

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ АПК

Юшков М.А., аспирант,

ЕГУ им. И.А. Бунина, г. Елец, Россия

**Аннотация.** В статье рассмотрено влияние цифровизации на развитие производственной инфраструктуры агропромышленного комплекса. Отражены различные аспекты трансформации в сельском хозяйстве и других отраслях АПК. Сформированы выводы о значении цифровизации как фактора развития инфраструктуры комплекса.

**Ключевые слова:** цифровизация, инфраструктура, агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, продовольственная безопасность, региональная экономика.

В условиях цифровизации общества происходит активное внедрение инноваций в многие производственные отрасли. Особое внимание уделено развитию агропромышленного комплекса (АПК) как системообразующего звена региональной экономики. АПК предоставляет основную часть рабочих мест в сельской местности,

обеспечивает продовольственную безопасность страны. В связи с этим вопросы внедрения цифровых технологий в данную сферу наиболее актуальны на сегодняшний день, особенно в части развития производственной инфраструктуры комплекса.

Производственная инфраструктура в общем смысле представляет собой «совокупность объектов, создающих и обеспечивающих общие условия, необходимые для нормального функционирования общественного производства» [3, с. 171]. Классификация производственной инфраструктуры разнообразна. Так, А.И. Кузнецова по отраслевому признаку выделяет «производственную инфраструктуру промышленности, сельского хозяйства и строительства» [4, с. 62]. Применительно к АПК как к комплексной системе, включающей в себя множество отраслей, инфраструктуру следует рассматривать с различных сторон. Так, В.В. Шевцов выделяет «сферу обслуживания непосредственно сельского хозяйства и сферу, которая обеспечивает продвижение конечной продукции до потребителя» [10, с. 14]. В свою очередь, Б.А. Тарчоков, А.А. Фокичев, С.М. Хуранова определяют три сферы производственной инфраструктуры АПК: обслуживание сельхозпроизводства, службы специального обслуживания, обслуживание пищевой и перерабатывающей промышленности; к объектам инфраструктуры относят здания, инженерно-строительные объекты, передаточные устройства [9]. Большое количество классификационных подходов свидетельствует о сложности и важности производственной инфраструктуры, для успешного функционирования которой необходимо постоянное инновационное развитие ее элементов и системы в целом.

Цифровизация производственной инфраструктуры АПК в первую очередь касается трансформации непосредственно сельского хозяйства. В растениеводстве активно применяются инновационные продукты: системы капельного полива, датчики уровня освещенности в теплицах, уровня влажности в хранилищах. Активно используется техника с автопилотом и системами дистанционного управления, в том числе беспилотные летательные аппараты. Ожидается, что трансформация «приведет к значительному росту продуктивности в растениеводстве и животноводстве, повышению качества продукции» [1, с. 147].

Отмечается формирование информационной инфраструктуры АПК. Сегодня создаются базы данных и системы управления на основе искусственного интеллекта, которые помогают принять рациональные решения. Оценивается, что «2/3 факторов потерь сегодня можно контролировать с помощью автоматизированных систем управления» [7, с. 63]. При этом отмечается, что современные технологии «имеют смысл только при наличии высокотехнологичной производственной инфраструктуры» [8, с. 202]. Следовательно, с одной стороны, трансформация производственной инфраструктуры АПК является необходимым условием для создания инфраструктуры информационной. С другой стороны, информационная инфраструктура АПК, являясь результатом цифровизации, уже стала значимым фактором, обеспечивающим производственный процесс. Таким образом, информационная инфраструктура может рассматриваться как часть производственной, так и в качестве отдельного вида. Независимо от этого, наличие инфраструктуры, основанной на цифровом продукте, свидетельствует о развитии отраслей АПК. Однако, на современном этапе развития управления производственной инфраструктурой в АПК, как утверждают ученые, «...уровень использования цифровых технологий...не высок...» [2, с. 56].

Цифровизация также оказывает существенное влияние на трансформацию инфраструктуры промышленных предприятий, в том числе пищевой и легкой промышленности. По мнению Ю.А. Савич, Н.Н. Голубь, критериями цифровой зрелости предприятия выступает наличие инфраструктуры, «такой как широкополосный интернет, мобильная связь, облачные сервисы» [8, с. 41]. Кроме того, данные технологии, обеспечивают координацию предприятий различных отраслей АПК. Так, цифровизация «... позволяет оптимизировать отношения между предприятиями, производящими, перерабатывающими и реализующими аграрную продукцию» [6, с. 316]. Обеспечение межотраслевого взаимодействия позволяет наиболее эффективно использовать производственную инфраструктуру.

Таким образом, на современном этапе цифровизация выступает одним из ключевых факторов развития производственной инфраструктуры всех отраслей, входящих в АПК.

Внедрение инноваций в инфраструктуру комплекса способствует повышению ее эффективности и устойчивости, приводит к росту конкурентоспособности региональной экономики.

## Литература

1. Володин В.М., Надькина Н.А. Системная трансформация предприятий аграрно-промышленного комплекса в условиях цифровизации рыночных отношений // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2020. – №4 (56). – С. 144-158.
2. Герсонская И.В. Оценка эффективности деятельности органов государственной власти и управления в России // Наука Красноярья. – 2020. – Т. 9, № 2. – С. 49-64.
3. Золотов А.В., Глушич Н.Г. Производственная инфраструктура: сущность и проблемы её развития в России// Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2007. – № 3. – С. 171-174.
4. Кузнецова А.И. Инфраструктура. Вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход. – 3-е изд. – М: КомКнига, 2013. – 456 с.
5. Макарова Н.Н., Тимофеева Г.В. Цифровая трансформация информационной инфраструктуры АПК как инновационный фактор перехода к «умному» сельскому хозяйству // Вестник НГУЭУ. – 2021. –№4. – С. 195-204.
6. Мулярец С.А. Специфика и проблемы цифровой трансформации предприятий российского агропромышленного комплекса // Инновации и инвестиции. – 2021. – №4. –

С. 315-320.

7. Огородникова Е.П., Сингаева Ю.В. Цифровизация агропромышленного комплекса Российской Федерации // Век качества. – 2020. – №3. – С. 60-71.

8. Савич Ю.А., Голубь Н.Н. Управление конкурентоспособностью и устойчивым развитием производственных предприятий в условиях цифровой трансформации экономики // Экономинфо. – 2023. – Т. 18, № 1. – С. 35-44.

9. Тарчоков Б.А., Фокичев А.А., Хуранова С.М. Производственная инфраструктура АПК: сущность и назначение // Гуманитарные и социальные науки.– 2007.– №6. – С. 50-56.

10. Шевцов В.В. Производственная инфраструктура регионального АПК: моногр. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина. – 2000. – 105 с.