

# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БОТЫ В ЛОГИСТИКЕ

*Гладковская Ю.И., Аврамчик А.С., студенты гр.973601*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Фещенко С.Л. – старший преподаватель*

**Аннотация.** В работе рассмотрены преимущества использования искусственного интеллекта в различных сферах логистики, были изучены механизмы применения ботов в общении с клиентами.

**Ключевые слова.** Логистика, искусственный интеллект, боты, чат-боты.

Искусственный интеллект – это система или машина, которая может имитировать человеческое поведение, чтобы выполнять задачи, и постепенно обучаться, используя собираемую информацию[1].

Логистика использует различные методы для правильного распределения материалов, продуктов и услуг от предприятия к клиентам и от предприятия к другим предприятиям. Из этого следует, что из-за быстрого развития нашего мира и резко возросшей потребностью в логистических услугах эта отрасль смотрит в будущее процессов, оптимизированных в цифровой форме [2].

Уже то, что сфера логистики имеет сетевой характер, является основой для воплощения ИИ-проектов. Компании, которые не используют преимущества искусственного интеллекта сегодня, могут значительно уступать конкурентам в дальнейшем.

Использование искусственного интеллекта и автоматизации в логистических компаниях может поднять производительность на совершенно новый уровень. Индустрия логистики начала внедрять технологии, чтобы улучшить обработку цепочек поставок, повысить удовлетворенность клиентов и создать более безопасную и здоровую рабочую среду для работников.

Так, например в области складской логистики используются голосовые помощники. Работники складов могут управлять хост-системами только с использованием голоса, не нуждаясь во внесении команд через компьютеры. Это сокращает время сборки заказов, уменьшает количество бумажной документации, повышает эффективность складского персонала, а также увеличивает производительность и пропускную способность склада.

В сфере транспортной логистики искусственный интеллект строит оптимальные маршруты доставки на основе множества параметров, учитывая различные интервалы доставки и дорожные ситуации, которые меняются много раз в день, тем самым уменьшая время обработки данных и увеличивает полезность использования транспорта.

В сфере закупок ИИ позволяют организациям собирать информацию от нескольких разных подрядчиков, клиентов и собственных функций в режиме реального времени и использовать ее для сравнения цен у разных поставщиков, наличия товара у них и потребности клиентов в этих товарах. ИИ позволяет сравнивать информацию мгновенно и принимать наиболее выгодные решения.

Чат-бот – это программа, которая имитирует реальный разговор с пользователем. Чат-боты позволяют общаться с помощью текстовых или аудио сообщений на сайтах, в мессенджерах, мобильных приложениях или по телефону [3]. Также чат-боты могут выполнять простые повторяющиеся действия.

Чат-боты востребованы в компаниях с большим числом неавтоматизированных сотрудников – без постоянного доступа к компьютеру. Это сфера грузоперевозок, курьерские службы, сельское

*57-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, 2021 г*

хозяйство, масштабные производственные холдинги, страховые компании, предприятия нефтедобычи и т.д.

Так, например чат-боты используются для оптимизации работы с документацией. Нет необходимости перепечатывать документацию в случае ошибки или изменения данных, бот сам внесёт информацию в нужное место в цифровом документе, изменения также мгновенно отобразятся у соответствующих клиентов или поставщиков.

С помощью чат-ботов организации могут обрабатывать заявки от клиентов на поставки. Далее чат-бот передает данные соответствующим исполнителям. Также чат-бот информирует клиента о статусе его заказа в режиме реального времени.

Чат-боты с легкостью обеспечивают быстрое, точное и персонализированное обслуживание клиентов в онлайн без любых задержек 24 часа в день, 7 дней в неделю. Кроме предоставления высокого качества обслуживания клиентов, это уменьшает затраты, а также оптимизирует управление временем сотрудников.

**Список использованных источников:**

1. Жданов, А. А. Автономный искусственный интеллект / А. А. Жданов. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 359 с.
2. Бесяцкая, Т. Н. Управление электронной экономикой / Т. Н. Бесяцкая // Наука и инновации. – 2018. – № 5. – С. 49–55.
3. Срини Джанарсанам. Практическое руководство по разработке чат-интерфейсов: пер. с англ.: М. Райтман. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 340 с.
4. Кашникова И. В. Логистика: учебно-методическое пособие / И. В. Кашникова, С. Л. Фещенко. - Минск : БГУИР, 2019. - 92с.
5. Бесяцкая, Т. Н. Информационно-коммуникационные технологии в экономике / Т. Н. Бесяцкая // Науч. взгляд в будущее. – 2017. – Вып. 6, Т. 1. – С. 97–103.
6. Бесяцкая, Т. Н. Электронизация процессов бизнеса / Т. Н. Бесяцкая, М. А. Амелин // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. – 2015. – № 3. – С. 12–18.