

*Айвазов А.Л.,
канд. экон. наук, доцент кафедры экономики
и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
университет»,
в г. Армавире.
Корниенко Т.А.,
канд. ист. наук, доцент,
заместитель директора по научной работе филиала ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»,
в г. Армавире.
Горова М.С.,
студентка 4 курса,
направления подготовки «Управление персоналом»*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЧАТ-БОТА КАК РАЗНОВИДНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ HR-СПЕЦИАЛИСТОВ

***Аннотация:** В данной статье рассмотрен искусственный интеллект, а также использование чат-бота. Преимущества и недостатки использования чат-ботов в управлении персоналом, а также индустрия деятельности HR-специалистов. Предложена классификация чат-ботов.*

***Ключевые слова:** чат-бот, искусственный интеллект, управление персоналом, виртуальные собеседники, HR-менеджер.*

***Annotation:** This article describes the artificial intelligence, as well as the use of a chat bot. The advantages and disadvantages of using chat bots in personnel management, as well as the industry of HR professionals. The proposed classification of chat bots.*

Key words: chat bot, artificial intelligence, personnel management, virtual interlocutors, HR-manager.

От голосового помощника до беспилотных автомобилей, от сотового телефона до робота-врача – технологии прогрессируют стремительно, пронизывая все этапы жизни человека. В современном обществе не осталось ни одной области или сферы деятельности, которую так или иначе не затронули бы технологические новаторства. Сегодня инновации играют важнейшую роль в функционировании и развитии информационного общества.

Посредством инновационных идей происходит не только ориентация на потребителя и единовременный результат, это, прежде всего, попытка оптимизировать деятельность человека, внедрить инновационные технологические навыки во всевозможные отрасли жизнедеятельности и область управления персоналом не исключение. Она, в прочем как и другие стороны общественной жизни, претерпевает цифровую трансформацию. Функции руководителей, менеджеров и специалистов по управлению персоналом в настоящий момент в большей степени сконцентрированы на предоставлении опыта с использованием новейших технологий для повышения персонализации, привлекательности и запоминаемости. Поэтому в данный момент активно предпринимаются попытки использовать возможности искусственного интеллекта в работе HR-менеджеров, в том числе возможности чат-ботов.

Области применения искусственного интеллекта достаточно широки и охватывают как привычные слуху технологии, так и появляющиеся новые направления, далекие от массового применения. Уже сегодня искусственный интеллект оказывает помощь менеджерам и рекрутерам подобрать кандидатов на вакантную должность, выявлять причины неудовлетворенности работой, а некоторые системы помогают прогнозировать уход ценных сотрудников, что во многом оптимизирует и повышает эффективность деятельности специалистов по управлению персоналом. Стремясь повысить эффективность труда, снизить

затраты и обеспечить лучший опыт работы с клиентами и сотрудниками, в 2018 году предприятия быстро внедряют технологии искусственного интеллекта в качестве основного элемента своей стратегии трансформации.

Главным в толковании понятия «интеллект» является способность к рациональному мышлению. Именно в этом и заключается основное сходство интеллекта человека и искусственного интеллекта. Но дело в том, что при рассмотрении различных определений термина интеллекта искусственного есть вероятность столкнуться с рассогласованностью и в какой-то мере неопределенностью. Точного и единственного толкования данного явления не существует.

В широком смысле под искусственным интеллектом понимается технология и научная область в сфере создания интеллектуальных машин, а также особых интеллектуальных компьютерных программ на основе использования математической модели, способной к обучению и созданной наподобие человеческого мозга, то есть на основе искусственных нейронных сетей. Это явление связано с задачей использования компьютера, но не ограничивается только этим [1, с.133].

С точки зрения теории, искусственный интеллект есть ничто иное как сфера междисциплинарных исследований по изучению возможности человека к рациональному мышлению и творчеству. В прикладном аспекте это воплощение посредством различных систем, техники и устройств теоритических идей и теорий.

Современное же определение искусственного интеллекта - это изучение и разработка интеллектуальных агентов. Здесь интеллектуальным агентом выступает система, которая воспринимает окружающую среду и предпринимает действия, способные максимизировать шансы на успешный результат, который требуется человеку. Это результат человеческой деятельности, способный использовать логическое мышление, управлять своими действиями, обосновывать свои решения [2, с.51].

