

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Н. И. Закалинская¹⁾, М. А. Голенко²⁾

¹⁾ студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
nadinz2005@gmail.com

²⁾ студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
mashagolenko.mg@gmail.com

Научный руководитель: Т. А. Бронская

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,
Беларусь, bronska.tatiana@yandex.ru*

Статья посвящена автоматизации бизнес-процессов с помощью информационных систем, рассматривающие ключевые аспекты, такие как причины, методы внедрения и преимущества. Авторы акцентируют внимание на необходимости повышения эффективности и снижения затрат в условиях растущей конкуренции. Авторы выявляют влияние автоматизации, предлагают новые подходы к системной интеграции, отличающиеся от существующих исследований, что делает ее практически руководством для менеджеров, стремящихся разобраться в сущности бизнес-процессов.

Ключевые слова: автоматизация процессов, CRM, ERP, BPM, повышение производительности.

AUTOMATION OF BUSINESS PROCESSES WITH THE HELP OF INFORMATION SYSTEMS

N. I. Zakalinskaya¹⁾, M. A. Golenko²⁾

¹⁾ student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, nadinz2005@gmail.com

²⁾ student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, mashagolenko.mg@gmail.com

Supervisor: T. A. Bronskaia

senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, bronska.tatiana@yandex.ru

The article is devoted to the automation of business processes with the help of information systems, considering key aspects such as reasons, methods of implementation and advantages. The authors emphasize the need to improve efficiency and reduce costs in an increasingly competitive environment. The authors identify the impact of automation and

suggest new approaches to system integration that differ from existing research, making it a practical guide for managers seeking to understand the essence of business processes.

Keywords: process automation, CRM, ERP, BPM, productivity improvement.

Бизнес-процесс (business process) – это многократно повторяющийся алгоритм, направленный на достижение одного и того же конкретного результата. Все бизнес-процессы можно разделить на 3 группы, а именно: основные – это процессы, которые составляют суть бизнеса предприятия; вспомогательные, которые направлены на поддержание работы основных процессов; управленческие. Отвечают за распределение и наиболее разумное использование имеющихся у компании ресурсов.

Причины автоматизации бизнес-процессов включают в себя огромное количество аспектов, основными из которых являются повышение эффективности, снижение затрат, увеличение точности и уменьшение ошибок, улучшение качества обслуживания клиентов, оптимизация рабочего времени.

Автоматизация делает бизнес-процессы не только быстрее, но также точнее и даже безопаснее. Ниже на рис. 1 представлена статистика, которая отражает среднюю стоимость утечки данных в зависимости от уровня автоматизации безопасности в организациях по всему миру с 2018 по 2024 год.

Исходя из нее можно увидеть, что наименьшие расходы понесли те компании, которые использовали дорогостоящие системы автоматизации, а наибольшие те, кто не использовал их вовсе:

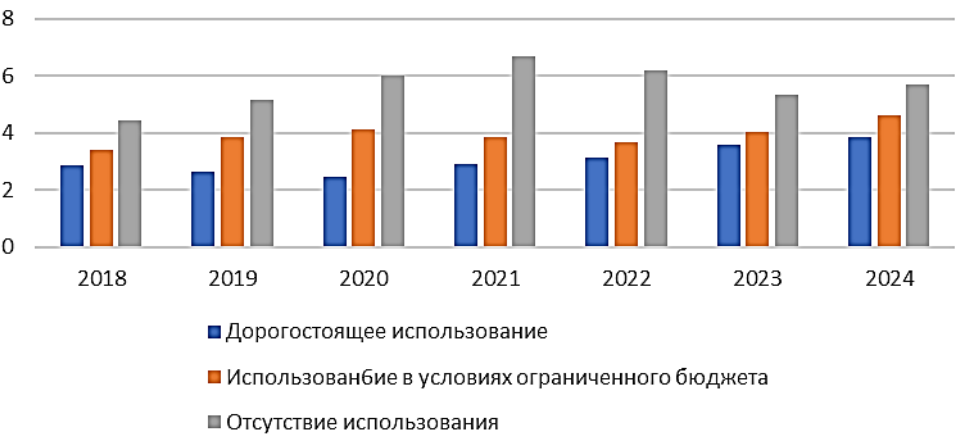


Рис. 1. Средняя стоимость утечки данных в зависимости от уровня автоматизации безопасности в организациях по всему миру с 2018 по 2024 год (в млн долл. США)

Но также нельзя и не отметить то, что утечки данных обходились компаниям значительно дешевле, чем если бы они внедрили автоматиза-

цию безопасности. В 2024 году утечка данных обошлась организации, которая активно использовала автоматизацию безопасности, в среднем в 3,84 млн долларов США по сравнению с 5,72 млн долларов США в среднем для организации, которая не внедрила такую автоматизацию.

Информационные системы для автоматизации также бывают различными. Они включают в себя: CRM (управление взаимоотношениями с клиентами); ERP (планирование ресурсов предприятия); BPM (правление бизнес-процессами). Но к автоматизации бизнес-процессов можно отнести и внедрение новых технологий и оборудования. Нам удалось найти прогнозирование, которое касается сферы RPA (роботизированная автоматизация бизнес-процессов) (рис. 2).

