

УДК 658.5

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЯХ

Е. В. Мазько, К. И. Губаревич

Научный руководитель: Р. Б. Ивуть, чл.-корр. НАН Республики Беларусь,
д. э. н., профессор

Белорусский национальный технический университет,
Республика Беларусь, г. Минск, проспект Независимости, 65
mazkokat@gmail.com

В статье раскрыта роль автоматизации бизнес-процессов в компаниях в условиях современной экономики. Рассмотрено понятие стратегии автоматизации. Приведены конкретные примеры успешного использования различных видов автоматизированных систем для автоматизации бизнес-процессов в современных компаниях.

Ключевые слова: автоматизация, бизнес-процессы, оптимизация, эффективность, цифровые технологии

AUTOMATION OF BUSINESS PROCESSES IN MODERN COMPANIES

E. V. Mazko, K. I. Gubarevich

Scientific supervisor: R. B. Ivuts, Corresponding Member of the National Academy
of Sciences of Belarus, Doctor of Economics, Professor

Belarusian National Technical University,
Republic of Belarus, Minsk, Nezavisimosti Ave., 65
mazkokat@gmail.com

In this article the role of automation of business processes in companies in the conditions of the modern economy is revealed. The concept of automation strategy is considered. Concrete examples of successful use of various types of automated systems for automation of business processes in modern companies are given.

Keywords: automation, business processes, optimization, efficiency, digital technologies.

В условиях стремительного развития технологий автоматизация бизнес-процессов становится неотъемлемой частью современной экономики. Компаниям необходимо приспосабливаться к быстро меняющимся условиям рынка, повышать конкурентоспособность. Ключевым фактором успеха любого современного предприятия является эффективная автоматизация его бизнес-процессов, она может повысить удовлетворенность клиентов на 20 % за счет обеспечения круглосуточной поддержки, а также, согласно исследованиям, сократить операционные расходы на 40–75 % [1].

Основная цель автоматизации бизнес-процессов заключается в создании структуры, которая распределяет ответственность за выполнение задач и достижение целей. Термин «бизнес-процесс» описывает организацию и структуру взаимосвязанных действий сотрудников компании для выполнения стратегических задач [2].

С использованием современных технологий машинного взаимодействия на производствах внедряются автоматизированные системы контроля параметров, данные которых передаются на сервер и обрабатываются. На основе анализа этих данных машина самостоятельно принимает решения о дальнейших действиях. Основные преимущества автоматизации процессов включают:

- скорость выполнения повторяющихся операций;
- повышение качественных показателей за счет исключения человеческого фактора;
- повышение точности управления;
- параллельное выполнение нескольких задач;
- увеличение скорости принятия решений в типовых ситуациях [3].

Бизнес-процессы, которые можно автоматизировать для повышения производительности, сокращения времени выполнения задач, улучшения качества работы и снижения затрат на трудовые ресурсы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Примеры автоматизации бизнес-процессов

Бизнес-процесс	Результат автоматизации
Управление заказами и поставками	Отслеживание статуса, автоматическое уведомление клиентов о состоянии заказа, оповещения о задержках
Финансовое управление	Улучшение точности финансовой отчетности, сокращение времени на ее подготовку, автоматический расчет налогов и обновление бухгалтерской документации
Управление проектами	Упрощение планирования и контроля задач, сокращение времени на разработку стратегий и управление ресурсами
Управление складом и логистикой	Улучшение точности и скорости отслеживания запасов, сокращение времени на поиск и управление заказами, снижение затрат на хранение и доставку товаров
Управление персоналом	Упрощение процесса найма, отслеживание времени и трудозатрат, подготовка отчетности и рабочих расписаний, оценка производительности

Автоматизация этих процессов приводит к положительным экономическим результатам, увеличению числа клиентов и ускорению темпов производства [4].

Внедрение в деятельность предприятия автоматизированных систем при выборе правильной стратегии автоматизации представляет собой отличную

инвестицию с точки зрения решения проблем управления и повышения эффективности предприятия. Автоматизация – это, прежде всего, один из способов достижения стратегических целей бизнеса, из чего следует, что стратегия автоматизации должна соответствовать бизнес-стратегии предприятия, быть согласована с ней по целям и срокам, а также отвечать приоритетам компании. Понятие стратегии автоматизации должно также включать в себя способы достижения такого соответствия. Стратегия автоматизации предприятия включает в себя следующие компоненты:

- цели автоматизации, сферы деятельности компании и последовательность их автоматизации;
- способ осуществления автоматизации;
- долговременная техническая политика, включающая внутренние стандарты, такие как стандарты на оборудование и программное обеспечение, а также список поставщиков и производителей базовых аппаратно-программных средств, продукцией которых пользуется предприятие, список продуктов и линий продуктов, используемых в области автоматизации;
- различные ограничения: финансовые, временные и прочие.

Существуют различные подходы к созданию автоматизированных информационных систем.

