

УДК 631:351.82

***ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ***

Селиверстов М.В.

старший преподаватель

Алтайский государственный аграрный университет

Россия, г. Барнаул

Миненко А.В.

канд. экон. наук, доцент

Алтайский государственный аграрный университет

Россия, г. Барнаул

Аннотация.

Статья посвящена исследованию актуальных проблем использования федеральных государственных информационных систем (ФГИС) в сельском хозяйстве. Рассмотрены основные противоречия во взглядах чиновников и сельхозтоваропроизводителей на данные системы, а также ключевые трудности их внедрения и эксплуатации. Особое внимание уделено роли аграрного образования в подготовке специалистов, способных эффективно работать с ФГИС. Предложены направления модернизации образовательных программ, включая цифровизацию сельского хозяйства, точное земледелие, агроинженерию и управление данными. Статья подчеркивает необходимость междисциплинарного подхода и взаимодействия между государством, бизнесом и образовательными учреждениями для успешной интеграции ФГИС в агропромышленный комплекс.

Ключевые слова: федеральные государственные информационные системы (ФГИС), сельское хозяйство, цифровизация, точное земледелие, аграрное образование, цифровая грамотность, управление данными, агропромышленный комплекс, устойчивое развитие, междисциплинарный подход.

PROBLEMS OF USING FEDERAL STATE INFORMATION SYSTEMS IN AGRICULTURE

Seliverstov M.V.

senior lecturer

Altai State Agrarian University

Barnaul, Russia

Minenko A.V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Altai State Agrarian University

Barnaul, Russia

Abstract

The article is devoted to the study of topical issues of the use of federal state information systems (FGIS) in agriculture. The main contradictions in the views of officials and agricultural producers on these systems, as well as the key difficulties of their implementation and operation, are considered. Special attention is paid to the role of agricultural education in the training of specialists who are able to work effectively with FGIS. The directions of modernization of educational programs are proposed, including digitalization of agriculture, precision agriculture, agroengineering and data management. The article highlights the need for an interdisciplinary approach and interaction between government, business and educational institutions for the successful integration of FGIS into the agro-industrial complex.

Keywords: federal state information systems (FSIS), agriculture, digitalization, precision agriculture, agricultural education, digital literacy, data management, agro-industrial complex, sustainable development, interdisciplinary approach.

Актуальность исследования проблем использования федеральных государственных информационных систем (ФГИС) в сельском хозяйстве обусловлена несколькими ключевыми факторами:

1. Цифровизация сельского хозяйства: Сельское хозяйство становится все более технологически сложной отраслью, где внедрение цифровых решений играет ключевую роль. ФГИС предоставляют возможность автоматизировать процессы сбора, обработки и анализа данных, что способствует повышению эффективности управления отраслью [4; 7].

2. Повышение прозрачности и контроля: Использование ФГИС позволяет государству и участникам рынка отслеживать ключевые показатели, такие как урожайность, использование земель, распределение субсидий и контроль за соблюдением экологических норм. Это способствует снижению коррупции и повышению прозрачности [6].

3. Оптимизация ресурсов: Сельское хозяйство зависит от множества факторов, включая климатические условия, состояние почв и доступность ресурсов. ФГИС помогают оптимизировать использование ресурсов, таких как вода, удобрения и топливо, что особенно важно в условиях изменения климата [1].

4. Поддержка принятия решений: ФГИС предоставляют аналитические инструменты для принятия обоснованных решений на уровне как отдельных хозяйств, так и на государственном уровне. Это включает прогнозирование урожайности, мониторинг цен на рынке и планирование логистики [1; 7].

5. Проблемы внедрения и использования: Несмотря на потенциал ФГИС, их внедрение сталкивается с рядом проблем, таких как недостаточная цифровая грамотность среди сельхозпроизводителей, несовместимость систем, недостаточное финансирование и технические ограничения. Исследование этих проблем позволяет выявить пути их решения и повысить эффективность использования ФГИС [5].

6. Государственная политика и регулирование: ФГИС являются инструментом реализации государственной политики в области сельского хозяйства.

Исследование их использования помогает оценить эффективность мер поддержки и регулирования, а также предложить улучшения.

