

5. Лоскутова Ю. В. Влияние магнитного поля на реологические свойства нефтей: Дис. ... канд. хим. наук: 02.00.13. – Томск, 2003. – 138 с. – РГБ ОД, 61:04-2/441.

6. Пивоварова Н. А. Интенсификация процессов переработки углеводородного сырья воздействием постоянного магнитного поля: Дис. ... докт. техн. наук: 05.17.07 / Рос. гос. ун-т нефти и газа им. И.М. Губкина. – Москва, 2005. – 361 с.

7. Щурин К.В., Карлюк А.П., Паньш Ю.Н. Прикладные методы магнитной активации жидких диамагнетиков // Сборник научных статей 12-й Международной научно-практической конференции // Современные материалы, техника и технология – 2022. – С. 427-433.

8. Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. Фейнмановские лекции по физике. Выпуск 7. Физика сплошных сред. – Перевод Я. Смородинский, А. Ефремов, Ю. Симонов. – М.: Изд. «Либроком Едиториал УРСС», 2013. – 288 с.

9. Аликберова Л.Ю., Савинкина Е.В., Давыдова М.Н. Основы строения вещества. Методическое пособие кафедры неорганической химии МИТХТ им. М.В. Ломоносова – М., – 2004, [электронный ресурс]: <http://www.alhimik.ru/stroenie/titul.htm>

10. Ю.В. Гальшев, А.Ю. Шабанов, А.Б. Зайцев, А.А. Метелев. Влияние электромагнитного воздействия на показатели топлива и характеристики автомобильных двигателей внутреннего сгорания // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – №2(171). – 2013. – С. 61 – 67.

11. Патент 2411190 РФ. Магнитный активатор жидких сред / Помазкин В. А., Щурин К. В., Цветкова Е. В. – Оpubл. 10.02.2011. Бюл. №4.

12. Патент № 2693158 РФ. Аппарат магнитной активации жидкостей Щурин К. В., Панин И. Г., Фокин А. А. – Оpubл. 01.07.2019. Бюл. №19.

13. Патент № 2703837 РФ. Магнитный активатор / Щурин К. В., Панин И. Г., Фокин А. А. – Оpubл. 22.10.2019. Бюл. №30.

УДК 338.24

Н.А. Сырокваш, ст. преподаватель

Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

О РАЗВИТИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ АПК БЕЛАРУСИ

Ключевые слова: аграрная политика, конкурентоспособности производства, цифровые технологии.

Keywords: agrarian policy, production competitiveness, digital technologies.

Аннотация: Стратегической целью развития сельского хозяйства Беларуси на период до 2030 года является формирование конкурентоспособного на мировом рынке и экологически безопасного производства сельскохозяйственных продуктов, необходимых для поддержания достигнутого уровня продовольственной безопасности, обеспечения полноценного питания и здорового образа жизни населения при сохранении плодородия почв.

Summary: The strategic goal of the development of agriculture of Belarus for the period until 2030 is to form a competitive in the world market and environmentally friendly production of agricultural products necessary to maintain the achieved food security level, ensure full food and a healthy lifestyle of the population while maintaining soil fertility.

Важное направление аграрной политики – последовательные системные преобразования в организационно-управленческой структуре АПК на основе создания продуктовых подкомплексов, в том числе крупных интегрированных продуктовых компаний и корпораций, развития малых и средних частных форм хозяйствования, создания сервисных центров и консалтинговых компаний по обслуживанию сельского хозяйства. Будет сформирована сеть технических (сервисных) центров, оказывающих комплексные услуги высокого качества, доступные по стоимости для всех категорий сельхозорганизаций. Тенденции, которые происходят в мировой экономике на современном этапе, характеризуются ужесточением конкурентной борьбы на товарных и сырьевых рынках. Под влиянием неопределенности прогнозов и ожиданий дефицита ресурсов мировая агропродовольственная система демонстрирует состояние крайней нестабильности.

