

Электронное сельское хозяйство в государствах – участниках СНГ



**ЕРШОВА Татьяна
Викторовна**

Кандидат экономических наук, генеральный директор Института развития информационного общества, главный редактор журнала «Информационное общество»



**РИЗМАНОВА Луиза
Мусульмановна**

Руководитель Департамента международного сотрудничества и связей с общественностью Института развития информационного общества, ведущий специалист Базовой кафедры Института развития информационного общества в РЭУ им. Г. В. Плеханова

Аннотация

Поскольку сельское хозяйство является одной из важных составляющих экономического развития и стабильности во многих странах, применение ИКТ в этой сфере и преодоление цифрового разрыва является одним из приоритетных направлений Плана действий ВВУИО. В статье анализируется состояние развития электронного сельского хозяйства в странах СНГ, а также представлен сравнительный анализ показателей. Рассмотрены стратегические документы, принятые на национальном и региональном уровнях, и сформулированы рекомендации для стран по развитию электронного сельского хозяйства и международного сотрудничества в данной сфере.

Ключевые слова:

электронное сельское хозяйство, цифровое неравенство, устойчивое развитие, контент, цифровая грамотность, приложения ИКТ.

Сельское хозяйство является одной из важных составляющих экономического развития и стабильности во многих странах. План действий ВВУИО [1] особо подчеркивает необходимость уделять внимание сельским районам с целью преодоления цифрового неравенства, так как в большинстве развивающихся стран основная часть населения проживает в сельской местности.

Расширение практики применения ИКТ в сельском хозяйстве является объединяющим фактором, вовлекающим граждан в общие процессы, что способствует повышению гражданского потенциала в сфере ИКТ и развитию государства в целом. В целях экономического роста и преодоления цифрового неравенства внедрение ИКТ в сельское хозяйство было включено в качестве одного из приоритетов Плана действий ВВУИО в рамках направления С7 «Приложения на базе ИКТ: преимущества во всех аспектах жизни».

По определению Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), электронное сельское хозяйство представляет собой новое развивающееся направление, сфокусированное на развитии сельскохозяйственного сектора через улучшение информационных

и коммуникационных процессов. Более детально это подразумевает концептуализацию, разработку, развитие, оценку и применение инновационных методов использования ИКТ в развитии аграрного сектора. Стандарты, нормы, методологии, инструменты, развитие индивидуального или институционального потенциала, как и поддержка политики в этой области, являются ключевыми компонентами электронного сельского хозяйства [2].

ФАО была назначена ответственной за организацию деятельности, относящейся к направлению С7.7. Изначально план действий по данному направлению включал всего два пункта [1, п. 21]:

- обеспечивать систематическое распространение на базе ИКТ информации по сельскому хозяйству, животноводству, рыбному промыслу, лесному хозяйству и продовольствию с целью предоставления свободного доступа к комплексным, актуальным и подробным знаниям и информации, особенно в сельских районах;
- в партнерстве государственного и частного секторов следует стремиться максимально расширять использование ИКТ как инструмента для совершенствования производства (в количественном и качественном отношении).

В рамках выполнения поставленных в Планах действий ВВУИО задач при координации со стороны ФАО в 2006 г. была создана Рабочая группа по электронному сельскому хозяйству, которая спустя год запустила глобальную инициативу по улучшению устойчивого сельскохозяйственного развития и продовольственной безопасности за счет повышения использования ИКТ в этом секторе. Данная инициатива называется «Сообщество практиков в области электронного сельского хозяйства» и в 2015 г. уже насчитывала более 12 тыс. членов из более чем 170 стран и территорий. Деятельность сообщества осуществляется на трех уровнях:

- обмен знаниями через веб-портал;
- проведение мероприятий с участием заинтересованных сторон;
- конкретная деятельность в странах.

В этой работе участвуют и такие структуры, как Глобальный форум по сельским консультативным услугам, созданный в рамках Невшательской инициативы, и Глобальный форум по сельскохозяйственным исследованиям, который обеспечивает возможность взаимодействия и укрепления потенциала по предоставлению консультативных услуг, а также оказывает поддержку в разработке и обобщении подходов и мер, направленных на повышение эффективности сельских и сельскохозяйственных служб [3].

