

ru/bolota/vosstanovlenie-povrezhdennykh-melioratsiej-territorij-povtorno-zabolachivanie-i-ekologicheskaya-reabilitatsiya (дата обращения: 16.10.2025).

5. Как Беларусь использует повторное заболачивание нарушенных торфяников для сохранения уникального биоразнообразия своих болот // Беларусь. United Nations Development Programme. — URL: <https://www.undp.org/ru/belarus/news/kak-belarus-ispolzuet-povtorno-zabolachivanie-narushennykh-torfyanikov-dlya-sokhraneniya-unikalnogo-bioraznoobraziya-svoikh-bolot> (дата обращения: 18.10.2025).

6. Родькин, О. И. Повторно заболоченные территории и возобновляемое биотопливо. Новая концепция / О. И. Родькин, Н. Н. Вайцехович // АгроБеларусь. — URL: [https://agrobeltarus.by/articles/nauka/povtorno\\_zabolochennye\\_territorii\\_i\\_vozobnovlyaemoe\\_bioplivo\\_novaya\\_kontseptsiya/](https://agrobeltarus.by/articles/nauka/povtorno_zabolochennye_territorii_i_vozobnovlyaemoe_bioplivo_novaya_kontseptsiya/) (дата обращения: 16.10.2025).

7. Родионова, Ек. С. Роль палудикультуры в развитии сельских территорий / Ек. С. Родионова // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития : материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, апр. 2025 г. / Бел. гос. экон. ун-т ; редкол.: Е. В. Гусаков (пред.) [и др.]. — Мн., 2025. — С. 296–297.

8. Родионова, Ек. С. Перспективные направления обеспечения устойчивости агропродовольственных систем / Ек. С. Родионова, Ел. С. Родионова, О. Д. Шляпо // НИРС БГЭУ : сб. науч. ст. / Бел. гос. экон. ун-т ; редкол.: Т. В. Садовская (пред.) [и др.]. — Мн., 2025. — Вып. 14. — С. 269–273.

9. «Оазис памятников природы и бортничества как туристический объект мирового значения», Лельчицкий район // Гомельская областная ассоциация местных Советов депутатов. — URL: <https://goamsd.by/2025/08/22/oasis-pamyatnikov-prirody-bortnichestva-lelchiczkiy-rajon/> (дата обращения: 17.10.2025).

**Ел. С. Родионова**

Научный руководитель — кандидат экономических наук К. Н. Соболев

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОАО «ЛИДСКИЙ МОЛОЧНО-КОНСЕРВНЫЙ КОМБИНАТ»**

*В статье представлены теоретические аспекты цифровой трансформации, оценка текущего уровня цифрового развития ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат». Определены цели цифровой трансформации и обоснованы соответствующие цифровые решения для предприятия.*

Приоритетным направлением современной экономики является ее цифровая трансформация, под которой понимается изменение модели управления, включающее не только трансформацию цифровых процессов, но и изменение существующих стратегий и бизнес-процессов в соответствии с требованиями бизнеса и рынка [1, с. 16].

Для молочной промышленности внедрение цифровых решений является одним из ключевых факторов повышения эффективности, снижения издержек и обеспечения высокого качества продукции. В данной статье рассмотрены перспективы цифровой трансформации на примере ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» — одного из крупнейших молочных предприятий Гродненской области Республики Беларусь.

В настоящее время предприятие располагает рядом элементов цифровой инфраструктуры. Так, в структуре предприятия функционирует отдел автоматизированных систем управления, производственные цеха оснащены автоматизированными линиями с компьютерным управлением, в консервном и сушильных цехах используются установки Milking и Anhydro, также функционирует лаборатория, оснащенная анализаторами MilkoScan FT2, MilkoScan Minor, InfraXast, BacSomatic.

Для проведения экспертной оценки уровня цифрового развития ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» был использован метод интегральной оценки по шкале от 0 (отсутствие развития) до 5 (высокий уровень) баллов (итоги оценки — в таблице).

Экспертная оценка уровня цифрового развития  
ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат»

Показатель	Весовой коэффициент	Экспертная оценка	Взвешенный балл
Уровень автоматизации бизнес-процессов	0,25	4	1
Цифровая зрелость персонала	0,2	3	0,6
Интеграция ИТ-систем	0,15	4	0,6
Развитость цифровой инфраструктуры	0,25	5	1,25
Уровень кибербезопасности и защиты данных	0,15	3	0,45
Итого	1	—	3,9

Источник: собственная разработка на основе данных предприятия.

Полученная итоговая оценка — 3,9 балла — отражает средний уровень цифрового развития предприятия и в условиях нехватки количественных данных может рассматриваться как ориентировочная характеристика для дальнейшего планирования цифровой трансформации по рассматриваемому предприятию.

В качестве стратегических целей цифровой трансформации ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» можно выделить:

- повышение эффективности производственных и управленческих процессов за счет внедрения цифровых технологий;
- развитие единой корпоративной цифровой платформы и интеграции ИТ-систем предприятия;

- повышение прозрачности управленческих решений на основе анализа больших данных;
- создание цифровой культуры и развитие компетенций сотрудников;
- обеспечение информационной безопасности и надежной защиты данных;
- повышение клиентоориентированности и развитие цифровых каналов взаимодействия с партнерами и потребителями.

