

5. Макеева И. А. и др. Вопросы производства, реализации и подтверждения соответствия пищевой продукции на территории стран-членов Таможенного Союза // Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья. – 2021. – №. 8. – С. 34-42.

6. Малютенкова, С. М. Выявление нарушений в прослеживаемости пищевой продукции, поставляемой в учреждения социальной сферы, с применением информационных систем / С. М. Малютенкова, О. В. Смирнова // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития : сборник научных статей 14-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Курск, 27 декабря 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 307-311. – EDN BFGPEU.

7. Святкина, М. А. Обеспечение качества и безопасности молочной продукции / М. А. Святкина, В. В. Буряк // Приоритетные направления развития науки в современном мире : Сборник научных статей по материалам VII Международной научно-практической конференции, Уфа, 02 февраля 2022 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2022. – С. 35-39. – EDN GFFTFQ.

УДК 004.94.2

М.В. Чкалова, канд. техн. наук, доцент

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург
e-mail: chkalovamv@mail.ru*

ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Ключевые слова: корпоративный портал, малое сельхозпредприятие, цифровизация, операционная эффективность.

Key words: corporate portal, small agricultural enterprise, digitalization, operational efficiency.

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы разработки и внедрения корпоративного портала для сельхозпредприятий. Актуальность исследования обусловлена необходимостью цифровизации при ограниченных ресурсах на разработку и внедрение инновационных решений. В работе анализируются преимущества low-code подхода с точки зрения скорости разработки, гибкости и снижения затрат. На примере внедрения портала в компании ООО «ТехноСервис» Оренбургского района показано влияние данного решения на операционную эффективность, взаимодействие сотрудников, а также на управляемость бизнес-процессами. Полученные результаты подтверждают, что использование low-code платформ позволяет

малым предприятиям быстро внедрять современные ИТ-инструменты, повышая свою конкурентоспособность.

Summary: The article discusses the development and implementation of a corporate portal for agricultural enterprises. The relevance of the research is due to the need for digitalization with limited resources for the development and implementation of innovative solutions. The paper analyzes the advantages of the low-code approach in terms of development speed, flexibility, and cost reduction. Using the example of the portal implementation in the company Technoservice LLC in the Orenburg region, the impact of this solution on operational efficiency, employee interaction, and business process manageability is shown. The results obtained confirm that the use of low-code platforms allows small businesses to quickly implement modern IT tools, increasing their competitiveness.

Введение. Современные условия ведения бизнеса требуют от предприятий, в том числе и сельскохозяйственного профиля, высокой адаптивности, оперативности и эффективности управления внутренними процессами. Однако для сельхозпредприятий традиционная разработка программного обеспечения часто оказывается недоступной из-за высоких затрат, длительных сроков и необходимости привлечения узких специалистов.

В этом контексте low-code платформы представляют собой перспективное решение, позволяющее создавать функциональные приложения с минимальным использованием программирования, за счёт визуального моделирования и готовых компонентов [1,2].

Целью данной статьи является анализ возможностей low-code платформ для создания корпоративных порталов сельхозпредприятий, а также оценка влияния таких решений на конкурентоспособность.

Материалы и методы. Методологическая основа исследования включает три основных блока: теоретико-аналитический, эмпирико-практический и оценочный.

Предварительным этапом, предшествующим разработке, стало моделирование и реинжиниринг ключевых бизнес-процессов компании-объекта исследования (ООО «ТехноСервис»). Были проанализированы процессы обработки клиентских заявок, управления проектами и внутреннего документооборота, что позволило выявить узкие места, формализовать требования к функционалу портала и определить точки интеграции с существующими системами [2,3].

Объектом исследования была сознательно выбрана компания ООО «ТехноСервис», которая специализируется на восстановительных ремонтах сельхозтехники, типичная по своей структуре, масштабу деятельности и комплексу проблем для сектора малого бизнеса.

Непосредственная разработка корпоративного портала осуществлялась на одной из популярных low-code платформ, что потребовало применения специфических технических методов. Критически важным аспектом стала реализация интеграционного слоя: двусторонний обмен данными с системой бухгалтерского учёта «1С: Предприятие» [4]. Для обеспечения надежности решения было проведено нагрузочное тестирование, имитирующее одновременную работу всех сотрудников компании с типичными сценариями использования.

Оценочный блок был направлен на измерение эффекта от внедрения и включал качественные и количественные методы. Для получения целостной картины и учета субъективных факторов была применена методика структурированной экспертной оценки.

Таким образом, совокупность использованных методов обеспечила цикл «теория – проектирование – реализация – оценка», необходимый для получения практически значимых результатов.

Результаты и обсуждение. До внедрения корпоративного портала на low-code платформе ключевые процессы в ООО «ТехноСервис» - приём и обработка заявок (на плановый и текущий ремонт, устранение последствий аварий, консультации), планирование работ специалистов, учёт потребления ресурсов, формирование отчётности - были частично автоматизированы в разрозненных системах. Учёт велся в 1С, коммуникация по обслуживанию осуществлялась по телефону и через бумажные журналы, а планирование работ и контроль их выполнения отслеживались в таблицах Excel. Это приводило к потере заявок, длительным срокам реагирования, а также к высокой административной нагрузке на диспетчеров и руководителей подразделений.

