

УДК 656.011.56

ТЕХНОЛОГИЯ IBM WATSON И ЕЕ РОЛЬ В АВТОМАТИЗАЦИИ
ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
IBM WATSON TECHNOLOGY AND ITS ROLE IN LOGISTICS
PROCESS AUTOMATION

Грейнер Д.А., Кравченко К.М.

Научный руководитель – м.э.н., ст. препод. Зиневич А.С.

Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Беларусь

greynerdaryana@gmail.com, kcenuchka.kravchenko04@gmail.com

Greynier Dayana, Kravchenko Kseniya

Supervisor – Zinevich A., Master of economical sciences, Senior lecturer
Belarusian national technical university
Minsk, Republic of Belarus

Аннотация. В данной статье рассматривается технология IBM WATSON и ее роль в автоматизации процессов в логистической деятельности. Изложены варианты, как данная технология может усовершенствовать и облегчить управление логистическими потоками.

Abstract. This article discusses IBM WATSON technology and its role in process automation in logistics activities. The options of how this technology can improve and facilitate the management of logistics flows are considered.

Ключевые слова: технология IBM WATSON, управление цепями поставок, автоматизация, логистика, искусственный интеллект.

Key words: IBM WATSON technology, supply chain management, automation, logistics, artificial intelligence.

Введение.

Сегодня передовые цифровые технологические решения, такие как искусственный интеллект, облачные технологии и Big Data, находят все более широкое применение в различных областях человеческой деятельности. Применение указанных инновационных инструментов в различных видах экономической деятельности нацелено на минимизацию человеческого фактора, повышение производительности и снижение совокупных операционных издержек хозяйствующих субъектов [1]. Современные предприятия признают крайне актуальной задачей достижение указанных конкурентных преимуществ процесса цифровизации экономики и логистики. Наиболее востребованным решением является применение элементов искусственного интеллекта в

производственно-сбытовой деятельности. Одним из существующих на рынке предложений в данной области выступает программный продукт IBM Watson, отвечающий запросам оптимизации, масштабируемости и открытости для пользователей.

Основная часть.

Экосистема программных продуктов Watson использует в своей работе искусственный интеллект. Предназначением программы является информационная поддержка и развитие логистических процессов на предприятии. Кроме того, пакет программ включает действенные инструменты для комплексного анализа производственно-хозяйственной и логистической деятельности компании. Указанный функционал крайне полезен для целей прогнозирования развития хозяйствующего субъекта.

Ключевые преимущества от использования комплекса IBM Watson могут быть сформулированы следующим образом:

1) рост производительности использования всех видов ресурсов и совокупной эффективности хозяйственной деятельности. Приоритетом в работе с информацией становится ее эффективная обработка, а не поиск, который в значительной степени автоматизирован и унифицирован. Поисковые функции возложены на модуль Watson Discovery, управляющий всей информационной базой предприятия и располагающий инструментарием для прогнозирования;

2) рост удовлетворенности текущих и перспективных клиентов хозяйствующего субъекта. Пакет программ позволяет адаптировать возможности хозяйствующего субъекта к разнообразным и динамично изменяющимся потребностям контрагентов. Модуль Watson Assistant обеспечивает автоматизированное управление взаимодействием с самой широкой клиентской базой и оснащен возможностью глубокой интеграции со специализированными программными продуктами других разработчиков;

3) рост уровня информационной безопасности хозяйственной деятельности, обеспечиваемый модулем IBM Security, оснащенным всеми необходимыми инструментами шифрования данных и распознавания возможных киберугроз для предприятия. В результате хозяйствующий субъект имеет полную и достоверную картину возможных рисков, связанных с управлением информацией и ее передачей третьим лицам [2].

Ниже представлены три ключевые сферы логистической деятельности, в которых программный продукт IBM Watson

обеспечивает специализированную помощь и всестороннюю информационную поддержку.

Первая сфера – оптимизация управления цепями поставок. Современные цепи поставок требуют высокого уровня производительности, скорости и минимума издержек на логистическую деятельность. На базе широкого использования программных модулей линейки IBM Watson может быть достигнута высокая степень интеграции участников совокупного процесса товародвижения. При этом эффективно и быстро решаются вопросы прогнозирования и планирования, анализа, организации и координации, а также контроля осуществления практически любых логистических операций на основе искусственного интеллекта Watson AI. Хозяйствующий субъект получает широкие возможности поиска, получения и обработки информации, подготовки любых форм и видов отчетности на всех этапах процесса товародвижения. Использование предлагаемой интеллектуальной системы управления обеспечивает рост доверия между контрагентами в цепи поставок [3].

Вторая сфера – усиление хозяйственных связей и расширение партнерского взаимодействия между контрагентами. Эффективность функционирования цепи поставок во многом обеспечивается теснотой хозяйственных связей и стабильностью информационных каналов взаимодействия между ее участниками. Продукты программного комплекса IBM Watson обеспечивают непрерывное функционирование двухсторонних каналов связей для всех субъектов логистического взаимодействия на рынке. По данным разработчиков, «IBM Watson позволяет сократить жизненный цикл проводимых транзакций до 85%, а также дает возможность наблюдать за процессом проведения транзакций на любом этапе их проведения в режиме реального времени» [4].

Третья сфера – эффективное управление заказами в логистике. В современной рыночной экономике потребители логистического обслуживания предъявляют крайне высокие требования к уровню и качеству сервиса по доставке продукции с широким спектром сопутствующих услуг. Для того, чтобы находиться на мировом рынке и не терять свои позиции, отдавая их прямым конкурентам, организации должны максимально удовлетворять требования своих клиентов и соответствовать их ожиданиям. Модуль IBM Fullfillment помогает в оптимизации управления запасами следующим образом: предприятие в любой период времени может видеть заказ клиента, а также уровень

запасов товара на своем предприятии. Эта система позволяет удовлетворять запросы любого потребителя, доставляя заказ клиентам в любое место и в нужное для них время. Помимо этого, в любой момент времени можно получить анализ по отчетным данным, который предоставит наиболее частые желание клиента.

Самое важное, что IBM Watson может предложить организации – это полное сохранение информации от третьих лиц. Большинство технологий искусственного интеллекта делятся своей клиентской базой для разработчиков, чтобы помочь улучшить сервисное обслуживание. Но это не про IBM Watson. Данная технология полностью сохраняет информацию только для ее владельца, тем самым привлекая все больше логистических предприятий внедрить данную технологию в свою деятельность.

Заключение.

В целом, программный комплекс IBM Watson имеет огромный потенциал в логистике и может в значительной степени помочь современным компаниям снизить затраты, повысить эффективность и улучшить опыт для клиентов в рамках оптимизации логистической деятельности в цепях поставок.

Литература

1. IBM Watson и оптимизация процессов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/ibm/articles/403953/>. – Дата доступа: 20.10.2023.
2. Транспортная компания изменилась к лучшему [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://news.ati.su/news/2016/03/31/transportnaja-kompanija-izmenilas-k-luchshemu-blagodarja-ibm-watson-analytics-954536/>. – Дата доступа: 20.10.2023.
3. IBM предлагает новые решения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ixbt.com/news/2016/12/02/ibm-predlagaet-novye-reshenija-watson-dlja-specialistov-razlichnyh-professij.html>. – Дата доступа: 20.10.2023.
4. Что такое система IBM Watson и как она работает? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.interface.ru/home.asp?artId=40229>. – Дата доступа: 20.10.2023.
5. IBM Watson [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:IBM_Watson. – Дата доступа: 20.10.2023.

Представлено 28.10.2023