

## ФИЛОЛОГИЯ

(шифр научной специальности: 5.9.6)

Научная статья

УДК 811.11-112

doi: 10.18522/2070-1403-2025-113-6-110-117

### ПОНЯТИЕ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ)

© **Наталья Николаевна Крашенинникова<sup>1</sup>, Наталья Алексеевна Рулёва<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Военная академия связи имени Маршала Советского Союза С.М. Будённого, Санкт-Петербург, Россия*

<sup>1</sup>*nn.krasheninnikova@gmail.com* <sup>2</sup>*natkatrik@gmail.com*

**Аннотация.** Представлен краткий обзор тенденций в толковании понятия искусственный интеллект в работах отечественных и западных исследователей в области компьютерных технологий. Понятие искусственный интеллект рассматривается как сложная система, наделённая способностями решать сложные логические задачи и обладающая пятью признаками: способностью к самостоятельному поиску и анализу информации, следованию запрограммированным алгоритмам, подражанию простому человеческому поведению. Проводится анализ словарных статей, посвящённых понятию искусственный интеллект, зафиксированный в современных толковых немецких и английских словарях. В ходе лексического анализа немецких технических текстов, содержащих понятие künstliche Intelligenz, выявлены положительные и отрицательные коннотации данного понятия, описаны примеры сочетаемости в контексте, зафиксированы сложные слова, содержащие аббревиатуру KI (künstliche Intelligenz).

**Ключевые слова:** лексический анализ слова, künstliche Intelligenz, аббревиатуры, технические немецкие тексты, неологизмы.

**Для цитирования:** Крашенинникова Н.Н., Рулёва Н.А. Понятие искусственный интеллект в технических текстах (на материале немецкого и английского языков) // Гуманитарные и социальные науки. 2025. Т. 113. № 6. С. 110-117. doi: 10.18522/2070-1403-2025-113-6-110-117

## PHILOLOGY

(specialty: 5.9.6)

Original article

### The concept of artificial intelligence in technical texts (based on German and English)

© **Natalia N. Krasheninnikova<sup>1</sup>, Natalia A. Rulyova<sup>2</sup>**

<sup>1, 2</sup>*Military Academy of the Signal Corps named after S.M. Budyonny, St. Petersburg, Russian Federation*

<sup>1</sup>*nn.krasheninnikova@gmail.com* <sup>2</sup>*natkatrik@gmail.com*

**Abstract.** A brief overview of trends in the interpretation of the concept of artificial intelligence in the works of Russian and Western researchers in the field of computer technology is presented. The concept of artificial intelligence is considered as a complex system endowed with the ability to solve complex logical problems and possessing five characteristics: the ability to independently search and analyze information, follow programmed algorithms, and imitate simple human behavior. The analysis of dictionary entries dedicated to the concept of artificial intelligence, recorded in modern explanatory German and English dictionaries, is carried out. During the lexical analysis of German technical texts containing the concept künstliche Intelligenz, positive and negative connotations of this concept were identified, examples of compatibility in the context were described, complex words containing the abbreviation KI (künstliche Intelligenz) were recorded.

**Key words:** lexical analysis of the word, artificial intelligence, künstliche Intelligenz, abbreviations, technical German texts, neologisms.

**For citation:** Rulyova N.A., Krasheninnikova N.N. The concept of artificial intelligence in technical texts (based on German and English). *The Humanities and Social Sciences*. 2025. Vol. 113. No 6. P. 110-117. doi: 10.18522/2070-1403-2025-113-6-110-117

### Введение

Понятие *искусственный интеллект*, возникшее во второй половине XX в. и предложенное американскими исследователями в области компьютерных технологий, претерпело некоторые изменения в своем понятийном ядре и заняло довольно прочные позиции в языке.

Изначально термин *artificial intelligence*, сформулированный американскими математиками (Дж. Маккарти, М. Мински, К. Шеннон) на конференции в Дартмутском колледже в США в 1956 г., обозначал как *область исследований* в компьютерных технологиях, изучающих «умные» машины, так и, собственно, «*интеллект машин* или *программного обеспечения*» (в отличие от интеллекта людей или животных). Цель конференции, обозначенная учёными – создание машин, способных имитировать человеческое мышление [1, с. 69], способствовала выделению в 1968 г. отдельного научного направления, в поле исследования которого попали два типа задач:

- изучение логических, поддающихся программированию, действий и алгоритмов для решения задач технического характера;
- изучение «здорового смысла» (рассуждение и восприятие сложных текстов, включающих различные стилистические характеристики) [18, с. 1958], что являлось весьма сложным для искусственного интеллекта по сравнению с первым типом (математических) задач.

