

вертикальной интеграции и ресурсного подхода [3]. К концу 2020 года стало очевидно – созданная корпоративная структура требует постоянного притока крупных проектов. Единичные заказы не обеспечивают загрузку, экосистема становится источником издержек.

Этап стагнации, реструктуризации и замороженных инвестиций (2021 – по настоящее время). Стратегия экстенсивного роста и диверсификации исчерпала свой потенциал без постоянного притока новых крупных заказов. Инвестпроект – многофункциональный комплекс «G.S. Жемчужная площадь» – не введён в эксплуатацию, что заморозило ресурсы корпорации и нарушило сроки окупаемости. Это в свою очередь потребовало реструктуризации корпорации: закрыты туризм и логистика, объединяются торговля и поставки. При этом сохраняется строительное ядро и представительство.

Развитие корпорации соответствует модели жизненного цикла Адизеса [4]: за фазой «Расцвет» последовал преждевременный переход к фазе «Старение». Ключевой фактор – неспособность обеспечить устойчивый приток новых проектов является критическим ресурсом для project-based firm. С позиции портфельной теории недостаточная диверсификация источников дохода (концентрация на госзаказах) создала систематический риск, возникший при исчерпании политической поддержки.

Проведённый анализ позволяет сделать следующие практические выводы. Во-первых, успешный вход на зарубежный рынок через государственные подряды не гарантирует долгосрочной стабильности, ключевая уязвимость состоит в зависимости от политической воли. Во-вторых, диверсификация эффективна только при стабильном потоке крупных проектов; иначе созданная инфраструктура становится источником издержек. В-третьих, инвестиции в собственные объекты несут риск «ловушки ликвидности» при затягивании сроков реализации проектов. С учетом данных обстоятельств рекомендуется переход к государственно-частному партнёрству (ГЧП) и концессиям для снижения зависимости от госзаказов.

Список использованных источников

1. Dunning, J. H. The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions / J. H. Dunning // Journal of International Business Studies. – 1988. – Vol. 19, No. 1. – P. 1–31.
2. Второй этап проекта по строительству социального жилья на средства КНР стартует в 2017 году [Электронный ресурс] / подгот. Ю. Огнева // Белорусское телеграфное агентство (БЕЛТА). – 06.09.2016. – Режим доступа: <https://belta.by/society/view/vtoroj-etap-proekta-po-stroitelstvu-sotsialnogo-zhilja-na-sredstva-knr-startuet-v-2017-godu-208842-2016/>. – Дата доступа: 18.03.2026.
3. Barney, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage / J. Barney // Journal of Management. – 1991. – Vol. 17, No. 1. – P. 99–120.
4. Адизес, И. К. Управление жизненным циклом корпорации / И. К. Адизес. – М. : Альпина Паблишер, 2019. – 512 с.

Е. И. Тымуль,
канд. экон. наук
БНТУ (г. Минск)
e-mail: tymul@bntu.by

ФАКТОРЫ РИСКА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Использование цифровых инноваций может в значительной мере ускорить развитие организации, а также повысить ее стоимость и конкурентоспособность.

Существует три основных направления цифровой трансформации организаций, которые сфокусированы на:

- 1) повышении лояльности клиентов (быстрая адаптация к потребностям клиентов и улучшение пользовательского опыта);
- 2) преобразовании операционной модели (оптимизация процессов и инфраструктуры организации);
- 3) объединении предыдущих двух направлений.

Выбор того или иного направления зависит от отраслевой специфики деятельности, а также от общих целей проведения цифровой трансформации организации. Использование цифровых технологий дает предприятиям большое количество возможностей. Некоторые из них представлены на рис. 1.

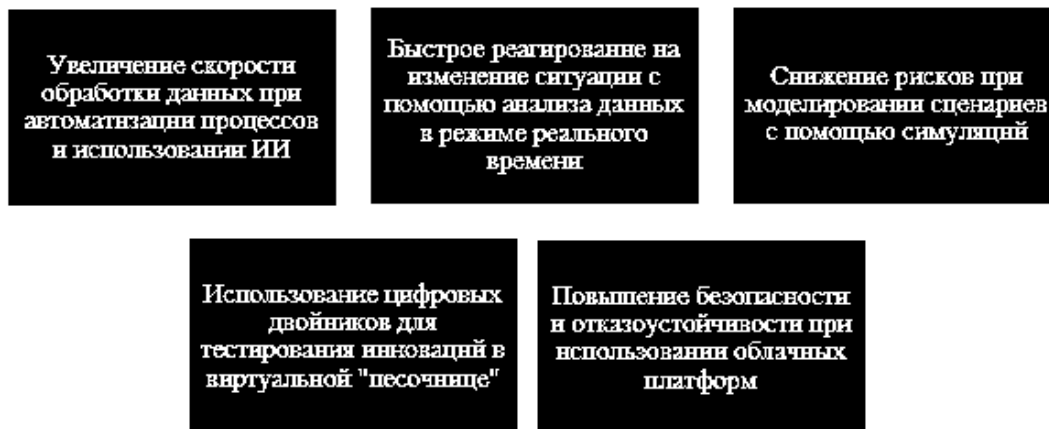


Рисунок 1 – достоинства использования цифровых технологий организациями

Однако не следует забывать о том, что активное применение цифровых технологий неизбежно приведет к возникновению новых угроз для организаций. Причины этих угроз могут быть как внутренние (связанные с недостаточностью материальных или технических ресурсов, а также квалификации персонала), либо внешними (таблица 1).