7. Глобальные тренды: В мире активно развиваются технологии точного земледелия, умного сельского хозяйства и использования больших данных. Исследование проблем использования ФГИС в России позволяет интегрировать отечественный агросектор в глобальные тренды [1].

Таким образом, изучение проблем использования ФГИС в сельском хозяйстве является актуальным как с точки зрения повышения эффективности отрасли, так и для обеспечения устойчивого развития сельских территорий и продовольственной безопасности страны.

Существует определенное противоречие во взглядах чиновников и сельхозтоваропроизводителей на использование федеральных государственных информационных систем (ФГИС) в сельском хозяйстве. Это противоречие обусловлено различиями в целях, ожиданиях и практическом опыте взаимодействия с такими системами. Рассмотрим основные аспекты этого противоречия:

1. Цели и ожидания:

- Чиновники: Для государственных органов ФГИС – это инструмент повышения прозрачности, контроля за использованием бюджетных средств, мониторинга выполнения государственных программ и сбора статистических данных. Чиновники ожидают, что системы позволят эффективно управлять отраслью, минимизировать коррупционные риски и обеспечить выполнение стратегических задач [5].

- Сельхозтоваропроизводители: Для сельхозпроизводителей ФГИС часто воспринимаются как дополнительная бюрократическая нагрузка. Они ожидают, что системы будут помогать в решении практических задач, таких как оптимизация производства, доступ к финансированию или упрощение отчетности. Однако на практике это не всегда реализуется.

2. Практические проблемы использования:

- Технические сложности: Сельхозпроизводители часто сталкиваются с неудобными интерфейсами, сложностью ввода данных, отсутствием интеграции с другими системами и недостаточной технической поддержкой. Это вызывает раздражение и недоверие к ФГИС [2; 5].

- Цифровая грамотность: Многие сельхозпроизводители, особенно в малых и средних хозяйствах, не обладают достаточными навыками для работы с цифровыми системами. Это приводит к ошибкам в данных и восприятию ФГИС как обременительного инструмента [7].

- Избыточная отчетность: Чиновники часто требуют предоставления большого объема данных, что воспринимается производителями как излишняя бюрократизация и отвлечение от основной деятельности.

3. Различие в оценке полезности:

- Чиновники: Государственные органы считают, что ФГИС помогают повысить эффективность управления отраслью, обеспечить контроль за использованием субсидий и снизить риски нецелевого использования ресурсов [3].

- Сельхозтоваропроизводители: Многие производители не видят прямой пользы от использования ФГИС для своего бизнеса. Они считают, что системы в первую очередь служат интересам государства, а не их собственным.

4. Доверие и прозрачность:

- Чиновники: Государственные органы видят в ФГИС инструмент для повышения прозрачности и борьбы с коррупцией [6].

- Сельхозтоваропроизводители: Некоторые производители скептически относятся к тому, как используются собранные данные. Существуют опасения, что информация может быть использована для дополнительного контроля или давления на бизнес.

5. Финансовые и временные затраты:

- Чиновники: Государство инвестирует в разработку и внедрение ФГИС, ожидая долгосрочной отдачи в виде повышения эффективности отрасли [5; 7].

- Сельхозтоваропроизводители: Для производителей внедрение и использование ФГИС связано с дополнительными затратами на обучение персонала, приобретение оборудования и время на заполнение данных. Это особенно болезненно для малых хозяйств с ограниченными ресурсами.

6. Коммуникация и обратная связь:

- Чиновники: Разработчики ФГИС часто не учитывают потребности конечных пользователей (сельхозпроизводителей), что приводит к созданию неудобных и неэффективных систем.

- Сельхозтоваропроизводители: Производители жалуются на отсутствие обратной связи и невозможность повлиять на улучшение функционала систем.

Для снижения противоречий между чиновниками и сельхозтоваропроизводителями необходимо:

1. Улучшить коммуникацию между разработчиками ФГИС и конечными пользователями.

2. Упростить интерфейсы и процессы работы с системами.

3. Обеспечить обучение и техническую поддержку для сельхозпроизводителей.

4. Сделать акцент на практической пользе ФГИС для бизнеса, например, через интеграцию с системами управления хозяйством.

