

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВЫЙ ФАКТОР МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А. В. Русакович

*Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, RussAV@bsu.by*

В статье проанализированы основные направления развития искусственного интеллекта в сфере безопасности, рассмотрены стратегии государств по его применению в военной области. Отмечается лидирующая роль США и КНР в сфере разработки и применения искусственного интеллекта. Как подчеркнуто в статье, искусственный интеллект стал важным фактором конкурентоспособности государств на мировой арене, оказывает существенное воздействие на модернизацию вооруженных сил и формирует новые направления взаимодействия и соперничества в сфере международной безопасности.

Ключевые слова: базы данных; искусственный интеллект; кибероперации; международная безопасность; нейросети; стратегия.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A NEW ELEMENT OF INTERNATIONAL SECURITY

A. V. Rusakovich

*Belarusian State University,
Niezalieznaschi Avenue, 4, 220030, Minsk, Republic of Belarus, RussAV@bsu.by*

The article analyzes the main fields of application of artificial intelligence in the sphere of security, and examines the strategies of states for its use in the military sphere. The leading role of the United States and China in the development and application of artificial intelligence is highlighted. As indicated in the article, artificial intelligence has become an important element of the competitiveness of states on the global arena, has a significant impact on the modernization of the armed forces and gives shape to the new areas of interaction and competition in the sphere of international security.

Key words: databases; artificial intelligence; cyber operations; international security; neural networks; strategy.

Искусственный интеллект (ИИ) в последние годы играет все более возрастающую роль в различных сферах жизни человечества. Например, ИИ активно используется для анализа больших объемов данных, распознавания изображений и голоса, перевода текстов и речи, генерирования текстов, изображений, управления финансами и бизнесом, автоматизации производства и транспорта, диагностики и лечения заболеваний, обучения

и развития навыков, развлечения и игр, создания музыки, других областях [1]. Рост популярности и возможностей ИИ, как предполагается, будет иметь значительные последствия для международной безопасности, так как может стать фактором, способным повлиять на изменение баланса сил между государствами, сформировать новые вызовы для международной безопасности.

Исследователи отмечают, что тема искусственного интеллекта стала одной из главных в международной повестке дня 2023 г. [2]. Во многом это связано с разработкой компанией Google в 2017 г. прорывной архитектуры нейросетей «трансформеров», ставших основой для создания нейросетей типа GPT. Версия ChatGPT4, представленная в марте 2023 г., продемонстрировала небывалые возможности: «ChatGPT4 может общаться «в русле» беседы, «знает» содержание книг и фильмов, умеет переводить со многих языков, а также способен создавать коды, давать медицинские и иные советы, искать картинки, формулировать «проверенные» ответы на самые непредсказуемые вопросы, демонстрировать многие другие компетенции, навыки и знания» [3].

Выделяется несколько направлений использования ИИ в сфере международной безопасности. Одной из основных возможностей является поддержка принятия политических решений в контексте анализа больших объемов данных, моделирования различных сценариев развития ситуации и выявление наиболее эффективных действий, оценки последствий, рисков принимаемых решений.

ИИ также эффективен в сфере дипломатии: содействует ведению переговоров, коммуникации, разрешению конфликтов и предотвращению кризисов, заключению и мониторингу исполнения международных договоров, развитию международного сотрудничества. Как отмечается экспертами, «за счёт применения беспристрастных, верифицируемых и прозрачных механизмов ИИ мог бы стать важным инструментом для повышения уровня доверия между ключевыми заинтересованными сторонами при урегулировании споров и конфликтов. Совместная разработка систем ИИ в этих областях могла бы смягчить претензии стран в отношении объективности и прозрачности используемых процедур и подходов» [4].

ИИ активно используется в военной сфере. С его помощью обеспечивается сбор и анализ разведывательной информации, распознавание образов и анализ данных, управление военной техникой и оружием, логистика, обеспечение кибербезопасности и проведение киберопераций, проведение симуляций и тренировок. Так, ИИ используется беспилотными летательными аппаратами (БПЛА) при выполнении разведывательных и удар-

ных задач для автоматизации ряда функций: стабилизация полета, следование по маршруту, обнаружение и отслеживание целей, анализ данных, передача информации.

Возможности ИИ в области военных технологий и кибербезопасности существенно влияют на стратегии национальной безопасности, военные доктрины государств.