Этот феномен основан на принципе, что деятельность человеческого интеллекта может быть определена в некоторых точных и однозначных терминах таким образом, что машина сможет имитировать его. Цели искусственного интеллекта включают в себя обучение, рассуждение и восприятие, а осуществление происходит посредством междисциплинарного подхода, основанного на математике, информатике, лингвистике, психологии и многом другом, а также создание экспертных систем (систем, которые могли бы давать советы и объяснять некоторую информацию) и реализация человеческого мышления в технических средствах.

Структура системы искусственного интеллекта может быть схематически представлена в виде рисунка 1:

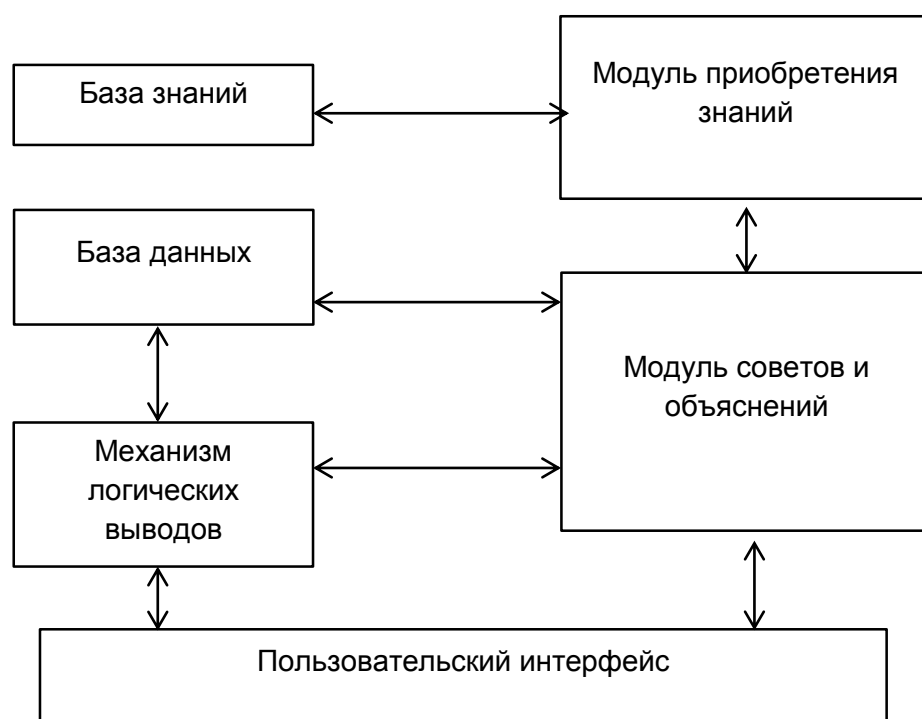


Рисунок 1 – Структура системы искусственного интеллекта

Разнообразие сфер применения такого феномена как искусственный интеллект создало основания для выделения его различных форм. Например, специалисты выделяют:

1 слабый или узконаправленный искусственный интеллект. Его типизация фиксируется лишь на одной сфере деятельности. Такая форма не способна выполнять две функции, которые относятся к разным областям;

2 сильный (общий) искусственный интеллект. Такую форму также называют который искусственным интеллектом человеческого уровня. Этот вид в основном характеризуется сходством компьютером, который умен, как человек-машина, которая способна выполнять любое интеллектуальное действие, присущее человеку;

3 искусственный сверхинтеллект. Данный вид позиционируют как «технология, которая во многом превосходит лучшие человеческие умы в абсолютно любой сфере, включая научное творчество, общую мудрость и социальные навыки». Он объединяет в себе помимо компьютера, который немного умнее человека, еще и такой, который намного опережает человеческий разум в любой области.

Сфера искусственного интеллекта довольно разнородна. В ней существуют различные направления исследований, которые выделяются либо по задаче (или предметной области), требующей интеллектуального анализа, либо по используемому инструментарию, либо по разрабатываемой модели мышления. К направлениям, выделяемым на основе решаемой задачи, относятся:

- машинный перевод;
- автоматическое реферирование и информационный поиск;
- системы речевого общения;
- игровой интеллект, доказательство теорем и автоматизация научных исследований;
- компьютерное зрение;
- извлечение данных;
- сочинение текстов и музыки и другое [3, с.34].

Возможности, которые предоставляет искусственный интеллект, используются во многих сферах, в том числе в сферах информатики, психологии,

философии, нейробиологии, лингвистики, экономики, теории управления, вероятности и многих других. И на это есть веские причины, которые выражаются, прежде всего, в преимуществах использования данной технологии.