5. Снизить бюрократическую нагрузку и оптимизировать объем запрашиваемых данных.

Таким образом, противоречия во взглядах на ФГИС существуют, но их можно преодолеть через совместную работу и учет интересов всех сторон.

Для решения проблем использования федеральных государственных информационных систем (ФГИС) в сельском хозяйстве необходимо подготовить специалистов, которые смогут эффективно работать с цифровыми технологиями, понимать специфику агропромышленного комплекса и взаимодействовать с государственными системами. В аграрных вузах можно выделить несколько направлений подготовки, которые способны решить эти задачи [3; 5]:

1. Цифровизация сельского хозяйства:

- Направление: "Цифровые технологии в агропромышленном комплексе" или "Агроинформатика".

- Задачи:

- Обучение студентов работе с ФГИС, включая ввод данных, анализ и интерпретацию результатов.

- Изучение основ программирования, баз данных и анализа больших данных (Big Data) для сельского хозяйства.

- Разработка и внедрение цифровых решений для оптимизации сельскохозяйственных процессов.

2. Агроинженерия и точное земледелие:

- Направление: "Агроинженерия", "Точное земледелие" или "Сельскохозяйственные машины и оборудование" [1; 3; 5].

- Задачи:

- Изучение технологий точного земледелия, включая GPS, ГИС (геоинформационные системы) и дистанционное зондирование.

- Обучение интеграции ФГИС с системами управления сельскохозяйственной техникой.

- Разработка решений для автоматизации процессов сбора и передачи данных.

3. Экономика и управление в АПК:

- Направление: "Экономика агропромышленного комплекса", "Управление в АПК".

- Задачи:

- Обучение использованию ФГИС для анализа экономических показателей, планирования и прогнозирования.

- Изучение механизмов государственной поддержки и субсидирования через ФГИС.

- Разработка стратегий повышения эффективности использования ресурсов с помощью цифровых инструментов.

4. Агроэкология и устойчивое развитие:

- Направление: "Агроэкология", "Устойчивое развитие сельских территорий".

- Задачи:

- Использование ФГИС для мониторинга экологических показателей, таких как состояние почв, водных ресурсов и выбросы парниковых газов.

- Обучение методам анализа данных для принятия решений в области устойчивого развития.

5. Информационные системы и технологии:

- Направление: "Информационные системы и технологии в сельском хозяйстве".

- Задачи:

- Разработка и внедрение специализированных программных решений для сельского хозяйства.

- Обучение интеграции ФГИС с другими информационными системами.

- Подготовка специалистов по кибербезопасности для защиты данных в сельском хозяйстве.

6. Юриспруденция и регулирование в АПК:

- Направление: "Аграрное право", "Регулирование в АПК".

- Задачи:

- Изучение правовых аспектов использования ФГИС, включая защиту данных и соблюдение нормативных требований.

- Подготовка специалистов, которые смогут консультировать сельхозпроизводителей по вопросам работы с ФГИС.

7. Междисциплинарные программы:

- Направление: "Цифровая трансформация АПК", "Управление данными в сельском хозяйстве".

- Задачи:

- Объединение знаний в области агрономии, экономики, информационных технологий и управления.

- Подготовка специалистов, способных решать комплексные проблемы использования ФГИС.

8. Обучение цифровой грамотности:

- Направление: Внедрение курсов по цифровой грамотности во все направления подготовки.

- Задачи:

- Обучение базовым навыкам работы с компьютером, интернетом и специализированными программами.

- Повышение осведомленности о возможностях ФГИС и их практическом применении.

9. Магистерские и дополнительные программы:

- Направление: Магистерские программы и курсы повышения квалификации по цифровизации сельского хозяйства.

- Задачи:

- Углубленное изучение современных технологий и их применения в сельском хозяйстве.

- Подготовка кадров для руководящих должностей, способных внедрять и управлять цифровыми системами.

Для успешного решения проблем использования ФГИС в сельском хозяйстве необходимо готовить специалистов, которые сочетают знания в области агрономии, информационных технологий, экономики и управления. Это требует как обновления существующих образовательных программ, так и создания новых междисциплинарных направлений. Важным аспектом является также практическая ориентация обучения, чтобы выпускники могли сразу применять свои знания в реальных условиях.

