кредитные ресурсы на счет АВП. Допускается, чтобы кластеры перечисляли деньги напрямую АВП на основании акта выполненных работ, подписанного фермерами.

Окончательные расчеты с фермерскими хозяйствами за хлопок-сырец осуществляются агропромышленными кластерами до конца года сбора урожая.

При этом цена на хлопок-сырец, закупаемый агропромышленными кластерами, устанавливается на договорной основе, исходя из затрат, формируемых на основе агротехнологических карт, с учетом рентабельности фермерских хозяйств. Она не должна быть ниже установленных цен для государственных нужд.

На сегодняшний день в Узбекистане функционируют агропромышленные кластеры, которым переданы все функции по эксплуатации и поддержанию гидромелиоративной сети и их финансированию, которые раньше были возложены на АВП. Существующие АВП в этих кластерах ликвидированы, а их долги покрываются за счет собственных средств агропромышленных кластеров. Для этих целей в агропромышленном кластере создается отдел ирригации и мелиорации со своими отделами бухгалтерии.

При этом все расходы, связанные с выращиванием и переработкой хлопковой продукции и ее отходов, а также ирригационные услуги, производятся за счет собственных средств кластеров и входящих в их состав организаций, кредитов коммерческих банков. Также кластерам разрешено свободно распоряжаться продукцией собственного производства, самостоятельно определять политику ценообразования и объемы реализации продукции [4].

По результатам полевых исследований выявлен новый механизм эффективного и рационального управления водой и оплаты за услуги АВП по доставке воды в кластере ООО «Fergana Global Textile» Куштепинского района. На территории кластера функционируют 10 АВП, и в 2019 г. им выделено 476 млн сум за услуги по доставке воды только для выращивания хлопчатника, из них освоено 70 %, или 333,2 млн сум. Так, если учесть что на территории кластера находится 7240 га площади хлопчатника, то стоимость услуги АВП по доставке воды на 1 га хлопчатника будет составлять в среднем 46 тыс. сум. Этот показатель в 2 раза больше, чем в прошлые годы у рядовых фермерских хозяйств, и он приближается к тем нормативным показателям, которые существовали в советское время – порядка 40 \$ на га посевов.

Для эффективного и рационального управления водой в кластере организован штат из главного ирригатора и двух специалистов. Средняя зарплата главного ирригатора составляет 2 млн сум в месяц, специалиста – 1 млн сум.

В 16 территориальных зонах кластера введена должность агронома со средней зарплатой в 1,5 млн сум в месяц и плюс ежемесячно 500 тыс. сум «полевые». При этом для регулирования и контроля деятельности агрономов на каждых четыре агронома назначен один руководитель сектора.

Механизм оплаты за услуги АВП по доставке воды. Для повышения ответственности АВП перед кластером и ФХ разработана форма акта выполненных работ – услуги АВП по доставке воды для выращивания

хлопчатника. Перечисление финансовых средств на счет АВП должно производиться только на основе акта выполненных работ (рис. 2). Акт выполненных работ составляется ежеквартально.

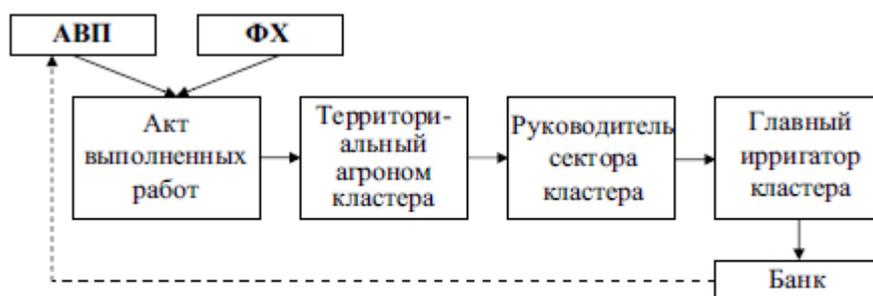


Рис. 2. Механизм оплаты за услуги АВП по доставке воды (составлено авторами по результатам полевых исследований)

При этом:

- акт подписывают руководитель кластера или ФХ за реально полученный объем воды и директор АВП за реально доставленный объем воды для водопотребителя;
- после этого территориальный агроном кластера удостоверяет доставленный и полученный объем воды; после него руководитель сектора подписью и печатью подтверждает акт выполненных работ;
- в конце главный ирригатор изучает представленный акт выполненных работ, когда он считает его достоверным, подписывает и представляет его банку для проведения оплаты АВП. Банк на основе акта выполненных работ перечисляет финансовые средства на счет АВП.

В результате внедрения данного механизма достигнута следующее:

- АВП начали доставлять своевременно и в нужном объеме воду до водопотребителя за счет усиления контроля их деятельности со стороны подразделений кластера;
- АВП начали получать реальные финансовые ресурсы за доставленную воду;
- ФХ начали получить своевременно и в нужном объеме воду;
- улучшились учет и отчетность за доставленную воду и др.