К ним можно отнести:

- отсутствие человеческого фактора, и как следствие, снижение вероятности ошибки;
- абсолютная память, а также доступ к имеющейся информации в любое время;
- четкое обоснование действий;
- оценка вероятностей исхода того или иного действия, а также выбор более предпочтительного варианта;
- отсутствие эмоций и отсутствие влияния их на принятие решения;
- продумывает свои действия на несколько шагов вперед.

Итак, как можно видеть, искусственный интеллект – это кладезь ранее не использованных технологий для модернизации работы человека в любой сфере общества. Возможности данного феномена, которые может использовать HR-менеджер в своей трудовой деятельности, весьма обширны. На сегодняшний день оптимальной и популярной технологией является такая разновидность искусственного интеллекта, как чат-боты. Но что же подразумевается под этим названием?

Чат-бот или виртуальный собеседник – это прикладная программа, которая имеет возможность вести разговор посредством звуковых и слуховых способов. Получая запрос от пользователя, она имеет возможность формулировать обоснованные ответы. Использование разговорных программ происходит для решения различных задач, включая предоставление медицинской консультации, заказ товаров и услуг, решение консалтинговых задач, сбор информации и обслуживание клиентов [4, с.29].

Другими словами, чат-бот – автоматизированный онлайн-интерфейс, который пытается имитировать человеческий разговор в его взаимодействии

с человеческим пользователем, чтобы отвечать на поставленные вопросы либо решать задачи, которые ставит перед ним пользователь. Функции, которые исполняет программа-собеседник, приближает ее к поведению реально существующего консультанта, либо партнера по беседе, именно поэтому производится впечатление, что диалог происходит не с ботом, а с человеком.

Виртуальные собеседники имеют свою классификацию. Виды ботов зависят от целей, которые преследует их создатель:

- боты, выполняющие рутинные операции, которые предназначены для решения простых, однообразных задач, для которых нет необходимости тратить время и ресурсы сотрудников;

- боты-помощники, выступающие в качестве консультантов, могут поддержать беседу предлагая первичную информацию, узнавать контактные данные и другие подобные операции;

- чат-боты, используемые в аналитике, которые являются помощниками в сборе данных, через общение, распространяющие корпоративную информацию внутри чата;

- боты для развлекательного общения с людьми [5, с.37].

Разговорный искусственный интеллект в сфере управления персоналом появляется в наши дни из-за преимуществ, которые он обеспечивает для развития организации. Исследования различных специалистов подтверждают преимущества использования чат-ботов при работе с сотрудниками, и прогнозируют, что боты-собеседники к 2020 году будут задействованы в 75% работы, когда сотрудники получают доступ к чат-боту для решения часто задаваемых вопросов о персонале и доступа к решениям HR в любом месте и в любое время.

Кадровик может поручить чат-боту различные задачи. К их числу можно отнести:

- 1 работа с новыми сотрудниками в рамках адаптации. Данную функцию бота активно используют работники российского филиала ИТ-компании OSA

Hybrid Platform. Помимо полезной информации о процессах деятельности, данный бот поздравляет сотрудников с днём рождения, напоминает об окончании испытательного срока, позволяет сообщить о планах поработать из дома или необходимости уйти на больничный, предлагает поделиться идеями;

2 обучение персонала. В любой момент программа-собеседник может быть преобразована в тренировочный бот HR, чтобы помочь в обучении новым навыкам, обновлении новых изменений политики и многом другом. Этим активно пользуются в компании LDSI, где с помощью интерактивных игр и активностей в мессенджерах с помощью технологии чат-бота обучают сотрудников, помогают им формировать новые привычки и навыки, а также оттачивать их, бросая вызов себе или коллегам в рамках коротких соревнований;

3 зачисления на льготы. Чат-бот может помочь устранить путаницу и другие проблемы, с которыми сталкиваются сегодня сотрудники, связанные с получением пособий;

4 оценка знаний сотрудников, проверка их навыков и умений в форме опроса;

5 выявление причин движения персонала. Например, виртуальный собеседник может провести тестирование и выявить причины текучести персонала, что поможет устранить слабые места в работе с сотрудниками.

Чат-боты могут оказать неоценимую помощь при найме персонала. Следует отметить, что использование чат-ботов в данной сфере рационально там, где поток сотрудников достаточно большой и в таком случае, менеджер по приему сможет сэкономить до 35% своего времени, если первичный отбор поручить программе. В этом случае, бот сможет быстро получать информацию о потенциальных сотрудниках, классифицировать ее по заданному признаку и автоматизировать требуемые процессы скрининга. Самое важное – чат-бот способен проверять информацию, полученную от соискателей, так как при проверке кандидата робот может находить его лицо на разных фото- и видеоматериалах. Виртуального собеседника можно встретить на различных

сайтах поиска вакансий, где программа производит оценку кандидата с помощью диалога. Это повышает заинтересованность со стороны соискателя, ведь данный метод интереснее тестирования, что отражается и на статистике: заполняемость анкет различного рода при такой форме возрастает на 30%.