На современном этапе в области исследования искусственного интеллекта (ИИ) ведётся множество разработок учёными во всём мире, однако отмечается и отсутствие единой утверждённой дефиниции, что объясняется междисциплинарностью и многозначной природой данного понятия [15, с. 13]. Проанализировав направления, которые существуют в исследовании природы искусственного интеллекта, можно определить две главных тенденции: одни исследователи трактуют ИИ как компьютерную систему, обладающую разумом и способную подражать простому человеческому поведению [10, с. 4]. Э. Риссланд, А. Панну, Д. Кастро и Д. Нью подчеркивают, что ИИ – это область науки, изучающая развитие разумных машин и программного обеспечения, производящих действия, аналогичные человеческому обучению и мышлению [18; 17; 6, с. 2].

Другие учёные определяют ИИ как «систему либо совокупность метапроцедур», способную с учётом запрограммированных алгоритмов решать сложные проблемы или выполнять необходимые действия для достижения своих целей [4, с. 79] (ср. с определением П.М. Морхата, где искусственный интеллект выступает как «самоорганизующая/ся компьютерная ... система, наделённая определёнными возможностями и способностями» [2, с. 69].

Проанализировав разные подходы в определении понятия искусственный интеллект, в данной статье, вслед за Е.В. Соломоновым, будем понимать ИИ как *автономную систему* с «разумным поведением» и обладающую пятью признаками, среди которых: «автономность и самоорганизация»; способность к самостоятельному поиску, анализу информации; способность к самообучению и поиску интеллектуальных решений, а также «способность достигать и превышать результаты интеллектуальной деятельности человека» [3, с. 58].

### Обсуждение

В русской языковой среде на сегодняшний день существует определение *искусственного интеллекта*, принятое в западной исследовательской традиции, и соответствует дефиниции термина «искусственный разум», зафиксированного ещё в XX веке в энциклопедии кибернетики под редакцией В.М. Глушкова, где он трактуется как «искусственно созданная система произвольной природы, предназначенная для решения сложных задач широкого класса» [4, с. 412].

Английские толковые словари (Oxford Dictionary, Cambridge Academic Dictionary, Collins Dictionary) отражают тенденции определения понятия искусственного интеллект-

та учёными в области компьютерных технологий и фиксируют определения, в которых ИИ представлен как:

1. Система или технология («computer *technology* that allows something to be done in a way that is similar to the way a human would do it») [5];

2. Свойства и способности компьютерных программ и технологий, сходные с человеческими («the use of computer programs that have some of the qualities of the human mind, such as the ability to understand the human language, recognize pictures, and learn from the experience») [5]; «the study and development of computer systems that can copy intelligent human behavior» [16]; «the modelling of human mental functions by computer programs» [7]. Интересно, что американский толковый словарь английского языка (Merriam-Webster Dictionary) предлагает два значения понятия искусственный интеллект, рассматривая его как устойчивое сочетание в категории «имя существительное» (artificial intelligence – noun), подробно определяющих его функции, способности и способ действия [14].

В немецком языке, как в английском и русском языках, понятие *künstliche Intelligenz* (искусственный интеллект) довольно часто встречается на страницах технических и научных текстов. Интересен тот факт, что среди представленных лексических единиц, сочетающихся со словом *Intelligenz*, современный немецкий словарь фиксирует именно определение *künstlich* (далее следуют слова *Forschungszentrum* (исследовательский центр), *emotional* (эмоциональный), *außerirdisch* (космический, внеземной) [9]. Само слово *Intelligenz*, согласно немецкому толковому словарю, относится прежде всего к человеку, его способности думать абстрактно и разумно (*Fähigkeit, des Menschen, abstrakt und vernünftig zu denken und daraus zweckvolles Handeln abzuleiten: ein Mensch von großer, überragender Intelligenz; er hat technische, politische Intelligenz*). Далее словарь фиксирует, что в переносном значении, в сфере электронной обработки данных, существует сочетание *künstliche Intelligenz*, в значении способности компьютерных программ подражать человеческому интеллекту (*Fähigkeit bestimmter Computerprogramme, menschliche Intelligenz nachzuahmen*) [9].