Развитие электронного сельского хозяйства представляет собой многогранную проблему, оно тесно связано со всеми другими направлениями Плана действий ВВУИО. Принимая во внимание важность развития электронного сельского хозяйства, мандат этого направления был существенно расширен в разработанной ВВУИО+10 концепции ВВУИО на период после 2015 года [4], где указывается на необходимость решения следующих задач:

- содействие развитию и реализации национальных стратегий электронного сельского хозяйства, направленных на обеспечение надежных и доступных в ценовом отношении соединений и интеграцию ИКТ в развитие сельских районов в целях обеспечения продовольственной безопасности и ликвидации голода;
- поощрение сотрудничества и совместного использования знаний в секторе сельского хозяйства через электронные сообщества практиков в целях демонстрации и содействия развитию моделей, методик, передовой практики и адаптации стандартов открытого доступа и функциональной совместимости с целью эффективного и справедливого использования ИКТ, чтобы обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских районов;
- содействие созданию и адаптации контента, в том числе на местных языках и с учетом местных условий, формируемого из надежных источников в целях обеспечения равного и своевременного доступа к знаниям в области сельского хозяйства, в том числе для малообеспеченных людей, занимающихся земледелием, животноводством, лесным и рыбным хозяйством;
- стимулирование овладения цифровой грамотностью учреждениями и сообществами в сельских и отдаленных районах с учетом местных потребностей и ограничений путем обеспечения возможностей обучения для всех, что будет способствовать росту квалификации, необходимой для принятия обоснованных решений отдельными лицами и коллективами;
- содействие использованию ИКТ в целях усиления потенциала устойчивости государств, сообществ и отдельных лиц для смягчения последствий стихийных и антропогенных бедствий, нарушения продовольственных цепочек, социально-экономических и других кризисов, заболеваний и экологического ущерба, а также адаптации к ним;
- содействие усилению государственно-частного партнерства, сотрудничества с организациями гражданского общества и неправительственными организациями, кооперативами, объединениями фермеров, академическими и исследовательскими институтами в сельскохозяйственном секторе (включая лесоводство и рыболовство) в использовании открытых для всех, эффективных, доступных в ценовом отношении и устойчивых услуг и инициатив на базе ИКТ с целью развития сельского хозяйства и сельских районов, внедрению эффективных бизнес-моделей.

Акцент делается на разработку и выполнение национальных стратегий в области электронного сельского хозяйства, направленных на интеграцию ИКТ в развитие этого сектора экономики.

Основой для успешного развития и использования ИКТ в сельскохозяйственной отрасли является наличие в стратегических и программных документах системы мероприятий по полномасштабному внедрению в нее ИКТ. Следует отметить, что в Стратегии сотрудничества государств — участников СНГ в построении и развитии информационного общества и Плана действий по ее реализации до 2015 года [5, 6] вопросы развития электронного сельского хозяйства отражения не нашли. Однако в проекте Стратегии на период после 2025 года [7] ситуация принципиально изменилась: электронному сельскому хозяйству отведен специальный раздел, обозначена магистральная цель внедрения ИКТ в сферу сельского хозяйства — обеспечение продовольственной безопасности.

В качестве основных направлений сотрудничества в области электронного сельского хозяйства обозначены:

- развитие специализированных отраслевых информационных ресурсов;
- оказание консультативной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям и сельскому населению с использованием ИКТ;
- создание порталов для оптимизации закупок и продаж сельскохозяйственной продукции;
- создание информационных систем для контроля состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения;
- внедрение электронных систем регистрации фермеров;
- предоставление сельским жителям доступа к базовым услугам здравоохранения, образования и электронного правительства.

Что касается проекта Плана действий по реализации Стратегии 2025 [8], то в нем такого отдельного направления не выделено, лишь обозначены задачи обмена информацией и опытом по вопросам внедрения конкретных приложений ИКТ в агропроизводство (п. 5.1) и реализации совместных проектов в сфере электронного сельского хозяйства (п. 5.2).

В ходе анализа развития сельского хозяйства в странах Содружества [9] было выявлено, что республики Казахстан, Молдова, Таджикистан и Узбекистан имеют либо отдельно разработанные программы по развитию и использованию ИКТ в сельском хозяйстве, либо общие документы, в рамках которых предусмотрены мероприятия по развитию данного направления. В Российской Федерации политика развития электронного сельского хозяйства в той или иной мере отражена в федеральном законе «О развитии сельского хозяйства» (2006), в постановлении правительства «О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» (2012). В остальных странах подобных стратегических документов либо документов, так или иначе формулирующих политику и подходы к использованию ИКТ в сельском хозяйстве, нет.

Рисунок 1 демонстрирует сильное неравенство стран СНГ по наличию в стратегиях и программах системы мероприятий по обеспечению полномасштабной интеграции ИКТ в сферу сельского хозяйства.

