

**Е.В. Россоха, А.И. Евлаш, А.В. Ганчарёнок**  
Белорусский государственный технологический университет  
Минск, Беларусь

## **НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

***Аннотация.** Инновации в Беларуси развиваются в промышленности, сельском хозяйстве, энергетике и IT, формируя инфраструктуру технопарков и создавая рабочие места. Основные проблемы вызваны нехваткой финансирования и кадров. Перспективы связаны с цифровизацией, «умными городами», новыми энергетическими технологиями и развитием человеческого капитала.*

**Y.V Rassokha, A.I. Evlash, A.V. Gancharenok**  
Belarusian State Technological University  
Minsk, Belarus

## **DIRECTIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF BELARUS: ASSESSMENT OF THE STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

***Abstract.** Innovation in Belarus is developing in industry, agriculture, energy, and IT, building technology park infrastructure and creating jobs. The main challenges are related to a lack of funding and personnel. Opportunities lie in digitalization, smart cities, new energy technologies, and human capital development.*

В настоящее время мировая экономика создает новые модели развития, способные обеспечить устойчивый экономический рост, экологическую безопасность и повышение качества жизни населения. Одним из ключевых направлений такого развития являются инновации, представляющие систему экономической деятельности, основанную на внедрении новых знаний, технологий и управленческих решений. Инновации позволяют обеспечить экономический рост при одновременном снижении негативного воздействия на окружающую среду и повышении конкурентоспособности страны, что становится особенно актуальным для Республики Беларусь, где сильны позиции промышленности, сельского хозяйства и науки.

Теоретические основы инновационного развития включают комплекс технологий, управленческих подходов и инфраструктурных решений, позволяющих выстраивать производство на принципах

устойчивости, цифровизации и повышения эффективности. Основные направления инновационного развития Беларуси охватывают:

- промышленность и машиностроение (активно внедряются цифровые и автоматизированные технологии);
- сельское хозяйство (получают развитие системы точного земледелия, биотехнологии и «умные» агросистемы);
- энергетический сектор (увеличивается доля возобновляемых источников энергии);
- IT-сфера (способствует цифровизации экономики и государственных услуг);
- фармацевтическая и химическая промышленность (ориентированы на синтезирование и выпуск новых видов продукции).

Современное состояние инновационной деятельности в Беларуси характеризуется активным внедрением цифровых технологий, развитием IT-сектора, формированием инновационной инфраструктуры и интеграцией науки в производство. По данным Национального статистического комитета, доля инновационно активных организаций в промышленности составила около 24% [1]. В стране функционирует более 20 научно-технологических парков, среди которых Минский городской технопарк, «Политехник», «Гомельтехнопарк» и другие. Особое место занимает индустриальный парк «Великий камень», который стал примером успешного взаимодействия науки, бизнеса и государства, привлекая инвестиции компаний из Китая, России и других стран.

В сельском хозяйстве Беларуси активно внедряются технологии точного земледелия, основанные на использовании GPS-навигации, беспилотников и сенсорных систем, что позволяет повышать урожайность, а также снизить затраты. В Витебской и Минской областях реализуются проекты по внедрению умного сельского хозяйства, обеспечивающие автоматизированный контроль за состоянием посевов. В энергетике развивается использование биотоплива и солнечных электростанций, а в IT-сфере Беларусь известна своими компаниями, такими как EPAM Systems и IBA Group, чьи разработки экспортируются более чем в 70 стран мира.

Важно отметить, что инновации оказывают значительное влияние на социально-экономическое развитие регионов Беларуси: их внедрение способствует росту производительности труда, повышению эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности предприятий. Важным результатом инновационной активности является создание новых рабочих мест, особенно в сфере высоких технологий и науки. Применение цифровых решений способствует

повышению качества образования, медицины, государственных услуг и способствует удержанию молодежи в регионах. Развитие инновационной инфраструктуры, включающей технопарки, центры трансфера технологий и бизнес-инкубаторы, стимулирует предпринимательскую активность и привлекает инвестиции. Примером положительного влияния инноваций на экономику страны является развитие Парка высоких технологий в Минске, где сосредоточено более тысячи IT-компаний. Этот сектор обеспечивает более 6 % ВВП страны и создаёт тысячи рабочих мест [2].

Вместе с тем, инновационное развитие в Беларуси сталкивается с рядом проблем, среди которых ограниченные инвестиции в научные исследования и разработки, недостаточная коммерциализация научных идей, дефицит квалифицированных кадров в высокотехнологичных отраслях и слабое взаимодействие между наукой и производством. Для преодоления этих барьеров необходимо усиление государственной поддержки инновационной деятельности, развитие системы венчурного финансирования, совершенствование законодательства и расширение международного сотрудничества.

Перспективы развития инновационной экономики в Беларуси связаны с цифровизацией промышленности (внедрением технологий индустрии 4.0, роботизацией и автоматизацией), развитием «умных городов» и интеллектуальных транспортных систем, созданием инновационных сельскохозяйственных кластеров и расширением энергетических технологий, включая водородную и солнечную энергетику. Кроме того, необходимо развитие кадрового потенциала, повышение уровня инженерного и цифрового образования, а также формирование инновационной культуры в обществе.

Таким образом, инновации играют ключевую роль в социально-экономическом развитии Республики Беларусь, способствуют повышению конкурентоспособности, созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни населения. Их активное внедрение обеспечивает модернизацию промышленности, развитие высокотехнологичных отраслей и укрепление экспортного потенциала страны. Для устойчивого инновационного роста в нашей стране необходимо совершенствование инфраструктуры, развитие науки и образования, а также стимулирование сотрудничества между государством, бизнесом и научным сообществом.

### **Список использованных источников**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь.

Инновационная деятельность организаций в 2023 году. – Минск, 2024.

2. Министерство экономики Республики Беларусь. Доклад о социально-экономическом развитии регионов. – Минск, 2025

УДК 658.5

**Е.В. Россоха, А.И. Евлаш, С.А. Прохорчик**  
Белорусский государственный технологический университет  
Минск, Беларусь

## **РАЗВИТИЕ СИСТЕМ БЕРЕЖЛИВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

***Аннотация.** В статье рассматривается проблематика реализации системы бережливого менеджмента в организациях. Авторами в развитие системы бережливого менеджмента предлагаются направления для реализации, основанные на кооперации бережливых технологий с цифровыми технологиями, ESG-технологиями, концепцией «Industry 5.0».*

**Y.V. Rassokha, A.I. Yeulash, S.A. Prokhorchik**  
Belarusian State Technological University  
Минск, Беларусь

## **DEVELOPMENT OF LEAN MANAGEMENT SYSTEMS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION**

***Abstract.** In this article is being considered the challenges of implementing a lean management system in organizations. The authors propose implementation strategies for developing a lean management system based on the cooperation of lean technologies with digital technologies, ESG technologies, and the "Industry 5.0" concept.*

Мировой тренд развития промышленных организаций включает мониторинг современных технологий производства и менеджмента с дальнейшей их адаптацией и внедрением в свои бизнес-процессы. Анализируя потенциальные резервы роста белорусских организаций промышленности, а также общемировые технологии развития производств, следует отметить издание в апреле 2025г. СТБ 2672-2025 «Менеджмент качества. СИСТЕМЫ БЕРЕЖЛИВОГО МЕНЕДЖМЕНТА. Требования и руководство по применению» (далее – Стандарт) [1].

Система бережливого менеджмента (далее – СБМ) представляет собой «часть системы менеджмента организации, направленную на повышение эффективности и снижение потерь за счет оптимизации