Несмотря на большое количество заимствований не только в области компьютерных технологий, но и в других технических направлениях, существующих в немецком языке (ср.: DVD, Digital Detox, Motherboard, Browser, Online и многие другие), понятие *artificial intelligence* (AI) не было заимствовано с английского, и в немецкой языковой среде распространён прямой перевод – *künstliche Intelligenz* (KI – принятое сокращение).

Определяя понятие *künstliche Intelligenz* (KI), немецкоязычные словари, а также исследователи в сфере компьютерных систем, едины в том, что это технология/система методов, которая позволяет компьютерам и машинам создать приближенное к человеческому решение проблем, обучение, понимание и принятие решений (*Künstliche Intelligenz beschäftigt sich mit Methoden, die es einem Computer ermöglichen, solche Aufgaben zu lösen, die, wenn sie vom Menschen gelöst werden, Intelligenz erfordern*) [20].

Поскольку понятие *künstliche Intelligenz* напрямую связано с обслуживанием, разработкой компьютерных технологий, в немецкоязычных текстах зафиксированы лексические единицы (глаголы), которые отражают особенности данного понятия и раскрывают его непосредственные функции:

– глаголы общей направленности (нейтральные): *basieren, beginnen, dienen, bieten, ermöglichen, nutzen, funktionieren* (*Übersetzungstools für geschriebene und gesprochene Sprache stützen sich auf KI; KI wird auf Flughäfen eingesetzt; KI wird alle Aspekte von Alltag und Wirtschaft verändern; unterhalb der KI befindet sich das maschinelle Lernen; die meisten Anwendungen der KI basieren sich auf einer Form der Deep Learning*) парламент [20];

– глаголы, отражающие положительные качества искусственного интеллекта: *automatisieren, reduzieren, optimieren, beschleunigen, implementieren, entschlüsseln, aufrechter-*

halten (KI kann die Effizienz europäischer Hersteller *steigern* und dazu beitragen, Fabriken wieder in Europa zu bringen; KI kann *routinemäßige*, sich *wiederholende* und oft *mühsame* Aufgaben *automatisieren*; KI kann menschliche *Fehler* auf verschiedene Weise *reduzieren*, indem sie... potenzielle Fehler anzeigt, bevor sie auftreten, und Prozesse vollständig ohne menschliches Eingreifen *automatisiert* [20].

Анализируя вышеперечисленные примеры, следует отметить, что зачастую положительные коннотации глагола усиливаются перечислением сложных рутинных задач, которые утомляют человека – на фоне этого внедрение решений с помощью искусственного интеллекта приобретает положительную сторону.

– глаголы, отражающие отрицательные качества искусственного интеллекта: *reduzieren* (Arbeitsplätze), *mißbrauchen* (Daten), *leaken* (жарг.) (je größer die Datenmenge, umso einfacher werden die Daten *missbraucht*; wer hat es zu verantworten, wenn durch KI wichtige Daten *geleakt* werden) [13].

Несомненно, с технической точки зрения, прорыв в области изучения искусственного интеллекта демонстрирует явные положительные тенденции во многих отраслях науки, например:

– медицина (Künstliche Intelligenz ... verspricht *großes Potenzial*, etwa in der medizinischen Diagnostik, Medikamentenentwicklung, Administration und Prozessmanagement, Ressourcen- und Kapazitätsplanung) [19];

– образование (KI hält Einzug in immer mehr Berufe und fordert *neue Qualifikationen und Kompetenzen*; KI ... bietet Ihnen die Chance, das Erstellen von Arbeitsblättern, Materialsammlung, das Zusammenfassen von Lerninhalten... schneller und besser zu gestalten) [12];

– машиностроение (die Maschinendaten werden mittels KI-Algorithmen in praktische Erkenntnisse transformiert, um Produktionsstörungen vorzubeugen ... und menschliche Fehler zu minimisieren) [20];

– оборона государства (Die KI kann dabei zur Erkennung von Verletzten, zur Bewertung von Verletzten, für die Logistik und für die Planung von Evakuierungen eingesetzt werden; KI ermöglicht die Erschließung gewaltiger Datenmengen in sehr kurzer Zeit, die durch militärische Aufklärungs- und Auswertungssysteme erzeugt werden) [8].