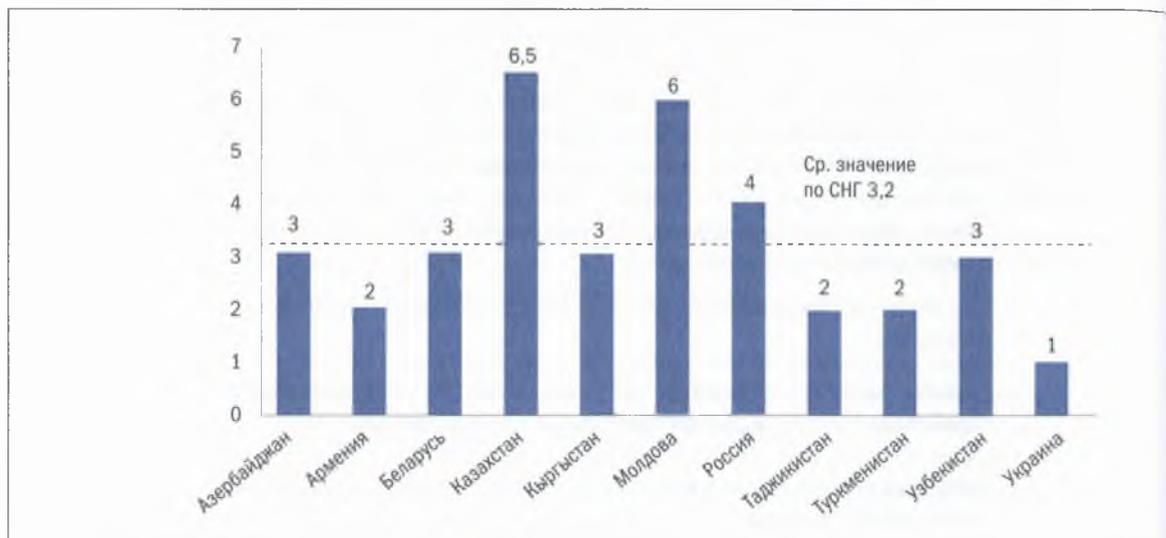


Рис. 1. Наличие в стратегиях и программах системы мероприятий по обеспечению полномасштабной интеграции ИКТ в сферу сельского хозяйства

Источник: Расчеты Национального информационно-коммуникационного холдинга «Зерде» на основе данных экспертных опросов

Лидирует по данному показателю Казахстан, значение которого в два раза превышает средний уровень по СНГ. Мероприятия по расширению использования ИКТ в сельском хозяйстве предусмотрены как в общей государственной программе «Информационный Казахстан — 2020», так и в специализированной программе развития сельского хозяйства «Агробизнес — 2020», в рамках которой в 2015 г. планировалось перевести в электронный формат 62% государственных услуг. Не оставлены без внимания вопросы повышения компьютерной грамотности пользователей электронных государственных услуг и критерии выполнения программ.

Немного отстает от Казахстана Молдова, где серьезное внимание электронному сельскому хозяйству уделено в Национальной стратегии развития информационного общества «Цифровая Молдова 2020». Здесь также реализуются специализированные программы, например, Стратегическая программа технологической модернизации управления («Электронное преобразование»), Национальная стратегия устойчивого развития агропромышленного комплекса Республики Молдова (2008–2015 гг.), Национальная Стратегия развития сельского хозяйства на период 2014–2020 гг. Кроме того, на утверждении находится Стратегия информационного развития агропромышленного комплекса «Электронное сельское хозяйство» на 2015–2020 гг.

Показатель России приближается к среднему по СНГ, что говорит о наличии отдельных компонентов электронного сельского хозяйства в государственных программах, но одновременно об отсутствии целостного подхода к этой проблеме и значимых результатов. Вместе с тем нельзя не отметить

существенный вклад России в создание общих процессов в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), которые подразумевают электронное взаимодействие по обмену данными между странами — членами ЕАЭС, в том числе по ветеринарным и фитосанитарным вопросам.

В остальных странах СНГ применение ИКТ в сельском хозяйстве остается на очень низком уровне. В государственных программах, включающих вопросы развития агропроизводства, не уделяется должного внимания расширению применения ИКТ в этой отрасли, выполнению задач в рамках плана действий ВВУИО по распространению информации и развитию государственно-частного партнерства.

В мировой практике есть много примеров успешного использования ИКТ в сельском хозяйстве. Тем не менее отмечается, что важными факторами здесь являются наличие инфраструктуры для предоставления доступа к интернету и адаптированного к местным условиям контента, что существенно снижает риски и повышает масштабируемость проектов. Несомненно, что важный фактор успешного выполнения задач, обозначенных в Плане действий ВВУИО, — государственные программы развития электронного сельского хозяйства и контроль их выполнения. Правительства стран должны обеспечить включение вопросов, посвященных электронному сельскому хозяйству, в государственные стратегические документы.