Вместе с тем необходимо усовершенствовать данный механизм: включить в акт выполненных работ информацию о размере площадей в увязке с объемами доставленной воды и соответственно суммы платы за услуги АВП по доставке воды, а также включить в кластер всю цепочку производства и переработки, вплоть до поставки запасной продукции.

Как видно из приведенной выше схемы, система оплаты за услуги по доставке воды в основном покрывается за счет льготных кредитных средств, то есть финансируется государством. Исходя из этого, Правительством определено поэтапное внедрение рыночных принципов и механизмов финансирования водохозяйственных организаций по доставке оросительной воды: платы за услуги по доставке оросительной воды, механизмов аутсорсинга и государственно-частного партнерства. Именно агропромышленные кластеры могут эффективно внедрять и реализовать эти механизмы финансирования водного хозяйства Узбекистана.

Вместе с тем исследуемые объекты имеют ряд нерешенных проблем и недостатки:

- разбросанность контуров площадей кластеров в различных местах района создают определенные проблемы, связанные с затратами на ГСМ, перевозку материальных ресурсов, сырья и др.;
- местные хокимияты все еще создают проблемы с выделением земли для кластеров;
- у большинства кластеров деятельность АВП все еще остается на низком уровне, наблюдается нехватка специалистов и техники;
- у большинства кластеров еще не сформирована служба по ирригации и мелиорации или не образован специальный штат по управлению водными ресурсами;
- на площадях хлопчатника, где внедрена система капельного орошения, имеются существенные проблемы по их окончательной доработке, обслуживанию и адаптации технологий;

- очень низкий уровень водообеспеченности в контурах в конце канала, где ФХ расположенные на таких контурах, не хотят или не оплачивают за услуги АВП по доставке воды;

- не все АВП могут полностью выполнить взятые обязательства по доставке воды перед водопотребителями и решению возникающих проблем на всех уровнях соответствующих органов государственной власти (водохозяйственные организации, хокимият и др.);

- кластеры решают проблемы по поставке воды (согласование плана водопользования, распределение оросительной воды на территории АВП и другие) в основном с районными отделами ирригации, хотя договора по поставке воды на период вегетации заключались между АВП и кластерами.

Выводы и предложения. Созданные агропромышленные кластеры сделали значительный положительный сдвиг в области совершенствования аграрного производства, в том числе в сфере эксплуатации и поддержания гидромелиоративной сети: финансирование части расходов водохозяйственных организаций по доставке воды и качественного оказания водохозяйственных услуг. В то же время следует рекомендовать увеличение полноты охвата всего аграрного цикла – от подготовки полей до переработки кластерами. При этом подчинить на основе договоров кластерам фермерские хозяйства, располагающие своими земельными угодьями. Исходя из этого, предлагаем внедрить многоукладные агропромышленные кластеры на уровне административного района. При этом принять в качестве аналога опыт японских аграрных объединений, которые включают в себя все стороны сельского сектора хозяйствования: подготовку полей, поддержание ирригационно-мелиоративных сетей, получение урожая и его переработку, маркетинг; при этом объединения (консорциумы) учитывают вклад труда, материальные затраты всех участников цепочки и по окончании сезона (года), наряду с взаиморасчетами по всем видам затрат, выплачивают им (каждому специализированному участнику цепочки) долю от общей

прибыли, получаемой консорциумом и его участниками и подрядчиками; такой подход сразу создал бы прочное сотрудничество всех его участников.

С этой целью:

- необходимо провести инвентаризацию и технический аудит ирригационных и мелиоративных объектов для оценки их стоимости и передачи на баланс агропромышленных кластеров;

- возложить на агропромышленные кластеры функции по эксплуатации и содержанию ирригационных и мелиоративных объектов, водохранилищ, насосных станций, создав в их составе отдел/службу ирригации и мелиорации всего района, включив в него как собственные, так и фермерские орошаемые угодья и приусадебные участки на основе механизмов аутсорсинга и государственно-частного партнерства;

- агропромышленным кластерам необходимо заключать договора на водозабор с РОИ;

- агропромышленным кластерам необходимо заключать договора на доставку воды с прочими водопотребителями (прочие водопотребители – это фермерские хозяйства, приусадебные участки, предприятия и другие водопотребители, источники орошения которых переданы кластерам), организовав работу по схеме 3;

- все расходы, связанные с оплатой услуг по доставке воды, производятся за счет собственных средств агропромышленных кластеров. При этом кластерам необходимо разрешить свободно составлять план размещения сельскохозяйственных культур, в частности преимущественно основных культур (пшеница, хлопчатник и рис), распоряжаться продукцией собственного производства и своих подрядчиков, самостоятельно определять политику ценообразования, исходя из тенденции конъюнктуры рынка, и объемы реализации продукции;

- при планировании внедрения водосберегающих технологий необходимо учесть перспективу расширения площадей под эти технологии;

- необходимо организовать подготовку специалистов по управлению, обслуживанию и содержанию ирригационной сети кластеров с учетом предлагаемой системы и водосберегающих технологий.