Таблица 1 – Источники рисков, а также их последствия при цифровой трансформации организации

Источник/фактор риска	Последствия для организации
Использование цифровых инфраструктур (внедрение систем с поддержкой Интернета, облачные решения и пр.)	Кибератаки (вредоносные ПО, фишинг, утечка данных, «отказ в обслуживании»), что может привести к финансовым потерям, судебным искам, а также потере доверия клиентов и конкурентоспособности.
Социальные сети и интернет-каналы	Негативная реклама в социальных сетях, которая может принять вирусный характер
Использование ERP-систем	Сбой сервера может привести к практически полной остановке работы организации
Использование ИИ-технологий	Проблемы качества данных, алгоритмические искажения, киберугрозы
Технические проблемы	Недостаток ресурсов, специалистов или опыта цифровизации могут привести к необходимости привлечения сторонних специалистов с возможной передачей части работ на аутсорсинг, что повлечет за собой высокую степень зависимости от данных организаций

Перечисленные в таблице 1 факторы риска приводят к возникновению новых для организаций рисков, поэтому необходима адаптация существующей в организации системы

управления рисков к новым рискам. Комплексный подход к корректировке системы управления рисками с целью учета рисков, возникших при планировании, согласовании и внедрении цифровых технологий в организации, позволит максимизировать стоимость самой организации, но и повысит ее конкурентоспособность.

А. А. Успенский
канд. техн. наук, доцент,
заведующий отделом
«Республиканский центр трансфера технологий»
ГНУ «Центр системного анализа и стратегических исследований
НАН Беларуси» (г. Минск)
e-mail: uspenskiy@mail.ru

ИИ-КОНСУЛЬТАНТЫ КАК ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ПРОЗРАЧНОСТИ И ДОСТУПНОСТИ УСЛУГ ЦЕНТРОВ И СЕТЕЙ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

ИИ-консультанты – это интеллектуальные цифровые агенты, построенные на основе технологий обработки естественного языка (NLP), генерации ответов с дополненной выборкой, соединяющей языковую модель с внешней базой знаний (Retrieval-Augmented Generation – RAG), машинного обучения (ML) и анализа больших данных, способные автоматизировать рутинные процессы, персонализировать взаимодействие с клиентами и повышать качество принятия решений, ускорять поиск технологических аналогов и т. д., которые находят все более широкое применение в различных областях деятельности.

ИИ-консультанты могут быть использованы в работе центров и сетей трансфера технологий (ТТ) для решения следующих задач:

- 1) повышения качества подготовки профилей (технологических предложений/запросов, бизнес-предложений/запросов и запросов на НИОК(Т)Р), размещаемых в сетях ТТ;
- 2) анализа больших данных для выявления перспективных технологий для ТТ и прогнозирования рыночных трендов;
- 3) мониторинга патентов и публикаций с целью оценки интереса научного сообщества и промышленности;
- 4) автоматизации рутинных процессов, таких как оценка технологий и нематериальных активов, управление документацией и процессами лицензирования;
- 5) анализа рисков и возможных препятствий при ТТ с использованием методов машинного обучения для прогнозирования вероятности успеха проектов;
- 6) улучшения коммуникации с партнёрами и клиентами посредством использования ИИ-консультантов.

В последние годы центры трансфера технологий в США, ЕС и других странах начинают экспериментировать с использованием генеративного искусственного интеллекта в качестве инструментов поддержки принятия решений и первичного консультирования заявителей.

В апреле 2025 г. Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ) запустил ИИ-консультанта на базе платформы Telegram на специализированной странице Интернет-портале РЦТТ <https://www.ictt.by/>, который отвечает на вопросы об услугах центра, предложениях о сотрудничестве, законодательстве в сфере трансфера, коммерциализации технологий и интеллектуальной собственности, инструментах коммерциализации и учебных курсах. ИИ-консультант РЦТТ принимает вопросы письменно и устно на русском и английском языках, учитывает контекст диалога и формирует персонализированные рекомендации. В октябре 2025 г. он занял 1-е место в номинации «Продукт – лидер ИИ Беларуси» на конкурсе «Лидеры искусственного интеллекта Беларуси – 2025», а в январе 2026