

## **СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

**Аннотация:** в статье отражаются основные особенности внедрения цифровых технологий в сельское хозяйство Республики Беларусь. Также рассматривается как цифровые технологии способствуют повышению производительности труда, улучшению качества продукции и какое влияние они оказывают на снижение непроизводственных затрат. Анализируются текущие условия применения цифровых инноваций в агропромышленном комплексе страны и проблемы, с которыми сталкиваются аграрии при переходе к новым технологиям.

В современном мире для уменьшения риска появления глобальных проблем в биологической и продовольственной отраслях человечеству необходим усовершенствованный тип сельского хозяйства. Безотходное производство и принцип устойчивого развития должны стать главным звеном в модернизации агропромышленного комплекса. Именно переход к новой экономической модели и «умному» сельскому хозяйству сейчас является одним из обсуждаемых вопросов, который стоит перед мировым сообществом [1, 94-97].

Внедрение цифровых технологий в сельскохозяйственное производство является одним из важнейших элементов стратегического развития данной сферы. Био- и нанотехнологии, использование генной инженерии, возможность адаптации производимой сельскохозяйственной продукции к потребностям покупателей являются важными факторами повышения конкурентоспособности отрасли. Однако без эффективного использования цифровых инновационных технологий невозможно в короткие сроки преобразовать сельскохозяйственное производство в высокотехнологичную отрасль [2, с. 12-19].

Современная цифровая экономика – это высоко технологическое производство с использованием цифровых технологий, то есть это экономика, основанная на новых методах обработки, передачи, хранения, генерирования данных, а также цифровых компьютерных технологиях. Реализация принципов цифровой экономики позволит субъектам хозяйствования Беларуси перейти на новый современный формат экономических отношений.

Для технологической модернизации аграрного сектора особую роль играет принятый в Республики Беларусь декрет «О развитии цифровой экономики». Благодаря инновационным технологиям в аграрном секторе меняется соотношение используемых финансовых, материальных и трудовых ресурсов, структура сельскохозяйственного производства. Использование современных IT - технологий позволяет улучшить условия ведения предпринимательской деятельности, повысить конкурентоспособность отрасли. На решение задач полной информатизации отрасли АПК и, как следствие, повышение качества управления агропромышленным комплексом республики направлена работа аналитического центра Министерства сельского хозяйства [3, с. 174-176].

23 августа 2018 г. в Минске состоялась Международная научно-практическая конференция «Точные технологии в сельском хозяйстве. Опыт и перспективы», которая была посвящена решению инновационных задач по развитию аграрного бизнеса.

Было подчеркнуто, что в условиях информатизации развитие сельского хозяйства приобрело иной характер. Аграрное производство стало высокотехнологичной отраслью экономики, в которой ключевое значение придается не количеству ресурсов, а их рациональному использованию и эффективности. Современное сельское хозяйство базируется на детальном измерении всех процессов, а высокие технологии в нем становятся стандартом благодаря повсеместному использованию аналитических и информационных систем. Также было отмечено, что сегодня сфера сельскохозяйственного производства может стать средой для внедрения и развития новых технологий. Вместе с тем цифровизация сама по себе не является целью. Задача состоит в решении проблем АПК, повышении эффективности сельхозпроизводства за счет цифровизации для создания конкурентной продукции [4].

На реализации процесса цифровизации в агробизнесе и государственном управлении агропромышленным комплексом сказывается его специфический характер, который определяет как востребованность, так и эффективность применения здесь цифровых технологий.

Особенно важным для развития и функционирования сельского хозяйства является обладание достоверной и разносторонней информацией, своевременно поступающие к различным субъектам хозяйствования. Информатизация в отрасли в этом случае выступает как

инструмент управления рисками, упрощая отношения между производителями, розничными продавцами, переработчиками продукции и покупателями. Для экспортоориентированного агропромышленного комплекса Республики Беларусь это имеет важное значение. При этом, как показывает мировой опыт, государственное информационное содействие субъектам хозяйствования играет первостепенное значение в стимулировании проникновения и закрепления их на внешних рынках.

Однако в процессе внедрения новых технологий, сельское хозяйство сталкивается с рядом проблем:

- не информированность потребителей о возможностях цифровых технологий;
- минимальные возможности сельхозорганизаций для инвестирования таких технологий, консалтинг и обработку данных;
- отсутствие специализированных государственных проектов, направленных на поддержку субъектов сельского хозяйства в области приобретения инновационной продукции и услуг;
- подготовка специалистов без тесной привязки к изменяющимся производственным и технологическим потребностям экономики;
- разрозненность используемых информационных систем и др.