Внедрённый low-code портал консолидировал эти процессы в едином интерфейсе. Основные реализованные функции включали: личный кабинет постоянных клиентов для подачи заявок и отслеживания их статуса, автоматическую маршрутизацию заявок в зависимости от типа работ, интеграцию с системой «1С: Управление предприятием» для получения актуальных данных о лицевых счетах и договорах, а также дашборды для мониторинга показателей работы аварийных служб и подрядчиков [5,6].

После трёх недель эксплуатации портала были зафиксированы следующие изменения операционных показателей:

- среднее время от подачи заявки на ремонт до её регистрации и назначения исполнителя сократилось до 1 часа;
- количество утерянных или несвоевременно переданных на исполнение заявок снизилось с 12% до 0,8%;
- время, затрачиваемое диспетчерской службой на ручную регистрацию, классификацию и распределение обращений, уменьшилось на 15 часов в неделю.

Для комплексной оценки влияния внедрения на эффективность информационной системы и бизнес-процессов был применён метод экспертных оценок [5,6]. В исследовании приняли участие пять ключевых сотрудников ООО «ТехноСервис»: технический директор, начальник диспетчерской службы, главный инженер и два ведущих специалиста по эксплуатации. Экспертам было предложено оценить эффективность по четырём критериям (оперативность обработки заявок, достоверность и доступность информации по видам ремонта, снижение трудозатрат на ручные операции, прозрачность контроля за работой подрядных бригад) по десятибалльной шкале до и после внедрения low-code портала.

Результаты экспертных оценок представлены в виде средних значений. До внедрения портала оценки эффективности составили:

$$E_1 = 4,8; E_2 = 5,5; E_3 = 4,5; E_4 = 5,0; E_5 = 5,2.$$

Средняя экспертная оценка до внедрения:

$$E_{\text{до}} = \frac{4,8 + 5,5 + 4,5 + 5,0 + 5,2}{5} = 5,0$$

После завершения проекта экспертами были получены следующие оценки: $E_1 = 7,5$; $E_2 = 8,1$; $E_3 = 7,2$; $E_4 = 7,8$; $E_5 = 8,4$.

Средняя оценка эффективности после внедрения составила:

$$E_{\text{после}} = \frac{7,5 + 8,1 + 7,2 + 7,8 + 8,4}{5} = 7,8$$

Относительный прирост интегральной оценки эффективности работы системы был рассчитан по формуле:

$$E = \frac{E_{\text{после}} - E_{\text{до}}}{E_{\text{до}}} \cdot 100\%; E = \frac{7,8 - 5}{5,0} \cdot 100\% = 56\%$$

Полученные результаты свидетельствуют о том, что внедрение low-code портала позволило повысить оценку эффективности работы информационного контура предприятия на 56%.

Эксперты особо отметили сокращение времени на обработку заявок, повышение прозрачности контроля за выполнением работ, а также улучшение качества отчётности. Однако в ходе эксплуатации также были выявлены определённые ограничения low-code подхода: сложность реализации нестандартной, высокоспециализированной логики, выходящей за рамки типовых компонентов платформы. Данный опыт подтверждает, что успешное применение low-code решений требует тщательного предпроектного анализа на соответствие функциональных требований возможно-

стям выбранной платформы, а также закладывания ресурсов на поддержку и возможную миграцию логики в будущем.

Заключение. Таким образом, low-code подход позволяет преодолеть технологический барьер и в сжатые сроки получить современный, адаптируемый цифровой инструмент, повышающий эффективность и конкурентоспособность предприятия. Ключевыми факторами успеха являются: тщательный анализ на этапе проектирования, выбор low-code платформы, балансирующей между простотой разработки и гибкостью для адаптации под отраслевую специфику, а также внимание к надёжности интеграции с системами бухгалтерского и технического учёта.

Список использованных источников

1. Официальная документация платформы AppMaster [Электронный ресурс] – URL: <https://appmaster.io/docs> (дата обращения: 18.04.2026).
2. Интеграция 1С и API – современные тренды в условиях цифровой трансформации предприятий [Электронный ресурс] – URL: https://www.sarbc.ru/link_articles/trendy-integracii-1s-v-2025-api-oblaka-veb-servisy.html (дата обращения: 18.04.2026).
3. REST API и интеграция внешних систем: практическое руководство для разработчиков / В.И. Кузнецов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2024. – 352 с.
4. Web-сервисы | Интеграция – платформа 1С: Управление (официальная документация) [Электронный ресурс]. – URL: <https://v8.1c.ru/platforma/web-servisy/>.
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025684583 РФ. Программа для оптимизации информационных потоков в системах управления: опубл. 16.09.2025 / В. Д. Павлидис, М. В. Чкалова, Е. В. Яковлева, А. С. Иноземцев.
6. Павлидис, В. Д. Особенности интеллектуальной системы управления рисками в аграрном производстве / В. Д. Павлидис // Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, Оренбург, 14 ноября 2025 года. – Оренбург: Оренбургский государственный аграрный университет, 2025. – С. 468-472.

УДК 338.43 (476)

И.Н. Русак, канд. экон. наук, доцент

*Белорусский институт стратегических исследований, г. Минск
rusakin@bisr.by*

ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Ключевые слова: сельская местность, видение будущего, социологические исследования, опрос

Key words: rural area, vision of the future, sociological research, survey