Военные ведомства крупнейших государств активно разрабатывают использование ИИ. Руководство США считает, что лидерство в технологиях ИИ будет иметь решающее значение для глобальной военной и экономической конкуренции. В Стратегии национальной безопасности США 2022 г. отмечается, что «технологии занимают центральное место в сегодняшней геополитической конкуренции и будут прямо влиять на будущее национальной безопасности, экономики и демократии» [5].

В 2022 г. в США была принята «Стратегия и реализация ответственного искусственного интеллекта», в 2023 г. – декларация «Об ответственном военном применении» ИИ и автономных систем. Следует отметить, что еще в 2018 г. в США был создан Объединенный центр искусственного интеллекта США, который отвечает за разработку и внедрение военных систем ИИ в вооруженных силах. Как отмечают исследователи, США обгоняют другие страны по количеству компаний, занимающихся ИИ-разработками: в 2020 г. доля американских компаний составила примерно 38% от всех таких компаний в мире. За 2013–2021 гг. американские компании инвестировали в развитие ИИ 149 млрд долл. США, объем венчурного капитала в этой сфере в 2020 г. составил 42 млрд долл. США (57 % общемирового объема). США также занимают ведущие позиции по качеству собранных данных [6]. По сообщениям СМИ, бюджет министерства обороны США на 2024 финансовый год предусматривает выделение 1,8 млрд долл. на ИИ-технологии в рамках разработки 685 проектов, связанных с ИИ и системами вооружения [7]. В мае 2023 г. США, Великобритания и Австралия провели первые совместные учения в рамках блока AUKUS с испытаниями беспилотников с искусственным интеллектом.

Основным конкурентом США в области применения ИИ в военной сфере является Китай. КНР является одной из ведущих стран в гонке вооружений в области ИИ и вкладывает значительные средства в расширение своих возможностей в области исследований и разработок. В 2017 г. в КНР принята Программа развития искусственного интеллекта нового поколения, которая определяет основные стратегические цели Китая, сроки их достижения, а также источники финансирования и инструменты реализации. В качестве первого шага Китай вышел на уровень развитых стран по степени развития и применения ИИ, в частности, опережает другие страны в области технологий слежки на основе ИИ и создании алгоритмов

электронной коммерции. Предполагается, что к 2025 г. страна по ряду технологий ИИ должна выйти на мировой уровень, ИИ станет основной движущей силой модернизации промышленности и других отраслей в Китае и в итоге к 2030 г. КНР должна стать мировым инновационным центром ИИ. Согласно программе, к 2030 г. вложения в фундаментальную отрасль составят 150 млрд долл. США, в смежные – 1,5 трлн долл. США [8].

Конкуренция между США и КНР в области ИИ разворачивается в общем русле долгосрочной стратегической конкуренции и технологического противоборства. США стремятся наращивать собственный технологический потенциал, применяют односторонние ограничительные меры в отношении компаний из КНР, налаживают производственные цепочки в обход Китая, координируют свои действия с союзниками и партнерами, прежде всего с ЕС, Японией, Южной Кореей.

Другие страны также активно работают над развитием ИИ. В 2021 г. в Великобритании была принята Национальная стратегия на десятилетний период с целью стать сверхдержавой в сфере ИИ.

В октябре 2021 г. в НАТО была одобрена Стратегия в области искусственного интеллекта. Цель стратегии – ускорить внедрение ИИ посредством усиления основных вспомогательных средств, а также принятия принципов ответственного использования искусственного интеллекта и защиты от угроз злонамеренного использования ИИ государственными и негосударственными субъектами. Как отмечают эксперты, «ИИ повлияет на все основные задачи НАТО: коллективную оборону, кризисное регулирование и обеспечение безопасности на основе сотрудничества» [9].

В Европейском союзе в марте 2024 г. принят законодательный акт, регулирующий использование ИИ. Документ стал первым в мире законом об искусственном интеллекте, предполагается, что он полностью вступит в силу к 2026 г. после выполнения процедур ратификации. Закон классифицирует все основанные на ИИ системы и инструменты по уровню риска, предусматривает запрет на использование систем распознавания лиц и других систем удаленной биометрической идентификации в режиме реального времени в общественных местах, систем распознавания эмоций. Предусматриваются также ограничения на использование правоохранительными органами систем биометрической идентификации.

