

2. Augmented Reality in Hospitality – A Whole New World [Электронный ресурс] / Marriott Digital Services. – Режим доступа: <https://www.mdsdecoded.com/blog/augmented-reality-in-hospitality-a-whole-new-world/>. – Дата доступа: 10.03.2019.

3. Virtual reality [Электронный ресурс] / WhatIs.com. – Режим доступа: <http://3dday.ru/services/dopolnennaya-realnost/>. – Дата доступа: 15.03.2019.

4. Дополненная реальность [Электронный ресурс] / Дизайн Досье. – Режим доступа: <http://3dday.ru/services/dopolnennaya-realnost/>. – Дата доступа: 18.03.2019.

УДК 004.9

ЧАТ-БОТЫ — НОВЫЙ ТРЕНД В БИЗНЕСЕ

*А.В. Лобач, студент группы 10504115 ФММП БНТУ
научный руководитель — старший преподаватель И.Е. Ругалёва*

Резюме – Сегодня мир почти полностью стал корпоративным. Один из способов сохранить конкурентоспособность в современном бизнесе - это автоматизировать как можно больше ваших процессов. Одним из таких способов автоматизации является использование чат-ботов. Все больше и больше потребителей склоняются к использованию чат-ботов. Обычные услуги, предоставляемые людьми, имеют свои собственные ограничения. Это не проблема для чат-ботов, благодаря широкому спектру услуг и доступности 24/7.

Summary – Today's world has almost completely gone corporate. One way to stay competitive in today's business is to automate as many of your processes as possible. One of these ways to automate is to use chat bots. More and more consumers are raising inclination towards the use of chatbots. Conventional services by humans come with their own set of limitations. This is not an issue with chatbots, thanks to the wide range of services and a 24/7 availability.

Введение. Новые технологии стремительно развиваются, постепенно внедряются и оказывают все большее влияние не только на бизнес, но жизнь в целом. Роботы научились полноценно общаться с пользователями. Сегодня они помогают решать людям насущные проблемы, а также сократить затраты бизнесменов. В скором времени искусственный интеллект, а именно чат-боты, вытеснят менеджеров и работников call-центров.

Основная часть. Технологии нейронных сетей стремительно развиваются. Это связано с высоким интересом к данной отрасли со стороны потребителей, что дает возможность новые и новые способы улучшения в сфере обслуживания клиентов с помощью чат-ботов посредством мессенджеров (VK, Telegram, Facebook, Viber). Число активных пользователей мессенджеров постоянно растёт. По данным статистики в 2018 году мессенджеры использовали 2,01 млрд человек, что составляет 80% пользователей смартфонов. Чат-бот – это программное обеспечение искусственного интеллекта, которое может имитировать разговор (или чат) с пользователем на естественном языке с помощью приложений для обмена сообщениями, веб-сайтов, мобильных приложений [1]. Чат-ботов называют новым трендом маркетинга и бизнеса в целом. Компания Gartner, занимающаяся исследованием рынка информационных технологий, прогнозирует, что к 2020 году более 85% взаимодействий с клиентами будут осуществляться без участия человека [2].

Однако сама технология не является новой. Первая программа чат-бота была написана в 1966 году и представлял собой имитатор поведения психотерапевта. Автором данного бота стал профессор Массачусетского университета Дж. Вайсенбаум. Написанная им программа умела вести диалог с помощью повтора ключевых фраз речи собеседника [6].

Но, не смотря на то, что существуют боты относительно давно, свою популярность они обрели сравнительно недавно. Не малую роль в этом сыграло их успешное использование именно в маркетинге. К примеру, транснациональные компании используют чат-ботов для упрощения и ускорения процесса покупки уже длительное время. С их помощью каждый клиент компании получается быстрый ответ и что самое главное, навсегда забывает об очередях, встречающихся в розничной торговле, тем самым экономя время.

В зависимости от того, как были запрограммированы конкретные боты, их можно разделить на две группы: работающие по заранее подготовленным командам (простой чат-бот) и обученные (умный или продвинутый чат-бот). Простые чат-боты работают на основе заранее написанных ключевых слов, которые они понимают. Каждая из этих команд должна быть написана разработчиком отдельно с использованием анализа строк. Чат-боты этой группы отвечают, выбирая ответ, который соответствует контексту запроса. Если пользователь задал вопрос без одного ключевого слова, робот не сможет его понять и, как правило, отвечает сообщением типа «извините, я не понял». Умные чат-боты полагаются на искусственный интеллект при общении с пользователями. Вместо заранее подготовленных ответов робот отвечает полноценными предложениями по теме. Кроме того, все слова, сказанные клиентом, записываются для последующей обработки.