Стратегическое видение цифровой трансформации ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» заключается в построении как высокоэффективного, инновационного, так и устойчивого предприятия, которое функционирует на основе цифровых данных в режиме реального времени, а также способного оперативно адаптироваться к изменениям внешней среды и обеспечивать выпуск конкурентоспособной продукции.

ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» целесообразно внедрить следующие цифровые решения, способствующие достижению обозначенных выше стратегических целей цифровой трансформации:

1) система MilkSafe позволит значительно снизить количество отклоненных партий сырья благодаря раннему обнаружению антибиотиков и повышенной автоматизации приемки. Согласно данным предприятия, в 2023 г. было возвращено 110,9 т молока-сырья, из которого можно было произвести 14,37 т творога. Дополнительная выручка от его реализации составит 119,3 тыс. руб., а затраты на производство с учетом экономии на условно-постоянных издержках — 99,53 тыс. руб. В качестве тестового набора предлагается Twinsensor. Для обеспечения регулярного контроля сырья целесообразно закупить 4 комплекта в год (затраты составят 2,9 тыс. руб.). Таким образом, годовой эффект составит 16,87 тыс. руб. (119,3 тыс. руб. – 99,53 тыс. руб. – 2,9 тыс. руб.);

2) технологии дополненной реальности (smart-очки) повысят эффективность производственных процессов при техническом обслуживании оборудования. Предлагается внедрить промышленные AR-очки RealWear Navigator 500 и RealWear HMT-1. Требуется 5 очков для обслуживающего персонала (10 чел.). Затраты на внедрение — 55 тыс. руб. Годовые амортизационные отчисления при сроке службы 5 лет — 11 тыс. руб. Итоговые годовые простои оборудования — 156 ч. Внедрение очков позволит сократить простои на 15 %, т.е. экономия составит 234 чел./ч. Экономия на фонде оплаты труда — 2646 руб. Среднечасовая выработка оборудования — 35,959 тыс. руб./ч. Дополнительный выпуск продукции из-за исключения простоев оборудования составит 841,44 тыс. руб., а затраты на производство дополнительного объема продукции — 809,1 тыс. руб. Годовой эффект составит 23,986 тыс. руб. (841,44 тыс. руб. – 809,1 тыс. руб. – 11 тыс. руб. + 2646 руб.), срок окупаемости — 2,3 года;

3) система энергетического мониторинга (EMS) для снижения затрат на топливно-энергетические ресурсы (ТЭР). Годовые затраты на ТЭР по предприятию в 2023 г. составили 9864 тыс. руб. Ожидаемая экономия от внедрения системы — 3 % [3, с. 18], что составит 295,92 тыс. руб. В ка-

честве оборудования предлагается приобретение системы электромониторинга WEB/SNMP-адаптер. Капитальные затраты на внедрение: оборудование, ПО, датчики и контроллеры и т.д. — около 107,7 тыс. руб. Годовые расходы: обслуживание системы, оплата труда инженеров (3 чел.), годовые амортизационные отчисления при сроке службы оборудования 5 лет — около 89,66 тыс. руб. Годовой эффект с учетом экономии — 206,26 тыс. руб. (295,92 тыс. руб. – 89,66 тыс. руб.), срок окупаемости — 0,52 года.

Таким образом, ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат» имеет средний уровень цифровизации (3,9 балла из 5). Для достижения целей цифровой трансформации предприятия предложены три экономически эффективных проекта: система контроля сырья MilkSafe, AR-очки и система энергомониторинга, реализация которых позволит повысить конкурентоспособность предприятия в условиях развития цифровой экономики.

### Источники

1. *Попова, И. В.* Теоретические аспекты сущности цифровизации и цифровой трансформации / И. В. Попова // Экономинфо. — 2024. — Т. 19, № 4. — С. 13–18.

2. Digitalize your raw milk testing with Novonesis' MilkSafe // Vercel Security Checkpoint. — URL: <https://www.novonesis.com/en/biosolutions/food-and-beverages/dairy/milk/milksafe-web-service> (date of access: 29.10.2025).

3. *Конев, А. В.* Энергоменеджмент — инструмент повышения энергоэффективности и снижения издержек в энергетике, промышленности и ЖКХ / А. В. Конев // АВОК. — URL: [https://www.abok.ru/for\\_spec/articles/32/6451/6451.pdf](https://www.abok.ru/for_spec/articles/32/6451/6451.pdf) (дата обращения: 01.11.2025).

*Д. Д. Рыбчина, А. В. Климко*

Научный руководитель — кандидат экономических наук, доцент  
Т. А. Езерская

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ СУБЪЕКТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*В статье анализируются ключевые инструменты управления финансовыми рисками: диверсификация, страхование и хеджирование. Особое внимание уделено механизму хеджирования, позволяющему снизить степень наступления финансового риска. Разработана классификационная модель хеджирования. Обосновываются преимущества хеджирования в целях минимизации рыночных рисков, стабилизации финансовых потоков и повышения конкурентоспособности хозяйствующего субъекта. Описан алгоритм разработки эффективной программы управления рисками, включающий постановку стратегических целей, анализ рисков и формирование риск-карты. Рассматривают-*