В Российской Федерации в 2019 г. утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 г. Стратегия является основным программным документом, направленным на развитие решений, формирующих внедрение инноваций во все сферы экономической деятельности и повседневной жизни граждан. В развитие Национальной стратегии утвержден федеральный проект «Искусственный интел-

лект» на период до конца 2024 г. и предусмотрено бюджетное финансирование в размере 24,1 млрд руб., а также из внебюджетных источников – 5,1 млрд руб. [10]. По мнению президента Российской Федерации В. Путина, «Россия сейчас входит в число тех немногих, кстати, говоря, стран, у которых есть свои собственные технологии генеративного искусственного интеллекта и большие языковые модели... Нужно укреплять это наше конкурентное преимущество, создавать на основе таких технологий новые рынки, целое созвездие продуктов и услуг» [11].

По информации российского правительства, средний уровень использования ИИ в приоритетных отраслях составляет 31,5 %, объем рынка по итогам 2022 г. составил более 650 млрд руб., что на 18 % больше, чем в 2021 г. В России разработки в этой области ведут более 1000 компаний и 90 исследовательских центров изучают процессы разработки новых решений с помощью ИИ [12].

Армия Израиля активно внедряет технологии ИИ в свою работу. Подразделение цифровой трансформации ЦАХАЛ в операции против движения «ХАМАС» в секторе Газе в конце 2023 г. активно использовала модели ИИ для расчета боекомплекта при нанесении ударов, составления графика ударов, а также для выбора целей для авиа- и ракетных ударов. В ноябре 2023 г., по информации ЦАХАЛ, было выявлено более 12 тыс. мишеней для ударов в секторе Газа [2].

Как отмечают эксперты, технологии ИИ, наряду с большими возможностями, могут стать источником следующих рисков: использование ИИ для дезинформации, манипуляции в социальных медиа, усиления социального неравенства, нарушения прав на приватность, нарушение международного гуманитарного права. ИИ может выйти из-под контроля, и в военной области это может иметь глобальные последствия. В 2023 г. в конгресс США была внесена на рассмотрение поправка к законодательству, которая гарантировала бы, что ядерный арсенал США останется под контролем человека, а не искусственного интеллекта. Как отметили инициаторы поправки, именно люди должны иметь последнее слово при принятии решения о запуске оружия и выборе цели. ИИ может использоваться только для быстрой оценки данных и разработки вариантов для военных [13].

Новые возможности ИИ по-новому поставили вопрос о международной и национальной безопасности. 22 марта 2023 г. И. Маск и более тысячи экспертов в области ИИ опубликовали письмо с требованием ввести мораторий на обучение систем более мощных, чем GPT-4, так как неконтролируемый процесс в этой области может представлять угрозу для человечества [3]. В конце мая 2023 г. более 350 руководителей, исследова-

телей и инженеров, работающих в сфере ИИ, в своем заявлении предупредили, что «снижение риска исчезновения от ИИ должно быть глобальным приоритетом наряду с другими рисками общественного масштаба, такими как пандемии и ядерная война» [3].

В начале ноября 2023 г. в Великобритании (поместье Блетчли-парк) на саммите по безопасности искусственного интеллекта, в котором приняли участие около 100 представителей правительств, ведущих компаний, занимающихся ИИ, гражданского общества и научных кругов 28 стран и ЕС, была подписана «Декларация Блетчли» – первое международное соглашение о признании рисков, связанных с развитием ИИ, и способах их снижения. Декларацию подписали представители правительств 12 стран [3].

Вследствие необходимости эффективного управления ИИ на глобальном уровне, 26 октября 2023 г. Генеральный секретарь ООН А. Гутерриш объявил о создании Консультативного органа по искусственному интеллекту. Задачами этого органа определены достижение глобального научного консенсуса по рискам и проблемам, связанным с использованием ИИ, поддержка стран в применении ИИ для достижения Целей устойчивого развития, укрепление международного сотрудничества в области управления ИИ. По мнению Генерального секретаря ООН, «ИИ может помочь преодолеть препятствия на пути к достижению ключевых целей развития, но это зависит от того, будут ли технологии ИИ использоваться ответственно и всеми, включая развивающиеся страны, которым необходимо срочно ускорить устойчивое развитие» [14].