Остановившись на последнем примере, следует упомянуть о подразделении Бундесвера EloKa-Bataillon 912 (батальон, отвечающий за радиоэлектронную борьбу), основной задачей которого является предлагать инновационные методы РЭБ, используя, в том числе, лаборатории ИИ (KI-Labor), решающие такие задачи, как автоматизация оценки радиообмена и расчёт маршрутов полета, а также отвечать потребностям Бундесвера в области информационной безопасности. Руководители ВС ФРГ не отрицают, наоборот, подчёркивают необходимость использования искусственного интеллекта в современных вооруженных конфликтах, внедряя безусловные преимущества: быстрая обработка и передача объёмных данных, возможность противодействия потенциальным угрозам в киберпространстве) [11].

Однако многие исследователи не только отмечают отрицательные стороны, но и угрозы, которые влечёт за собой развитие и внедрение ИИ.

Негативные стороны понятия *künstliche Intelligenz* выражаются как *эксплицитно*, напрямую характеризуя его использование: *schwer* zu kontrollieren, *unklar* ist, dieser *Mangel* an Transparenz, *problematisch* sein, sind *nicht in der Lage*, *nicht wahr oder korrekt* ist, sind *fehleranfällig* und führen zu Diskriminierung (*сложность контроля, неясность, недостаточная открытость, проблематичность (использования), неспособность, недостоверность и некорректность, подверженность ошибкам и ведет к дискриминации*); так и *имплицитно*, что становится понятным из контекста: die Ausbreitung von KI hat Auswirkung auf den Arbeitsmarkt (*распространение искусственного интеллекта оказывает влияние на рынок труда*). На первый взгляд нейтрально окрашенная единица die Auswirkung (влияние, воздействие) используется в контексте в значении *отрицатель-*

ных воздействий для такой профессиональной сферы, как журналистика, где ИИ может самостоятельно, практически без участия человека, курировать и создавать новостные колонки) [12].

Одним из самых опасных недостатков понятия *künstliche Intelligenz* носители немецкого языка называют отсутствие чувства сострадания и общественного сознания: *ein wesentlicher Nachteil ist, dass KI keine Gefühle hat und daher kein Mitgefühl oder soziales Gewissen besitzt... sie kann keine moralischen oder ethischen Entscheidungen treffen, sondern bestehende Machtverhältnisse reproduzieren* [13; 19]. При анализе немецких текстов выявлено большое количество многосложных единиц с компонентом KI, которые представляют интерес с точки зрения передачи их на русский язык (переведём интересные, на наш взгляд, примеры): KI-Neuheiten (инновации в области искусственного интеллекта), KI-Modelle, KI-Nachrichten, KI-Anwendungen, KI-Technologien, KI-Systeme, KI-Lebenszyklus, KI-Ethik, KI-Dienst, KI-Nutzer, KI-Konferenz, KI-Initiativen, KI-Beratung, KI-Entwicklung, KI-Lösung (решение, предлагаемое искусственным интеллектом).

Если понимание многих лексических единиц не представляет сложности для перевода, например, KI-Lebenszyklus (жизненный цикл решений/моделей, разработанный ИИ), KI-Modelle (модель, разработанная с помощью искусственного интеллекта), то понимание сложного сочетания KI-Ethik требует внимания. В данном случае – это не только этика, некий свод правил использования/внедрения искусственного интеллекта, а междисциплинарная область исследования, занимающаяся изучением позитивных воздействий искусственного интеллекта и одновременно снижением рисков и негативных последствий. Так, исследователи компании IBM перечисляют ряд вопросов, который относится к этой области исследования: *Datenverantwortung und Datenschutz, Fairness, Erklärbarkeit, Robustheit, Transparenz, ökologische Nachhaltigkeit, Inklusion, Vertrauen und Technologiemissbrauch* (ответственность за передачу/хранение данных и защита данных, честность, доступность, надёжность, открытость, экологическая безопасность, способность к интеграции, доверие и неправомерность использования технологий). Интерес для исследования представляют и три принципа, положенных в основу исследований:

- уважение к личности (каждый имеет право знать о рисках, которые несёт использование ИИ);
- уважение к национальности, полу, политическим убеждениям (алгоритмы ИИ могут усилить предубеждения, существующие в обществе и стать предметом конфликтов);
- справедливость и равенство (Кто и в какой мере должен получать выгоду от использования ИИ?) [20].

Как отмечалось ранее, понятие *künstliche Intelligenz* (KI) используется именно в немецком варианте, несмотря на это, в текстах довольно часто встречаем многосложные комбинированные лексические единицы (KI + английское заимствование): KI-Tools, KI-Trends, KI-App, KI-Governance, KI-Workflows, KI-Softwareprogramm, KI-Renaissance, KI-Service.