Базируясь на рекомендациях ФАО [10], можно выделить основные направления, на которых странам СНГ необходимо сконцентрироваться в развитии электронного сельского хозяйства и которые следует включить в проект Стратегии сотрудничества государств — участников СНГ в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года и в План действий по ее реализации:

- развитие достоверного и востребованного контента, адаптированного к нуждам конечного потребителя и предоставляемого в форме, удобной для использования;
- развитие инфраструктуры доступа к интернету в сельских районах;
- разработка и проведение кампаний по повышению осведомленности сельских жителей о преимуществах использования ИКТ в своей деятельности;
- обмен лучшими практиками в области электронного сельского хозяйства, причем не только в рамках Содружества, но и на глобальном уровне путем участия экспертов СНГ в деятельности Сообщества практиков в области электронного сельского хозяйства (<http://www.e-agriculture.org/e-agriculture>).

Участникам и Исполкому Регионального содружества в области связи рекомендуется внести на рассмотрение Совета глав Администраций связи РСС предложения по созданию Рабочей группы РСС по электронному сельскому хозяйству. Внедрение новых ИКТ и сертифицированных программно-технических средств с учетом специфики отрасли сельского хозяйства следует

рассмотреть на заседаниях рабочих органов РСС, в частности Комиссии по координации международного сотрудничества и Комиссии по информатизации.

Государственным органам, отвечающим за развитие информационного общества, совместно с органами, отвечающими за развитие сельского хозяйства и чрезвычайные ситуации, необходимо проработать мероприятия по запуску и реализации проектов в области электронного сельского хозяйства, включая совершенствование необходимой инфраструктуры, предоставление доступа к ней, обеспечение конечных потребителей информацией и знаниями о ее использовании. Мероприятия должны быть внесены в планы действий по реализации соответствующих государственных программ. Перспективным направлением в этой области является развитие открытых государственных данных и создание мобильных приложений на их основе. Повсеместное распространение мобильных устройств и, как правило, лучшее покрытие сельских районов мобильной связью открывает большие возможности при использовании данных, предоставляемых государством, способствует созданию мобильных сервисов, направленных на эффективное взаимодействие всех звеньев цепи производства и реализации сельскохозяйственной продукции.

Работа выполнена в рамках проекта «Информационное общество в странах СНГ: Анализ развития информационного общества в государствах — участниках СНГ по приоритетным направлениям Плана действий Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества». Астана, 2015-2016.

ЛИТЕРАТУРА

1. **План действий** (принят на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам информационного общества. Женева, 12.12.2003). URL: http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/So3-WSIS-DOC-0005!!MSW-R.doc (дата обращения 25.10.2015).
2. **Technical Consultation on Agricultural Information and Knowledge Management. E-Agriculture** / FAO. KCE-804/4. Rome, 28.09.2007. URL: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/kce/Doc_for_Technical_Consult/E-AGRICULTURE_-_English.pdf (дата обращения 01.11.2015).
3. **e-Agriculture: enhancing the role of Information and Communication Technologies (ICT) in rural development and food security** // Food and Agriculture Organization of the United Nations, Hundred and Thirty-ninth Session, April 2010. CL 139/INF/6. Part IV.
4. **Заявление ВВУИО+10 о выполнении решений ВВУИО. Разработанная ВВУИО+10 концепция ВВУИО на период после 2015 года.** Женева, 2014.
5. **Стратегия сотрудничества государств — участников СНГ в построении и развитии информационного общества** (утверждена Решением Совета глав правительств СНГ от 28.09.2012).
6. **План действий по реализации Стратегии сотрудничества государств — участников СНГ в построении и развитии информационного общества на период до 2015 года** (утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 28.09.2012).
7. **Стратегия сотрудничества Содружества Независимых Государств в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года** (проект).
8. **План действий по реализации Стратегии сотрудничества государств — участников Содружества Независимых Государств в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года** (проект).
9. **Информационное общество в странах СНГ: Анализ развития информационного общества в государствах — участниках СНГ по приоритетным направлениям Плана действий Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.** Астана, 2016. URL: <http://www.zerde.gov.kz/upload/iblock/9d6/bookrussian.pdf>
10. **E-agriculture 10 year Review Report Implementation of the World Summit on Information Society (WSIS) Action Line C7. ICT Applications: e-agriculture.** Rome: FAO, 2015. URL: <http://www.fao.org/3/a-i4605e.pdf> (дата обращения 27.10.2015).