В заключение, можно сделать вывод о том, что исследование проблем использования ФГИС в сельском хозяйстве является крайне актуальным в условиях цифровизации агропромышленного комплекса. Эти системы играют ключевую роль в повышении эффективности управления отраслью, оптимизации ресурсов и обеспечении продовольственной безопасности. Существует значительное расхождение во взглядах на ФГИС между государственными органами и сельхозпроизводителями. Чиновники видят в этих системах инструмент контроля и повышения прозрачности, тогда как производители часто воспринимают их как дополнительную бюрократическую нагрузку, не приносящую прямой пользы для бизнеса. Основные проблемы включают недостаточную цифровую грамотность среди сельхозпроизводителей, сложность интерфейсов, отсутствие интеграции с другими системами, избыточную отчетность и недостаток обратной связи от разработчиков. Для преодоления этих проблем необходимо модернизировать образовательные программы в аграрных вузах. Ключевые направления подготовки включают цифровизацию сельского хозяйства, агроинженерию, точное земледелие, экономику и управление в АПК, а также информационные технологии. Междисциплинарный подход и практическая ориентация обучения помогут подготовить специалистов, способных эффективно работать с ФГИС. Для успешного внедрения и использования ФГИС требуется тесное взаимодействие между государственными органами, разработчиками систем, образовательными учреждениями и сельхозпроизводителями. Это позволит учесть потребности всех сторон и создать удобные, функциональные системы. При условии устранения существующих проблем ФГИС могут стать мощным инструментом для повышения конкурентоспособности российского АПК, обеспечения устойчивого развития сельских территорий и интеграции в глобальные тренды цифровизации сельского хозяйства.

Библиографический список

1. Алексюткина, О. А. Цифровизация в зернопродуктовом подкомплексе АПК: препятствия на пути к качественным данным и эффективным решениям / О. А.

Алексюткина // МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ : сборник статей XVII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 05 декабря 2024 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. – С. 56-59. – EDN KADGIZ.

2. Интеграция АРМ ветеринарного врача-эпизоотолога с компонентом "Хорриот" Федеральной государственной информационной системы (ФГИС) "Ветис" / Д. А. Орехов, Л. С. Фогель, А. Б. Айдиев [и др.] // Роль ветеринарной науки и образования в современном обществе: к 100-летию Витебской ордена "Знак Почета" государственной академии ветеринарной медицины : Материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 04–05 ноября 2024 года. – Витебск: Витебская государственная академия ветеринарной медицины, 2024. – С. 83-85. – EDN XNOKTV.

3. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>, свободный – (дата обращения 13.01.2025).

4. Роль федеральных государственных информационных систем в противодействии развитию теневой экономики в сельском хозяйстве России / С. В. Киселев, С. К. Сеитов, И. В. Филимонов, В. А. Самсонов // Аграрный вестник Урала. – 2024. – Т. 24, № 12. – С. 1725-1733. – DOI 10.32417/1997-4868-2024-24-12-1725-1733. – EDN USDQDF.

5. Симонова, Е. Б. Внедрение федеральных государственных информационных систем в сфере АПК - специфика и назначение / Е. Б. Симонова, Н. Е. Лысенко, Н. А. Бондарева // Современные проблемы АПК и их решение : материалы VII Национальной конференции, Белгород, 17 октября 2024 года. – Белгород: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2024. – С. 219-225. – EDN UKGZNA.

6. Теневая экономика в сельском хозяйстве России и меры борьбы с ней / С. В. Киселев, С. К. Сеитов, В. А. Самсонов, И. В. Филимонов // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. – № 3. – С. 27-34. – DOI 10.32651/243-27. – EDN PANQUT.

7. Шайхутдинова, З. Ф. Федеральные государственные информационные системы АПК / З. Ф. Шайхутдинова // АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВА, ЭКОНОМИКИ и ПРАВА в СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ : сборник статей Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 25 апреля 2023 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – С. 180-183. – EDN UZNCEO.

Оригинальность 81%