Одним из таких подходов является кусочная автоматизация. В рамках этого подхода процедура внедрения информационных технологий автоматизации обуславливается текущими задачами местного характера. Данный подход характеризуется отсутствием стратегического плана, из-за чего в долгосрочной перспективе не является хорошей инвестицией средств, однако в краткосрочной перспективе может предоставить ряд преимуществ.

Еще одним способом автоматизации бизнес-процессов является автоматизация отдельных производственных участков предприятия, связанных по функциональному признаку.

Также применяется автоматизация по направлениям. Этот подход от предыдущих подходов принципиально отличает участие в автоматизации всех подразделений компании, деятельность которых связана с направлением, подвергаемым автоматизации. Данный подход часто используется как первый шаг в создании комплексной автоматизированной системы управления бизнесом.

При комплексной автоматизации бизнеса большая часть подразделений компании работает с единой базой данных. При этом устраняется дублирование в работе подразделений, а руководство получает оперативный доступ к любой информации о деятельности компании [5].

Автоматизация может осуществляться с применением различных систем.

Наиболее ярким примером являются RPA-системы (Robotic Process Automation), применяемые для автоматизации повторяющихся процессов, основанных на определенных правилах. Такие системы дают возможность перенаправить рабочее время сотрудников компании на решение более значимых задач, что приводит к повышению эффективности работы. Примерами таких систем являются системы UiPath, Automation Anywhere, Blue Prism, WorkFusion, Kofax.

Другие виды автоматизированных систем:

- CRM (Customer Relationship Management), используемые в сфере продаж и маркетинга, такие как OkoCRM, 1C:CRM, WireCRM;

- ERP (Enterprise Resource Planning), предназначенные для управления ресурсами предприятия, например, 1С, «РосБизнесСофт», «Парус»;
- BPM (Business Process Management), применяемые в целях оптимизации и автоматизации бизнес-процессов, например ELMA, Docsvision, Pyrus;
- SCM (Supply Chain Management), автоматизирующие управление цепями поставок: Oracle Supply Chain Management, JDA Software, Manhattan Associates, Kinaxis RapidResponse;
- HRM (Human Capital Management), управляющие кадрами и персоналом: СБИС, «БОСС-Кадровик», «1С:Зарплата и управление персоналом».
- ECM (Enterprise Content Management), применяемые для управления документами: ЭОС, Directum, Docsvision, ELMA.
- WMS (Warehouse Management System), автоматизирующие управление складской деятельностью: «МойСклад», Yotka WMS, СКИФ.
- TMS (Transportation Management System), оптимизирующие логистические операции: «Яндекс.Маршрутизация», «Мегалогист» [6].

Существует множество примеров успешной автоматизации бизнес-процессов. Одним из таких примеров является внедрение автоматизированного календарного планирования от «Яндекс.Маршрутизации» сервисом оптовых закупок «на_полке». В результате автоматизации логистических процессов время на планирование маршрутов торговых представителей сократилось более чем в четыре раза.

Еще одним примером успешной автоматизации бизнес-процессов является оптимизация логистических процессов в компании Askona, которая привела к снижению доли заказов, доставленных в несогласованное время, с 3,6 % в начале 2021 года до 2,5 % в апреле 2023 года. Как следствие, вырос индекс потребительской лояльности, который в июле 2023 года составил 77,93 %.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что автоматизация – это один из способов достижения стратегических бизнес-целей, играющий ключевую роль в повышении эффективности деятельности предприятий в условиях стремительного развития технологий и увеличения их роли в современной экономике. Компании, внедрившие автоматизацию, могут увеличить производительность труда на 30 % за счет сокращения времени на выполнение рутинных задач, снизить количество ошибок при обработке заказов и вводе данных более чем на 50 % [1].

Список использованных источников

1. Автоматизация бизнес-процессов: ключ к эффективности современного предприятия] // Webtronics blog. – URL: <https://webtronics.ru/blog/avtomatizacziya-biznes-proczessov-klyuch-k-effektivnosti-sovremennogo-predpriyatiya/> (дата обращения: 03.11.2024).
2. Прокина, Е. Ю. Автоматизация бизнес-процессов / Е. Ю. Прокина // Контентус. – 2022. – № 6. – С. 34–42.
3. Крюгер, А. М. Автоматизация бизнес-процессов и ее влияние на работу компаний / А. М. Крюгер, Е. И. Сухарева, Т. Н. Афанасьева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2019. – № 3. – С. 112–114.
4. Семенова, А. А. Развитие автоматизации бизнес-процессов / А. А. Семенова, Е. Г. Невейкин // Инновации и инвестиции. – 2023. – №4. – С. 148–151.
5. Пяткова, Е. А. Выбор стратегии автоматизации деятельности / Е. А. Пяткова, Т. А. Серебрякова // Вестник науки. – 2018. – №2. – С. 59–60.

6. Автоматизация бизнес-процессов: как работает и зачем нужна // ROMI center. – URL: <https://romi.center/ru/learning/article/automation-of-business-processes-how-it-works-and-why-it-is-necessary/> (дата обращения: 03.11.2024).

© Mazko E. V., Gubarevich K. I., 2024