

Использование баз данных в управлении персоналом

И.Д. Соболев

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

Обоснование. Необходимость данного исследования заключается в том, что человеческий фактор является частой причиной нарушения сроков реализации проекта. В этой связи следует уделить пристальное внимание команде проекта, для того чтобы ее члены эффективно расходовали рабочее время и своевременно выполняли все проектные работы и задачи.

Из-за внешнеполитического положения нашей страны, начиная с 2023 года, компании вынуждены были перейти на отечественные системы управления базами данных (СУБД), так как их использование позволяет снизить риски, связанные с зависимостью от иностранных технологий и санкций.

Цель — исследование возможностей автоматизации бизнес-процессов проектной компании на основе использования отечественных аналогов системы управления баз данных.

Методы. Автоматизация бизнес-процессов (АБП) — это использование информационных технологий для оптимизации и улучшения процессов на предприятии [1]. АБП-решения помогают организациям сокращать операционные затраты, повышать скорость и точность выполнения рутинных задач, а также эффективнее использовать человеческие ресурсы.

Системы управления базами данных используются для хранения, обработки и эффективного доступа к данным, что становится особенно важным при растущих объемах информации [2].

В исследовании консалтинговой компании Strategy Partners установлено, что до 2022 года доминирующее положение на российском рынке СУБД занимали зарубежные поставщики, такие как Oracle, Microsoft и SAP, с совокупной долей в 55 %, в то время как отечественные разработки занимали 45 %. После ухода ключевых иностранных игроков в 2022 году наметилась тенденция к активному импортозамещению, что привело к существенному изменению рыночной структуры. В 2023 году доля российских СУБД увеличилась до 58 %. Прогнозируется дальнейший рост, и к 2030 году отечественные СУБД, по предварительным оценкам, будут контролировать 93 % российского рынка [3].

Важно отметить то, что отечественные аналоги лучше адаптированы к специфике российского законодательства и бизнес-процессов и гораздо дешевле, чем зарубежные.

При детальном исследовании автоматизированных систем управления персоналом был найден альтернативный вариант отечественной СУБД «ЛИНТЕР СОКОЛ», который представляет собой перспективное решение для управления базами данных.

Оценка удобства работы с системой подтверждает ее соответствие общепринятым стандартам реляционных моделей, что обеспечивает простоту адаптации и использования для специалистов, знакомых с данной парадигмой организации данных. В части эффективности СУБД «ЛИНТЕР СОКОЛ» оптимизирована для максимального использования вычислительных ресурсов современного многоядерного оборудования, что достигается благодаря архитектуре, основанной на неблокирующем подходе. Данное решение обеспечивает существенное повышение производительности, характеризующееся высокой скоростью обработки данных, обусловленной инновационными методами работы с памятью и оптимальным использованием современных сетевых интерфейсов. Кроме того, СУБД «ЛИНТЕР СОКОЛ» демонстрирует превосходную масштабируемость, поддерживая как вертикальное, так и горизонтальное масштабирование, что позволяет адаптировать систему к возрастающим потребностям в обработке данных [4].

Таким образом, комплексная оценка СУБД «ЛИНТЕР СОКОЛ» позволяет заключить, что она превосходит аналоги по совокупности ключевых эксплуатационных характеристик, что делает ее привлекательным решением для широкого спектра задач управления данными.

Результаты. Использование СУБД в управлении персоналом проектной компании продемонстрировано на примере сотрудника, допустившего задержку в работе. Визуализация карточки сотрудника представлена на рис. 1.

Сотрудник	Дата	Тип активности	Файл/активное окно	Длительность (минут)
Иванов И.И.	16.04.2025	Работа с ПК	https://neftregion.ru/postavschiki-nefteproduktov/postavschiki-benzinov-i-dizelnogo-topliva	10:04
Иванов И.И.	16.04.2025	Работа с ПК	https://www.neft-product.ru/all/neft/0/1	28:23
Иванов И.И.	16.04.2025	Работа с ПК	https://www.kinopoisk.ru	2:12:56
Иванов И.И.	16.04.2025	Работа с ПК	https://vk.com/feed	22:48
Иванов И.И.	16.04.2025	Работа с ПК	https://export-base.ru/?utm_term	45:49

Рис. 1. Карточка сотрудника компании

Анализ данных СУБД выявил непродуктивное использование рабочего времени. Оперативное вмешательство руководителя, основанное на данных СУБД, позволило предотвратить дальнейшее отставание от графика проекта. Кейс иллюстрирует эффективность СУБД для повышения производительности и минимизации рисков в проектном управлении.

Выводы. Проведенный анализ позволяет заключить, что применение СУБД обеспечивает комплексный подход к управлению информацией, способствуя принятию обоснованных решений, повышению эффективности работы предприятия, сокращению сроков реализации проектов, а также минимизации угроз информационной безопасности за счет усиления контроля над источниками информации и разграничения прав доступа.

Ключевые слова: автоматизация бизнес-процессов; система управления базами данных; импортозамещение; повышение производительности; проектная деятельность.

Список литературы

1. Мусин М.Х. Автоматизация бизнес-процессов // Молодой ученый. 2023. № 18(465). С. 16–17. EDN: UERBWK
2. Топалов Н.К. Анализ производительности современных систем управления базами данных // Молодой ученый. 2024. № 49(548). С. 19–22. EDN: KYYNBP
3. strategy.ru [Электронный ресурс]. Сегментный анализ российского рынка корпоративного ПО. 2025. С. 46–52. Режим доступа: https://strategy.ru/media/uploads/2025/02/Обзор_рынка_корпоративного_ПО_Strategy_Partners.pdf Дата обращения: 20.04.2025.
4. soyuzmash.ru [Электронный ресурс]. Бойченко И.А. ЛИНТЕР — задачи и их решение по импортозамещению СУБД на предприятиях. Режим доступа: <https://soyuzmash.ru/docs/kom/125780/boicrnko.pdf> Дата обращения: 20.04.2025.

Сведения об авторе:

Илья Дмитриевич Соболев — студент, группа 23-ИИЭГО-105, институт инженерно-экономического и гуманитарного образования; Самарский государственный технический университет, Самара, Россия. E-mail: russobol0108@mail.ru

Сведения о научном руководителе:

Ольга Петровна Маслова — кандидат экономических наук, доцент; Самарский государственный технический университет, Самара, Россия. E-mail: ol-mas108@yandex.ru