Сочетаемость сокращения KI с прилагательными обнаруживает в основном *две модели*:

- прилагательное + понятие *künstliche Intelligenz* (*generative KI, erklärbare KI, robuste KI, schwache/starke KI, enge KI, allgemeine KI, vertrauenswürdige KI*); либо прилагательное + многосложный компонент, содержащий аббревиатуру KI (*die neusten KI-Trends, selbstbewusste KI-Systeme*);
- многосложное прилагательное, содержащее аббревиатуру KI + существительное (*KI-gesteuerte chirurgische Robotertechnik, KI-gestützte Chatbots/Rekrutierungsplattformen, KI-bezogene Lösungen*).

Отдельное внимание следует уделить сочетанию *generative KI*, которое является устойчивым и называет целое направление в области исследования систем искусственного интеллекта, занимающихся, например, созданием изображений, видео, текстов, 3D-моделей.

Создатели генеративного искусственного интеллекта отмечают, что в отличие от других видов ИИ, генеративный способен создавать новое содержание требуемых моделей.

#### *Выводы*

Таким образом, в результате исследования было установлено, что несмотря на сложность в определении понятия искусственный интеллект (англ. – artificial intelligence, нем. – künstliche Intelligenz) как английские, так и немецкие толковые словари, фиксируют два основных значения: автономная система и способность компьютерных программ выполнять операции, аналогичные обучению или принятию решений человеком. Анализ немецких текстов, во-первых, выявил богатые возможности сочетаемости понятия *künstliche Intelligenz* (KI) и представил многосложные словосочетания с аббревиатурой *KI*, интересные для перевода и толкования. Во-вторых, он позволил зафиксировать не только положительные и отрицательные коннотации понятия, но и ассоциируемые с ним угрозы. Примечательно, что эти аспекты не находят отражения в словарных статьях.

#### **Список источников**

1. Буравлев А.И., Ветошкин В.М. Искусственный интеллект: сущность, принципы работы, области применения // Вооружение и экономика. 2024. № 2 (68). С. 33–42.
2. Морхат П.М. Искусственный интеллект: правовой взгляд. М.: Буки Веди, 2017. 257 с. С. 69.
3. Соломонов В.Е. Понятие и признаки искусственного интеллекта // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2023. Т. 20. № 4. С. 57–65.
4. Энциклопедия кибернетики. Т. 1. Киев: Главная редакция УСЭ, 1974. С. 412. – URL: <https://crystalbook.ru/wp-content/uploads/2021/05/М.-Глушков-Энциклопедия-кибернетики-Том1.pdf> (дата обращения 16.08.2025).
5. Cambridge Dictionary. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-german/artificial-intelligence> (дата обращения 20.08.2025).
6. Castro D., New J. The Promise of Artificial Intelligence / Center for data innovation // 2016. 44 p. P. 2
7. Collins Dictionary. – URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/artificial-intelligence> (дата обращения: 20.08.2025).
8. Der Einsatz von KI in der Verteidigung // Militär aktuell. – URL: <https://militaeraktuell.at/kommentar-einsatz-von-ki-in-der-verteidigung> (дата обращения 22.08.2025).
9. Deutsches Wörterbuch der deutschen Sprache. – URL: <https://www.dwds.de/wb/Intelligenz> (дата обращения 20.08.2025).
10. Haskins A., Arora S., Nilawar U. Impact of Artificial Intelligence on Indian Real Estate: Transformation Ahead // Colliers radar Property Research (India). 05.10.2017. 13 p. P. 4.
11. KI – die unsichtbare Superkraft der Zukunft. – URL: <https://www.bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/aktuelles/kuenstliche-intelligenz> (дата обращения 19.08.2025).
12. KI Schritt für Schritt in der Ausbildung nutzen. – URL: <https://netzwerkq40.de/themen/ki-kompass/ki-in-der-ausbildungspraxis-anwendungsbeispiele/> (дата обращения 21.08.2025).
13. Künstliche Intelligenz und Digitalisierung. – URL: <https://ambient.digital/wissen/blog/kuenstliche-intelligenz-chancen-risiken/> (дата обращения 22.08.2025).
14. Merriam-Webster Dictionary. – URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/artificial%20intelligence> (дата обращения 22.08.2025).
15. Nilsson N.J. The quest for artificial intelligence: a history of ideas and achievements. New York: Cambridge University Press, 2009. 707 p. P. 13.