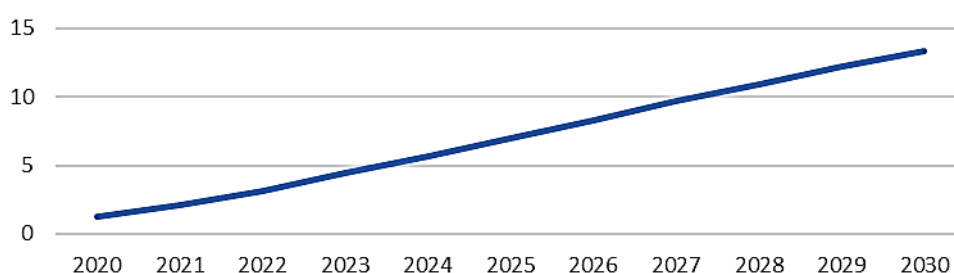


Рис. 2. Объем мирового рынка роботизированной автоматизации процессов (RPA) с 2020 по 2030 год (в млрд долл. США)

Прогнозируется, что к 2030 году объем мирового рынка роботизированной автоматизации процессов (RPA) вырастет до более чем 13 миллиардов долларов США, что на 12 миллиардов больше, чем в 2020 году. RPA – это тип автоматизации бизнес-процессов, основанный на программных роботах или ботах, которые выполняют черновые бизнес-задачи для ускорения работы предприятия и сокращения затрат.

Внедрение автоматизации бизнес-процессов – это сложный и многогранный процесс, который требует тщательного планирования и последовательного выполнения. Основные этапы включают:

- анализ текущих процессов;
- определение целей автоматизации;
- выбор подходящей информационной системы;
- внедрение системы (Тестирование и дальнейший запуск);
- мониторинг и оптимизация.

Внедрение автоматизации бизнес-процессов всегда связано с рядом потенциальных вызовов, которые могут существенно повлиять на успешность реализации проекта. Без четкого определения целей автоматизации и конкретных процессов, которые необходимо оптимизировать, существует риск утраты контроля над проектом, что может привести к неэффективности его реализации.

Ключевые вызовы автоматизации бизнес-процессов:

- Недостаточное планирование и определение целей. Отсутствие ясного понимания задач, подлежащих автоматизации, может привести к неэффективному распределению ресурсов и усложнению процесса внедрения.

- Неправильный выбор инструментов автоматизации. Выбор неподходящих инструментов для автоматизации может привести к снижению производительности и эффективности бизнеса. Важно учитывать специфику компании, её потребности, а также особенности и возможности выбранных решений, чтобы они оптимально решали поставленные задачи.

- Финансовые и временные затраты. Автоматизация требует значительных инвестиций как с точки зрения финансов, так и времени. Ошибки в планировании бюджета и сроков могут привести к перерасходам, задержкам в реализации и даже остановке проекта.

После внедрения автоматизации важным шагом становится постоянный мониторинг и оптимизация процессов. Это необходимо для того, чтобы автоматизация приносила максимальную пользу. КРІ помогают количественно оценить успех автоматизации. Например, можно отслеживать показатели, такие как время выполнения процессов, уровень затрат и уровень удовлетворенности клиентов. Анализ этих данных позволяет принять обоснованные решения по дальнейшей оптимизации. Даже после успешного внедрения автоматизация требует регулярной оптимизации. Бизнес-процессы со временем могут изменяться, поэтому необходимо адаптировать системы к новым требованиям. Постоянный мониторинг, сбор данных и их анализ помогают улучшать работу системы и поддерживать её актуальность.

Автоматизация бизнес-процессов продолжает развиваться с появлением новых технологий, которые существенно меняют подход к управлению компаниями. В ближайшие годы автоматизация продолжит углубляться, затрагивая всё больше аспектов деятельности компаний. Технологии, такие как Интернет вещей (IoT), роботизация и блокчейн, будут интегрироваться в бизнес-процессы, делая их более прозрачными, безопасными и эффективными. Исследование показало, что использование технологий, таких как ERP, CRM и RPA, способствует оптимизации рабочих процессов, улучшению управления ресурсами и повышению общей производительности. Важно отметить, что успешная автоматизация требует тщательного планирования, адаптации под специфические нужды компании и постоянного мониторинга для достижения наилучших результатов.

Библиографические ссылки

1. Что такое бизнес процесс и как его описать [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unisender.com/ru/glossary/chto-takoe-biznes-process-i-kak-ego-opisat/#anchor-1> (дата обращения: 26.09.2024).
2. 3 типа бизнес-процессов. [Электронный ресурс]. URL: https://neaktor.com/blog/2019/04/09/business-process-types?utm_source=google&utm_campaign=google.com&utm_medium=organic (дата обращения: 26.09.2024).
3. Основные бизнес-процессы компании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.1cbit.kz/blog/osnovnye-biznes-protsessy-kompanii/> (дата обращения 26.09.2024).
4. Средняя стоимость утечки данных в зависимости от уровня автоматизации безопасности в организациях по всему миру с 2018 по 2024 год [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/1176688/data-breach-cost-security-automation-level/> (дата обращения: 26.09.2024).
5. Объем мирового рынка роботизированной автоматизации процессов (RPA) с 2020 по 2030 год [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/1259903/robotic-process-automation-market-size-worldwide/> (дата обращения 26.09.2024).