

## ЛИТЕРАТУРА

1. Инновационная инфраструктура Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://belisa.org.by/ru/nis/innovac\\_infrastr/](http://belisa.org.by/ru/nis/innovac_infrastr/). – Дата доступа: 14.04.2023.
2. Silicon Valley, или что такое Силиконовая долина? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.shkolazhizni.ru/computers/articles/10391/scheme=https>. – Дата доступа: 30.04.2023.
3. Белорусский парк высоких технологий (ПВТ): разработки программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fb.ru/article/350545/beloruskiy-park-vyisokih-tehnologiy-pvt-razrabotki-programmnogo-obespecheniya-i-informatsionno-kommunikatsionnyih-tehnologiy>. – Дата доступа: 30.04.2023.
4. Кожухар, В. М. Инновационный менеджмент: учебное пособие / В. М. Кожухар – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2012. – 292 с.
5. Мухамедьяров, А. М. Инновационный менеджмент: учебное пособие / А. М. Мухамедьяров – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 176 с.

УДК 004.8

### ИССЛЕДОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Ю. П. Витковская, студент группы 10503222 ФММП БНТУ,  
научный руководитель – преподаватель-стажер А. А. Максимович*

*Резюме – в статье рассматриваются новые возможности и проблемы появления и развития искусственного интеллекта.*

*Resume – the article discusses new possibilities and problems of the emergence and development of artificial intelligence.*

**Введение.** В настоящее время все больше компаний используют искусственный интеллект (ИИ) для оптимизации рабочих процессов и упрощения повседневной жизни сотрудников. ИИ считается важной ключевой технологией, которая будет играть большую роль в будущем. Тем не менее нынешним системам ИИ все еще не хватает понимания человеческих эмоций и способности к самостоятельному развитию.

**Основная часть.** Сегодня ИИ предоставляет целый ряд новых возможностей, но вместе с тем требует и решения возникающих проблем.

Рассмотрим основные технические проблемы в исследованиях ИИ. Большинство проблем, существующих в исследованиях ИИ, носят технический характер. В настоящее время ИИ не может самостоятельно развиваться или понимать человеческие эмоции. Цель состоит в том, чтобы ИИ достиг уровня интеллекта человека. Сегодня люди уже могут отдавать команды системам голосовой помощи, таким как Siri или Alexa – однако коммуникация часто прерывается из-за непонимания со стороны ИИ. Исследователи

работают над тем, чтобы сделать разговорный язык доступным для технологий и развить понимание диалогов.

Облако как доступ для ИИ. Чтобы приносить прибыль компаниям, ИИ прежде всего нужно одно: вычислительная мощность. Искусственный интеллект обрабатывает большие объемы данных за очень короткое время. Альтернативой этому является интеграция ИИ через облачную систему. В этом случае каждой компании не придется самой обеспечивать необходимые вычислительные мощности, но она сможет использовать функции искусственного интеллекта через облако. Такой подход сейчас предлагается некоторыми провайдерами и, несомненно, будет играть важную роль в будущем.

ИТ-безопасность. Чем больше работы выполняется в цифровом формате, тем более уязвимы компании и организации для хакерских атак. Например, благодаря своей связи с облаком, ИИ сам по себе является потенциальным уязвимым местом в системе безопасности. С другой стороны, ИИ может помочь понять и устранить эту угрозу безопасности. Он может анализировать действия хакеров и учиться обнаруживать атаки на ранней стадии. Так же в зрелом состоянии он может не только защитить внутренние данные компании, но и обеспечить необходимую защиту для органов власти и правительства.

Обработка данных. ИИ может анализировать большие объемы данных за очень короткое время и делать из них логические выводы. Чем больше неструктурированных данных, тем меньше отдельные сотрудники или команды могут с ними работать. Однако ИИ может внести порядок в этот хаос и помочь компаниям принимать обоснованные решения. Но для этого система должна действовать абсолютно надежно или этапы анализа должны быть понятны [1].

Социальные проблемы развития ИИ. Согласно опросу Witkom, две трети компаний считают, что ИИ – одна из важнейших технологий будущего, однако в обществе все еще много скептицизма по отношению к ИИ. Для многих людей это все еще неосознанное и абстрактное понятие.

Этика. Чем более интеллектуальными становятся системы ИИ, тем более автономные решения они могут принимать. Именно здесь возникает вопрос этики, важно, чтобы настоящий ИИ был обучен базовому пониманию законов и правил.

Прозрачность разработки и коммуникации. Больше всего людей беспокоит технология, которую они не понимают. Поэтому, когда речь идет об ИИ, важно, чтобы исследователи сообщали о его развитии доступным языком. Важно показать, как ИИ может помочь нашей повседневной жизни и развитию компаний, а также то, чего он не делает.

Нехватка квалифицированных кадров. Проблемой является не только социальное принятие искусственного интеллекта, но и персонал, который необходим компаниям для дальнейшего развития технологий. Уже ни для кого не секрет, что нехватка квалифицированных работников создает проблемы практически во всех отраслях. От того, насколько быстро компании

смогут найти специалистов для этих задач, зависит как прогресс в исследованиях, так и внедрение в компаниях [2].

**Вывод.** Исследования в области искусственного интеллекта, вероятно, никогда не будут полностью завершены, так как ИИ требует постоянного совершенствования и адаптации к новым задачам.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Джонс, М. Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях / М. Т. Джонс ; пер. с англ. А. И. Осипов. – ДМК Пресс, 2018. – 311 с.
2. Эванс, Б. «Мы не до конца понимаем возможности машинного обучения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/story/how-to-think-about-ml>. – Дата доступа 03.05.2023.

УДК 659.4

### ДВУСТОРОННЯЯ МОДЕЛЬ БАРНУЭЛЛА КАК СПОСОБ КЛАССИФИКАЦИИ ИНВЕСТОРОВ

*П. А. Воложина, студент группы 10507120 ФММП БНТУ,  
научный руководитель – канд. экон. наук, доцент Л. В. Гринцевич*

*Резюме – в статье рассмотрен один из способов классификации инвесторов – двусторонняя модель Барнуэлла, определены составляющие данной модели, а также изучены ее особенности.*

*Resume – the article considers one of the ways to classify investors – the two-sided Barnwell model, defines the components of this model, and also studies its features.*

**Введение.** Эффективно работающая экономика складывается не только из последовательной государственной политики, но и из профессионального управления, а в частности управления инвестиционными проектами с привлечением инвесторов, обеспечивающими эффективное решение целевых задач.

**Основная часть.** Инвестор – это физическое или юридическое лицо, которое вкладывает финансовый капитал в актив. Активы могут быть любыми, включая облигации, долговые обязательства, взаимные фонды, акции, золото, серебро, биржевые фонды и недвижимость. Когда капитал вкладывается в актив, предполагается, что он получит достаточную прибыль, а также вернет вложенные средства через определенный период времени [1].

Таким образом, основной задачей инвестора является поиск и анализ объектов и инструментов, в которые можно вложить денежные средства, а также обеспечение доходности, безопасности и ликвидности своих вложений. Здесь важно отметить, что связь между доходностью и безопасностью обратно пропорциональна. Так, получается, что максимально доходным будет проект с низким уровнем безопасности.