Одним из положительных качеств чат-ботов является их доступность. Нет необходимости быть большой компанией с огромным бюджетом, чтобы иметь своего чат-бота. Даже владельцы небольшого бизнеса могут поливать себе такого помощника, который будет поддерживать связь с клиентами 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Чат-бот также позволяет избежать влияния человеческого фактора. Программа всегда вежлива, все знает и помнит, и у нее намного меньше шанс ошибиться. Кроме того, это отличный инструмент для изучения потребительского спроса, развития клиентской базы, до- и послепродажной поддержки клиента, ускорения и упрощения донесения информации до потребителя (рекламной рассылки) и т.д.

С каждым днем все больше сфер бизнеса начинают применять виртуальных помощников. В пример можно привести такие:

1. страхование. Чат-боты могут выполнять разного рода задачи: упрощать подачу исков, претензий, запросов и так далее;

2. коммунальные услуги. Их можно применять для виртуальной рассылки, чтобы сообщить об аварии или других проблемах. Еще они пригодятся для подачи запроса, счета, проверки задолженностей и оформления заявки на ремонт;

3. магазины. Чат-бот для Facebook и других социальных сетей полезен тем, что он может рассказывать о новинках, акциях, обрабатывать неограниченное количество заявок и так далее;

4. медицина. Сфера, которая имеет огромный потенциал для виртуальных помощников, например, они могут предоставлять первичную консультацию, записывать на прием, вызывать врача на дом, показывать результаты анализов и так далее;

5. телекоммуникации. В этой сфере наблюдается жесткая конкуренция, и чат-бот может сообщать об изменениях тарифного плана, помогать управлять счетом и использоваться для техподдержки;

6. финансы. Самые распространенные сценарии применения бота такие: упрощение переводов, обмен валют, закрытие или активация карты и выполнение других дополнительных услуг. SberbankBot в Telegram. Он отвечает пользователям на простые вопросы. Например, показывает курс валют или отображает актуальные котировки драгоценных металлов и нефти;

7. транспортные компании и туризм. Виртуальные помощники могут существенно упростить планирование путешествия и самой поездки. Они проводят бронь и покупку билетов, строят карту маршрута, обеспечивают онлайн регистрацию и тому подобное. Booking Assistant — бот для adeptов Booking.com. Он очень удобный, но разговаривать с ним можно только по-английски. Бот за считанные секунды находит места размещения на заданные даты и в необходимых пользователю локациях. Причем, если чуть позже появятся еще какие-то варианты по запросам – чат-бот уведомит об этом. А еще Booking Assistant вежливый и приятный собеседник: если написать ему «спасибо», он ответит что-то вроде «все ок, это просто моя работа»[3];

8. мода и красота. Боты могут предоставить качественный и персонализированный контент, что повысит привлекательность бренда для потенциальных клиентов. Примеры сценариев использования такие: обзор последних тенденций, помощь в подборе образа, полезные советы, предоставление каталогов, резерв товара, просмотр доставки и так далее. H & M - шведская компания, крупнейшая в Европе розничная сеть по торговле одеждой. Чат-бот компании спрашивает клиентов об их стилевых предпочтениях, затем он дает рекомендации по одежде, представленной в каталоге компании, с учетом вкуса каждого клиента и помогает совершить процесс покупки. Пользователи также могут делиться одеждой, которая им нравится с друзьями.

9. рестораны. В бизнесе, связанном с общественным питанием, боты могут автоматизировать многие процессы, например, помогают сделать заказ, забронировать столик, заказать и оплатить [4].

Чат-бот от сети ресторанов «Папа Джонс» помогает выбирать напитки, закуски и пиццу. Если с роботом немного поболтать, то можно получить скидку.

Заключение. В связи со стремительным ростом популярности мессенджеров среди пользователей и, как следствие, к ботам, создатели бот-программ стремятся удовлетворить запросы потребителей во всех сферах применения: от бизнеса, до развлечений и отдыха. Непрерывающийся процесс развития технологий дает право говорить о том, что в скором будущем во всех отраслях жизнедеятельности человека появятся бот-помощники, наделенные искусственным интеллектом и возможностями, которые станут реальными, благодаря нейронным сетям. Тенденции развития 2019 года предполагают, что чат-боты будут готовы соответствовать поведению людей и предлагать аналогичные услуги.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chatbot: What is Chatbot? Why are Chatbots Important? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.expertsystem.com/chatbot/> - Дата доступа: 24.02.2019.

2. Global chatbot market 2025. Statistic [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/656596/worldwide-chatbot-market/> - Дата доступа: 24.02.2019.