Таким образом, развитие искусственного интеллекта в начале 2020-х гг. стало важным фактором конкурентоспособности государств на мировой арене, оказывает существенное воздействие на модернизацию вооруженных сил и формирует новые направления сотрудничества/противостояния в сфере международной безопасности.

Библиографические ссылки

1. Новый мировой порядок: роль искусственного интеллекта в формировании глобальной политики [Электронный ресурс] // SecurityLab.ru, 10 августа 2023 г. URL: <https://www.securitylab.ru/analytics/540782.php> (дата обращения: 22.01.2024).
2. Ромашикина Н. П. Искусственный интеллект для войны и мира: подводя итоги года [Электронный ресурс] // ИМЭМО РАН, 25 декабря 2023 г. URL: <https://www.imemo.ru/publications/policy-briefs/text/artificial-intelligence-for-war-and-peace-summing-up-the-year> (дата обращения: 22.01.2024).
3. Смирнов А., Кохтюлина И. Глобальный саммит по безопасности искусственного интеллекта в Лондоне как тест Тьюринга [Электронный ресурс] // Журнал «Международная жизнь» : сайт. URL: <https://interaffairs.ru/news/show/43059> (дата обращения: 22.01.2024).

4. Лисоволик Я. Искусственный интеллект в международных отношениях: эпоха «цифровой дипломатии» [Электронный ресурс] // Валдай. Международный дискуссионный клуб, 12 февраля 2020 г. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/iskusstvennyy-intellekt-v-mezhdunarodnykh-otnosheniyah/> (дата обращения: 22.01.2024).
5. The Biden-Harris Administration's National Security Strategy, October 12, 2022 [Electronic resource] // The White House. URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/10/12/fact-sheet-the-biden-harris-administrations-national-security-strategy/> (accessed: 25.10.2023).
6. Толстухина А. Технологическая политика США в условиях соперничества с Китаем [Электронный ресурс] // Российский совет по международным делам, 30 ноября 2023 г. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/tekhnologicheskaya-politika-ssha-v-usloviyakh-sopernichestva-s-kitaem/> (дата обращения: 22.01.2024).
7. Петренко И. И. Искусственный интеллект идет в армию: помощник или угроза [Электронный ресурс] // Восточный Экспресс, 17 июля 2023 г. URL: <https://vostochniy.express/2023/06/17/iskusstvennyj-intellekt-idet-v-armiyu-pomoshhnik-ili-ugroza/> (дата обращения: 22.01.2024).
8. Матвеенков К. Искусственный интеллект с китайской спецификой: станет ли Китай мировым лидером в сфере ИИ к 2030 году? [Электронный ресурс] // Российский совет по международным делам, 21 июня 2022 г. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/iskusstvennyy-intellekt-s-kitayskoy-spetsifikoy-stanet-li-kitay-mirovym/> (дата обращения: 22.01.2024).
9. Стенли-Локман З., Кристи Э. Х. Стратегия НАТО в области искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Вестник НАТО, 25 октября 2021 г. URL: <https://www.nato.int/docu/review/ru/articles/2021/10/25/strategiya-nato-v-oblasti-iskusstvennogo-intellekta/index.html> (дата обращения: 23.01.2024).
10. Федеральный проект «Искусственный интеллект» [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/fed_proekt_iskusstvennyy_intellekt/ (дата обращения: 23.01.2024).
11. Конференция «Путешествие в мир искусственного интеллекта», 24 ноября 2023 г. [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/72811> (дата обращения: 05.01.2024).
12. Подцероб М. К 2030 году России понадобится 70 000 ИИ-специалистов [Электронный ресурс] // Ведомости, 27 ноября 2023 г. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2023/11/27/1007796-k-2030-godu-rossii-ponadobitsya-70-000-ii-spetsialistov> (дата обращения: 13.03.2024).
13. Фох: в США потребовали, чтобы ядерное оружие контролировал человек, а не ИИ [Электронный ресурс] // ТАСС, 5 июля 2023 г. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/18193873> (дата обращения: 22.01.2024).
14. Гутерриш дал старт работе глобального Консультативного органа по искусственному интеллекту [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций, 26 октября 2023 г. URL: <https://news.un.org/ru/story/2023/10/1446237> (дата обращения: 22.01.2024).