**О возможностях и угрозах применения искусственного интеллекта в менеджменте**

***Голубев Александр Сергеевич***

*Аспирант*

*Ивановский государственный университет,*

*институт социально-экономических наук, Иваново, Россия*

*E-mail:* *golubewalex@bk.ru*

Сегодня во всех отраслях народного хозяйство широкое распространение приобретают системы искусственного интеллекта (ИИ), внедрение которых направлено на оптимизацию бизнес-процессов, делегирование рутинных задач, повышение эффективности управления операциями, а, следовательно, повышение конкурентоспособности предприятия. Однако, понятие «искусственный интеллект» трактуется настолько широко, что включает в себя чуть ли не все средства автоматизации производства и управления. Но так ли это? Что такое искусственный интеллект? Чтобы ответить на этот вопрос, кроме технических и математических аспектов, необходимо затронуть экономические, нейробиологические, психологические, этические, философские и иные. Следовательно, исследования по проблематике искусственного интеллекта носят междисциплинарный характер, что, во многом, и является причиной сложности определения данного термина и неоднозначность в его трактовке.

Термин искусственный интеллект, так широко используемый в исследованиях, как правило, носит слишком обобщенный характер и требуют четкого разграничения на сильный искусственный интеллект и слабый искусственный интеллект. В системах искусственного интеллекта, которые разрабатываются сегодня, распространены следующие методы: машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети. Данные системы имеют одну общую особенность: они извлекают информацию из ограниченного массива данных, следовательно, могут решать только те задачи, на которые эти системы запрограммированы. Например, если эти данные искажены, то система непременно выдаст необъективный результат. Таким образом, данные системы уязвимы для ошибок и некорректной работы.

Сильный искусственный интеллект отличают следующие черты: системы способны производить интеллектуальные выводы и решение задач на уровне человека. Используя стратегии, системы такого искусственного интеллекта функционируют в условиях неопределенности и способны к более детальному планированию и прогнозированию. На сегодняшний день, методы, благодаря которым возможно разработать сильный искусственный интеллект, не созданы, это технологии будущего. Сегодня перед человеком встает задача в защите от ошибок слабого искусственного интеллекта.

К сожалению, можно выделить ряд примеров, иллюстрирующих угрозы и некомпетентность искусственного интеллекта (т.е. слабого): использование дискриминирующих алгоритмов, безответственное использование генеративных сетей, атаки с извлечением конфиденциальных данных из обученных моделей, неконтролируемое поведение дообучаемых систем (чат-ботов), атаки на системы обнаружения объектов, дорожно-транспортные происшествия с участием беспилотных автомобилей и др. Негативный опыт свидетельствует о необходимости разработки доверенного искусственного интеллекта, который был бы безопасен для общества [1]. Для этого необходима разработка стандартов и инструментов, позволяющих обеспечить жизненный цикл доверенных (безопасных) технологий, т.к. научно-технологическая база для обеспечения доверия системам искусственного интеллекта на сегодняшний день отсутствует, а необходимость ее подчеркивается негативным и потенциально опасным опытом.

Менеджмент организации является одной из самых актуальных сфер, нуждающихся во внедрении инноваций, что обусловлено, трендами цифровой экономики, повышением сложности бизнес-процессов, значительный рост массивов информации и данных, с которыми приходится оперировать менеджерам различного уровня сегодня. В частности, международная организация Accenture в анализе рабочего дня управленческого персонала представляет следующие выводы: более 50% времени уходит на процессы, связанные с администрированием, координацией, интеграцией и контролем бизнес-процессов, около 30% – на решение оперативных задач, 10% – вопросы стратегического характера и внедрение инноваций, 6% – работа с персоналом и взаимодействие со стейкхолдерами [2].

Результаты данного исследования показывают, что более половины рабочего времени менеджер тратит на задачи, связанные с документооборотом организации. Одним из перспективных направлений развития систем искусственного интеллекта является как раз автоматизация административных задач, в данном случае, сущность искусственного интеллекта заключается в создании самообучающейся системы, позволяющей выполнять сложные административные операции на основе большого массива данных и предыдущего опыта. Для менеджмента среднего и высшего звена решение данной проблемы освобождает управленческие кадры от рутинной работы и оставляет больше рабочего времени на решение стратегических и инновационных задач, являющихся сегодня наиболее значимыми, а время, экономия которого здесь наблюдается, выступает одним из ключевых ресурсов в сегодняшних условиях постоянных изменений внешней среды.

Но возможна ли полная автоматизация управленческого труда? Пример, приведенный выше о внедрении систем ИИ, иллюстрирует лишь возможности слабого искусственного интеллекта, который, хоть и обладает значительными возможностями в аналитике данных, в самостоятельном принятии решений не способен. К вопросу делегирования управленческих полномочий и внедрению систем искусственного интеллекта необходимо подходить с осторожностью, с учетом несовершенности разрабатываемых сегодня технологий и угроз слабого искусственного интеллекта. Сегодня менеджер выступает неотъемлемым звеном организации, а системы искусственного интеллекта лишь поддерживают информационную составляющую для принятия решений в условиях неопределенности и в целом являются перспективным направлением развития предприятия.

**Литература**

1. Аветисян А. И. Доверенный Искусственный интеллект: вызовы и перспективные решения // Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления. 2022, т. 508, № 1. С. 13-18.

2. Kolbjornsrud V., Amico R., Thomas R. J. The promise of artificial intelligence – Redefining management in the workforce of the future // Accenture. 2016. P. 5–6; 14.