Агропромышленный комплекс имеет существенные отличия от других сфер экономики, предопределяющих особенности его информатизации. Это разнообразие сфер деятельности субъектов-потребителей информации, территориальная разбросанность потребителей информации и удаленность от её источников. Другими словами, здесь имеет место разнотипная информация, которая по своему содержанию и назначению ожидается и используется разными группами потребителей: научная, производственная, коммерческая, нормативно-регулирующая и другие. Данные виды информации создаются в разных условиях, движутся к пользователям по разным каналам и соответственно требуют неодинаковых подходов к их обработке и передаче потребителям.

В целом, можно отметить, что в сельскохозяйственном производстве есть четыре ключевых области, в которых эффективность от внедрения цифровых технологий проявляется наиболее ярко:

- точное земледелие (управление продуктивностью посевов с учетом состояния и изменения факторов среды обитания растений);

- разработка и генная модификация семенного фонда (использование современных средств и способов измерения, отображения и передачи информации с целью обнаружения и доступа к геному растения);
- мониторинг качества сельскохозяйственной продукции (использование датчиков и аналитики для предупреждения и предотвращения болезней и порчи продукции пищевого происхождения);
- управление производственными цепочками и логистикой [2, с. 12-19].

Элементы цифровой экономики только начинают проникать в сельское хозяйство. Для этого в настоящее время есть все предпосылки. Для компьютеризированных машин нужно много данных. Автоматизацию получения данных обеспечивают современные системы: дроны, датчики, установленные на технике, автоматические лаборатории, погодные станции, спутники. Поэтому вручную вводится не большая часть информации, а автоматизация позволяет получать данные более быстро и точно. Это позволяет безошибочно в кратчайшие сроки произвести анализ ситуации для оперативного управления сельскохозяйственным производством. Полученная информация позволяют оптимизировать сельскохозяйственные процессы, прогнозировать урожайность, настраивать параметры применяемых технологий с учетом особенностей состояния растений каждого конкретного участка поля.

Еще большего эффекта можно добиться, если применять цифровую экономику в задачах стратегического планирования агропромышленного производства. Это оптимизация севооборота, транспортно-элеваторного блока, ремонта техники, закупок и размещения запчастей [3, с. 174-176].

Использование современных IT-технологии в Беларуси и создание благоприятных условий для развития цифровой экономики позволят улучшить и создать серьезные конкурентные преимущества, как в сельском хозяйстве, так и в стране в целом.

### **Список использованных источников**

1. Бурлакова, Е.А. Цифровая экономика в сельском хозяйстве / Е. А. Бурлакова, Н. А. Стефанова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2017. – № 4. – С. 94-97.

2. Бельский, В. И. Преимущества и проблемы цифровизации сельского хозяйства / В. И. Бельский // Проблемы экономики. – 2019. – №1. – С. 12-19.

3. Рышкевич, В. И. Элементы цифровой экономики в сельском хозяйстве / В. И. Рышкевич, Суханова Е. А. // Инновационное развитие науки и образования: сборник статей Международной научно-практической конференции / МЦНС «Наука и Просвещение». – Пенза, 2018. – С. 174-176.

4. Точные технологии в АПК Беларуси через призму цифровизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mpt.gov.by/ru/news/23-08-2018-3413>. – Дата доступа: 07.11.2020.

УДК 330.522.6

**С.В. Рудько**

Белорусский государственный технологический университет

## **СТРУКТУРА АКТИВОВ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Аннотация.** Необходимо совершенствование финансового рынка Республики Беларусь, устранение структурных диспропорций и более сбалансированное развитие активов населения в Республике Беларусь. Это обусловлено необходимостью перераспределения капитала в экономике страны для достижения стабильности всей финансовой системы и стимулирования инвестиционной активности домохозяйств.

**S.V. Rudko**

Belarusian State Technological University

## **THE STRUCTURE OF THE POPULATION'S ASSETS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

**Abstract.** It is necessary to improve the financial market of the Republic of Belarus, eliminate structural imbalances and more balanced development of the population's assets in the Republic of Belarus. This is due to the need to redistribute capital in the country's