Вектор создания и внедрения цифровых технологий в Республике Беларусь в последнее время приобрел статус стратегического направления национального развития. Республика Беларусь активно поддерживает процессы цифровой трансформации. Скорость разработки новых технологий является основой экономического развития и дает значительные преимущества перед конкурентами. В качестве преимуществ необходимо отметить информационные технологии и темпы их внедрения во все сферы деятельности. К настоящему времени Республикой Беларусь создана развитая и соответствующая мировым стандартам сеть передачи данных, надежные центры их хранения и обработки, механизмы идентификации, системы онлайн-платежей, современные электронные сервисы и средства защиты информации. В результате появляются новые формы создания добавленной стоимости, использования цифровых данных для принятия решений. Однако, если обратиться к глобальному индексу инноваций, который составлен на основе более 80 различных показателей, которые характеризуют уровень инноваций в странах с разными уровнями экономического развития, то в 2022 году Республика Беларусь опустилась с 62-го на 77-ое место. В 2020 году наша страна занимала 64-е место. По сравнению с прошлым 2021 годом Республика Беларусь получила более низкие

оценки, а значит и ухудшила место в общем рейтинге, по показателям трех групп: уровень развития рынка, результаты в области знаний и технологий, результаты творческой деятельности. Авторы индекса сравнивают страны по списку параметров, которые объединены в два субиндекса: «ресурсы инноваций» и «результаты инноваций». Позиция Республики Беларусь по субиндексу «результаты инноваций» оказалась выше, чем по субиндексу «ресурсы инноваций» – 63-ое место против 86-го. По некоторым компонентам индекса позиции Республики Беларусь значительно ухудшились. К таковым относятся: институты (2021 г. 85 место, 2022 г. – 130), инфраструктура (2021 г. 59 место, в 2022 г. – 67), уровень развития бизнеса (в 2021 г. 69 место в 2022 – 72), развитие технологий и экономики знаний (в 2021 г. 37 место, в 2022 г. – 40). По остальным пунктам наблюдаются незначительные улучшения: по уровню развития рынка страна за год поднялась со 101-го на 96-е место, с 38-го на 35-е место – по параметру «человеческий капитал и наука», а по результатам креативной деятельности – с 93 на 91.

Республика Беларусь за последние годы достигла значимых успехов по обеспечению населения продуктами питания преимущественно за счет собственного производства, значительная часть агропродовольственных товаров поставляется на экспорт. Однако остаются нерешенными вопросы существенного повышения эффективности хозяйствования, конкурентоспособности производства, качества сельскохозяйственного сырья и готового продовольствия [1].

В нынешних условиях выполнение приоритетных задач продовольственной безопасности, импортозамещения и экспорта продукции АПК в стране возможно лишь при условии инновационного обновления отрасли. Фундаментальной основой инновационных прорывов в аграрном секторе является применение цифровых технологий. В республике уже применяются технологии точного земледелия и умного животноводства, используются беспилотники для внесения удобрений, оценки почвы, оцифровке полей, применяются информационно-поисковые системы «Техсервис» и «Ветснаб», программный комплекс Бухстат, система идентификации, регистрации, прослеживаемости животных и продукции животного происхождения – «Animal Identification Traceability System» («АИТС») и пр.

В Беларуси значение внедрения и использования цифровых технологий осознается на высшем политическом уровне. В целях дальнейшей цифровизации экономики в настоящее время реализуется ряд нормативно-правовых актов: Декрет №8 «О развитии цифровых технологий», Концепции информационной безопасности Республики Беларусь, Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040», Указ №136 «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации». Особое внимание цифровизации сельского хозяйства

уделено в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, а также в Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы. Актуальность и значимость внедрения информационных технологий признается также на межгосударственном уровне. В целях создания национального сегмента интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза в 2017 году были утверждены «Основные направления реализации цифровой повестки ЕАЭС до 2025 года» [2].

Оценивая уровень «цифровой зрелости» Беларуси на глобальном цифровом рынке, можно сделать вывод, что республике есть к чему стремиться в перспективе, что и предусмотрено программными документами (таблица 1).

Таблица 1. Общемировые индексы цифровизации

Индекс	Место Республики Беларусь / Количество участвующих государств
Глобальный инновационный индекс (2022)	77 / 132
Индекс развития электронного правительства (2022)	58 / 193
Индекс сетевой готовности (2020)	65 / 134

Цифровые технологии будут способствовать качественному изменению управленческих решений, их ускорению, автоматизации сбора статистической информации, повышению производительности труда, оптимизации расходов в отрасли, улучшат механизмы агрострахования, обеспечивая, тем самым, устойчивое развитие АПК республики.

Список использованной литературы

1. Факторы эффективности и проблемы устойчивости действующего организационно-экономического механизма обеспечения национальной продовольственной безопасности в условиях современных вызовов и угроз / И. В. Гусакова, Г. В. Гусаков, Л. Т. Енчик, Л. А. Лобанова // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации. – 2022. – № 1. – С. 9-17.
2. Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/555625953>. – Дата доступа: 25.03.2023.
3. Index digital economy and society (DESI) 2020 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://eufordigital.eu/ru/>. – Date of access: 25.03.2023.