

РОЛЬ И МЕСТО ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ПРОМЫШЛЕННО-ИНДУСТРИАЛЬНОМ РАЗВИТИИ

*А. С. Кондратович, К. А. Кедич, студенты группы 10503322 ФММП БНТУ,
научный руководитель – ст. преподаватель С. А. Грицевич*

Резюме – в данной статье будут рассмотрены преимущества внедрения современных цифровых технологий, их влияние на экономику Республики Беларусь и пути их совершенствования.

Resume – the article will discuss the advantages of implementing modern digital technologies, their impact on the economy of the Republic of Belarus, and ways to enhance them.

Введение. Сегодня быстро развивающийся цифровой мир переживает революционный сдвиг от традиционных практик к внедрению цифровых платформ. Интегрируя передовые технологии, такие как Интернет вещей и искусственный интеллект, цифровые платформы позволяют анализировать данные в режиме реального времени и оптимизировать процессы, позволяя специалистам достигать огромных результатов. Развитие взаимодействий в цифровой среде строится на «...непрерывном процессе создания и потребления инновационных продуктов или услуг, чему способствуют цифровые платформы, обладающие комплексом программно-аппаратных средств» [1].

Основная часть. Цифровые платформы стимулируют значительное повышение производительности и эффективности в инженерном деле. Автоматизируя задачи, которые раньше выполнялись вручную и были подвержены ошибкам, эти платформы позволяют инженерам сосредоточиться на более стратегических аспектах своих проектов. Например, сложные симуляции и аналитика, которые ранее занимали много времени, теперь могут быть выполнены быстро и точно благодаря передовым вычислительным возможностям [2]. Кроме того, эти платформы обеспечивают бесшовную интеграцию между различными инженерными дисциплинами, способствуя созданию среды для межфункционального сотрудничества и инноваций.

Одним из наиболее преобразующих эффектов цифровых платформ в инженерии является улучшение совместной работы и коммуникации. Традиционные методы часто включали в себя медленные и неэффективные процессы, такие как личные встречи и длинные цепочки электронных писем. Цифровые платформы революционизируют эти практики, предлагая такие инструменты, как обмен документами в режиме реального времени, обмен мгновенными сообщениями и видеоконференции, которые обеспечивают мгновенный доступ всех членов команды к последним обновлениям. Этот сдвиг не только сводит к минимуму количество ошибок, но и значительно повышает общую производительность [3].

EPAV Systems, IBA Group, Wargaming – компании в Беларуси, которые разрабатывают программное обеспечение, веб-сервисы и мобильные приложения [5]. После оцифровки производства можно внедрять систему ERP для получения ежеминутной объективной информации и статистических данных, необходимых для оперативного управления финансовой и хозяйственной деятельностью предприятия.

С целью развития информационных технологий – создания, хранения и обмена информацией и способов реализации этих процессов, в Беларуси был создан ПВТ (парк высоких технологий). Кроме системных и прикладных программ в перечень видов деятельности вошли создание центров обработки, передачи и защиты данных в сфере микро и наноэлектроники, радиолокации, радионавигации. Курс на ИТ и принятие закона о развитии цифровой экономики способствовали росту новых резидентов ПВТ.

Примером внедрения информационных технологий в хозяйственную деятельность является предложение специалистам горнодобывающих предприятий использования компьютерного управления карьерной техникой, где задействованы наработки дистанционного управления агрегатами и механизмами, включая сканирование, визуализацию, автоматизированное управление. В перспективе это ожидает железнодорожный транспорт, сельскохозяйственные машины, электромобили [5].

Для оптимизации и дальнейшего развития экономики Беларусь может перенимать опыт других стран, активно использующих цифровые технологии. Например, заимствовать идеи по созданию и поддержке стартапов из стран, таких как Израиль или США, что включает в себя инициативы по акселерации, венчурному капиталу и менторству. На примере израильской компании – «Startup Nation», известной своими инновационными технологиями и стартапами [4].

Также полезными уроками для Республики Беларусь, которые она может почерпнуть из опыта других стран, будут:

- поддержка научных исследований и разработок в ИТ-сфере;
- создание благоприятной налоговой среды для ИТ-компаний и стартапов;
- развитие венчурного финансирования.

Поощрение международного сотрудничества и привлечение иностранных инвестиций.

Опыт стран, таких как Эстония и Норвегия, в сфере электронного правительства может помочь Беларуси в оптимизации государственных услуг и улучшении взаимодействия граждан с государственными органами через цифровые платформы.

Заключение. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод об эффективности использования цифровых технологий в различных сферах деятельности страны. По мере продвижения в цифровую эру внедрение инновационных технологий значительно облегчает и рационализирует производственный процесс, и, соответственно, способствует тем самым развитию экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грицевич, С. А. Цифровая платформа в современных бизнес-экосистемах / С. А. Грицевич // Тенденции экономического развития в XXI веке : сб. материалов IV Междунар. науч.-практ. конф, г. Минск, 1 марта 2022 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2022. – С. 499–501.
2. Co-evolution of platform architecture, platform services, and platform governance: Expanding the platform value of industrial digital platforms // Sciencedirect. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii> (дата обращения: 15.03.2025).
3. Digital platforms in manufacturing industries // Industrie 4.0. – URL: <https://www.plattform-i40.de/IP/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/digital-platforms-in-manufacturing-2021.pdf> (дата обращения 15.03.2025).
4. Цифровизация промышленности: задачи, преимущества внедрения // Сбер бизнес софт. – URL: <https://sberbs.ru/announcements/cifrovizaciya-promyshlennosti-zadachi-preimushestva-vnedreniya> (дата обращения: 15.03.2025).
5. Цифровая трансформация организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы // Research gate. – URL: https://www.researchgate.net/publication/354695710_Cifrovaa_transformacia_organizacij_promyslennosti_Respubliki_Belarus_aktualnye_problemy_i_perspektivy (дата обращения: 15.03.2025).

УДК 33.331.5

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Е. Б. Кособуцкая, студент группы 10502123 ФММП БНТУ,
научный руководитель – ст. преподаватель **Н. В. Дашкевич**

Резюме – в данной работе рассматриваются ключевые тенденции на рынке труда Республики Беларусь, включая структурные изменения, демографические факторы и роль образования. Анализируется влияние экономических условий и социальных аспектов на занятость и уровень безработицы. Подчеркивается необходимость адаптации государственной политики к современным вызовам и рекомендации по улучшению ситуации на рынке труда, включая укрепление партнерства между образовательными учреждениями и работодателями.

Resume – this paper examines key trends in the labor market of the Republic of Belarus, including structural changes, demographic factors, and the role of education. It analyzes the impact of economic conditions and social aspects on employment and unemployment rates. The necessity of adapting state policy to modern challenges is emphasized, along with recommendations for improving the labor market situation, including strengthening partnerships between educational institutions and employers.

Введение. Рынок труда в Республике Беларусь находится в процессе значительных преобразований, обусловленных влиянием как внутренних,