3. 11 полезных чат-ботов для путешественников [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://34travel.me/post/11-chat-bots/> - Дата доступа: 26.02.2019.

4. Чат-бот – что это такое, как работает, виды, преимущества и недостатки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kak-bog.ru/chat-bot-cto-eto-takoe-kak-rabotaet-vidy-preimushchestva-i-nedostatki-kak-sozdat/> - Дата доступа: 24.02.2019.

5. Что такое чат-боты, и почему их следует внедрить для своего бизнеса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lumospark.com.ua/cto-takoe-chat-botyi-naskolko-oni-polezni/> - Дата доступа: 24.02.2019.

6. Что такое чат-боты и зачем они нужны? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://informburo.kz/cards/cto-takoe-chat-botyi-i-zachem-oni-nuzhny.html/> - Дата доступа: 27.02.2019.

УДК 339.9

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУТСОРТИНГА

*Е.А. Марузо, студент группы 10503117 ФММП БНТУ,
научный руководитель – старший преподаватель Н.М. Хохлова*

Резюме – в настоящее время для оптимизации своей работы предприятиями применяются различные современные технологии и подходы к организации производственно-сбытовой деятельности, одним из которых является аутсорсинг. Аутсорсинг имеет свои преимущества и недостатки. В Беларуси аутсорсинг постепенно развивается, но есть ряд проблем, препятствующих его широкому применению. Однако, аутсорсинг может стать одним из оптимальных способов решения логистических задач и будет иметь большие перспективы развития.

Summary - currently, enterprises use various modern technologies and approaches to the organization of production and sales activities, one of which is outsourcing, to optimize their work. Outsourcing has its advantages and disadvantages. In Belarus, outsourcing is gradually developing, but there are a number of problems that prevent its widespread use. However, outsourcing can be one of the best ways to solve logistics problems and will have great development prospects.

Введение. В настоящее время, в условиях развитой конкуренции, каждое предприятие старается повысить свои конкурентные позиции. Для этого применяются различные современные технологии и подходы к организации производственно-сбытовой деятельности. Каждое производственное предприятие помимо деятельности по производству товаров сталкивается с вопросами их доставки и хранения. Качество услуг по доставке может стать важнейшим конкурентным преимуществом предприятия на рынке. За эти вопросы на предприятиях отвечает служба логистики. Но, зачастую, к услугам по доставке и хранению продукции предприятия привлекают сторонние компании, то есть пользуются аутсорсингом [1].

Основная часть. Дословно аутсорсинг переводится как «использование ресурса». Аутсорсингом в логистике называется передача логистических процессов подрядчику [3]. Понятие аутсорсинга достаточно распространено в мире. В Европе аутсорсингом пользуются многие предприятия, производящие товары массового потребления. Заинтересованность аутсорсингом в логистике объясняется тем, что для многих небольших предприятий содержание отдельного логистического подразделения является затратным и нерентабельным, в том числе из-за необходимости набора в штат дополнительных квалифицированных сотрудников, покупки и настройки программных продуктов [2]. Для повышения эффективности производственно-сбытовой деятельности, сокращения затрат на логистику, повышения качества доставки, такие предприятия пользуются услугами логистического аутсорсинга, заказывая внешних подрядчиков. Деятельность аутсорсинговой компании, предоставляющей услуги в сфере логистики направлена на минимизацию расходов и предлагает использование 3PL-логистики. Понятие 3PL-логистики выходит далеко за рамки простой доставки. Это ещё и складирование, техническое управление складскими запасами, комплектация, экспедирование грузов и транспортировка товаров. Передача логистики на аутсорсинг позволяет предприятиям эффективно работать даже при отсутствии складов, транспорта и квалифицированных в области логистики кадровых ресурсов [2]. Основными преимуществами аутсорсинга логистических услуг являются: сокращение логистических затрат организации; повышение гибкости предприятия; использование опыта работы; качественное повышение уровня обслуживания конечного потребителя; возможность организаций сконцентрироваться на основных видах деятельности.

Однако, у аутсорсинга есть и недостатки. Например: некачественное оказание услуг, то есть несоблюдение договора; отсутствие регулирования некоторых процессов аутсорсинга на законодательном уровне; возможность утечки конфиденциальной информации о предприятии; отсутствие контроля над работой персонала организации, предоставляющей услуги; увеличение расходов (в случае, когда большинство процессов передается на аутсорсинг). Чтобы иметь конкурентные преимущества и существенно сократить издержки, предприятиям необходимо грамотно научиться использовать аутсорсинг, учитывать его особенности, правильно выбирать проверенные компании, которые смогут стать долгосрочными партнерами. В Беларуси существует достаточно много предприятий, которые готовы