16. Oxford Learner's Dictionary. – URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/artificial-intelligence?q=artificial+intelligence> (дата обращения 22.08.2025).
17. *Pannu A.* Artificial Intelligence and its Application in Different Areas // *International Journal of Engineering and Innovative Technology*. 2015, April. Vol. 4. № 10. P. 79–84. P. 79
18. *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning // *The Yale Law Journal*. 1990. Vol. 99. № 8. P. 1957–1981. P. 1958–1959.
19. Was ist künstliche Intelligenz und wie wird sie genutzt? – URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20200827STO8504/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt> (дата обращения 22.08.2025).
20. Was ist künstliche Intelligenz? – URL: <https://www.ibm.com/de-de/think/topics/artificial-intelligence> (дата обращения 22.08.2025).

### References

1. *Buravlev A.I., Vetoshkin V.M.* Artificial intelligence: essence, principles of operation, areas of application // *Armament and economics*. 2024. No. 2 (68). P. 33-42.
2. *Morkhat P.M.* Artificial intelligence: a legal view. Moscow: Buki Vedi, 2017. 257 p. P. 69.
3. *Solomonov V.E.* The concept and signs of artificial intelligence // *Bulletin of Omsk University. The Pravo series*. 2023. Vol. 20. No. 4. P. 57-65.
4. *Encyclopedia of Cybernetics*. Vol. 1. Kiev: The main editorial office of the USE1974. P. 412. – URL: <https://crystalbook.ru/wp-content/uploads/2021/05/M.-Glushkov-Encyclopedia-of-Cybernetics-Volume-1.pdf> (accessed 16.08.2025).
5. *Cambridge Dictionary*. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-german/artificial-intelligence> (accessed 20.08.2025).
6. *Castro D., New J.* The Promise of Artificial Intelligence / Center for data innovation // 2016. 44 p. P. 2
7. *Collins Dictionary*. – URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/artificial-intelligence> (accessed: 20.08.2025).
8. Der Einsatz von KI in der Verteidigung // *Militär aktuell*. – URL: <https://militaeraktuell.at/kommentar-einsatz-von-ki-in-der-verteidigung> (accessed 22.08.2025).
9. *Deutsches Wörterbuch der deutschen Sprache*. – URL: <https://www.dwds.de/wb/Intelligenz> (date of access 20.08.2025).
10. *Haskins A., Arora S., Nilawar U.* Impact of Artificial Intelligence on Indian Real Estate: Transformation Ahead // *Colliers radar Property Research (India)*. 05.10.2017. 13 p. P. 4.
11. KI – die unsichtbare Superkraft der Zukunft. – URL: <https://www.bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/aktuelles/kuenstliche-intelligenz> (accessed 19.08.2025).
12. KI Schritt für Schritt in der Ausbildung nutzen. – URL: <https://netzwerkq40.de/themen/ki-kompass/ki-in-der-ausbildungspraxis-anwendungsbeispiele/> (accessed 21.08.2025).
13. Künstliche Intelligenz und Digitalisierung. – URL: <https://ambient.digital/wissen/blog/kuenstliche-intelligenz-chancen-risiken/> (accessed 22.08.2025).
14. *Merriam-Webster Dictionary*. – URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/artificial%20intelligence> (accessed 22.08.2025).
15. *Nilsson N.J.* The quest for artificial intelligence: a history of ideas and achievements. New York: Cambridge University Press, 2009. 707 p. P. 13.
16. Oxford Learner's Dictionary. – URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/artificial-intelligence?q=artificial+intelligence> (accessed 22.08.2025).

17. *Pannu A.* Artificial Intelligence and its Application in Different Areas // International Journal of Engineering and Innovative Technology. 2015, April. Vol. 4. No. 10. P. 79–84. P. 79
18. *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning // The Yale Law Journal. 1990. Vol. 99. No. 8. P. 1957–1981. P. 1958–1959.
19. Was ist künstliche Intelligenz und wie wird sie genutzt? – URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20200827STO8504/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt> (accessed 22.08.2025).
20. Was ist künstliche Intelligenz? – URL: <https://www.ibm.com/de-de/think/topics/artificial-intelligence> (accessed 22.08.2025).

*Статья поступила в редакцию 27.08.2025; одобрена после рецензирования 10.09.2025; принята к публикации 10.09.2025.*

*The article was submitted 27.08.2025; approved after reviewing 10.09.2025; accepted for publication 10.09.2025.*