Чат-боты способны разгрузить специалистов HR более чем на 70%, если возьмут на себя обязанности отвечать на типовые вопросы, например, о системе заработной платы. Такой вариант применила компания Intel, построившая виртуальный HR-агент под названием Ivy. Он способен ответить на вопросы не только о зарплате, но и льготах, преимуществах, гарантиях. Бот использует обработку естественного языка, искусственный интеллект и оптимизированный поиск и имеет более 4000 ответов на разные вопросы. При этом, большинство пользователей старше 45 лет, отмечают, что научились общаться с чат-ботом быстрее, чем освоили интерфейс стандартного информационного терминала благодаря возможности задать вопрос, а не искать по меню.

Виртуальные собеседники способны наладить систему внутренних коммуникаций в компании. Этой возможностью чат-ботов пользуются в сети магазинов Lego Merlin. Задача Иры RH Помощника заключается в снижении нагрузки на специалистов по управлению персоналом посредством автоматизации коммуникации среди всех отделов организации. Для неё заранее составили базу с типичными запросами и формулировками. Если Ира не может ответить, она обращается за помощью к эксперту-человеку. При этом пользователь получит ответ по-прежнему в рамках диалога с машиной.

Использование чат-ботов в управлении персоналом помогает не только в рядовых функциях этих специалистов, но также оказывает помощь в создании привлекательного имиджа компании. Это выделит предприятие на фоне конкурентов, покажет организацию как инновационную, настроенную на новшества. Более того, чат-бот, да и другие технологии, связанные с искусственным интеллектом, это яркая и привлекательная идея для молодых потенциальных сотрудников, которых ищет любая компания. Это также

отличный шанс привлечь внимание молодежи к компании и представить ее прогрессивным современным работодателем.

Эксплуатация чат-ботов имеет множество преимуществ, которые могут и уже используют сотрудники HR-сферы, выполняющие большой объем рутинной работы, часть которой можно «переложить» на виртуального собеседника. Но, как и у любого другого явления, у такой прикладной программы имеются свои недостатки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки использования чат-ботов в управлении персоналом

Преимущества	Недостатки
Отсутствие необходимости выплачивать заработную плату.	Стереотипы о небольшом диапазоне использования.
Возможность хранения большого объема информации, удобный доступ.	Высокая навязчивость
Возможность принимать и отправлять информацию различного типа: телефонный номер, геопозицию, документы, видео-, аудиофайлы и изображения.	Очень часто несовершенный интерфейс.
Отсутствие человеческого фактора.	Быстрая обучаемость, и, как следствие, появление грубости в общении.
Экономия времени и повышение эффективности.	Безопасность работы чат-ботов полностью зависит от систем безопасности предприятия.
Многоязычная поддержка.	Работает только в заданном алгоритме.
Простота использования, мобильность	

Таким образом, автоматизация процессов посредством искусственного интеллекта, а именно чат-ботов, в области управления персоналом может упростить процесс организации, управления и работы. Сегодня такие программы становятся гибким решением для повышения уровня опыта сотрудников и оптимизации действий в рамках HR. Тем не менее, важно принять во внимание проблемы, связанные с эксплуатацией данного феномена при принятии решения о начале использования ботов в кадровой работе. Кадровикам нужно принять во внимание, что виртуальные собеседники способны работать в разы больше и эффективнее, чем люди, но важно понимать, что полностью заменить специалиста по управлению персоналом программа-собеседник не сможет.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Дороганов В.С., Баумгартэн М.И. Возможные проблемы, возникающие при создании искусственного интеллекта // Вестник КузГТУ. – 2013. – №4. – С.132-135.

2. Соколова С.Н. Искусственный интеллект и безопасность общества // Вестник Полесского государственного университета. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2016. – №1. – С.49-55.

3. Потапов А.С. Технологии искусственного интеллекта: учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 218 с.

4. Матвеева Н.Ю., Золотарюк А.В. Технологии создания и применения чат-ботов // Научные записки молодых исследователей. – 2018. – №1. – С.28-30.

5. Тугушева Н.А. Использование чат-ботов в различных сферах повседневной жизни // Молодой ученый. – 2017. – №21. – С.36-39.