

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 34.343.215

DOI 10.20310/2587-9340-2022-6-4-601-610

Шифр научной специальности 5.1.4

К вопросу об отсутствии понятия уголовно-правового регулирования использования технологии искусственного интеллекта

© СИНЕЛЬЩИКОВ Александр Владимирович,

аспирант, кафедра уголовного права, криминалистики и криминологии, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Российская Федерация, Республика Мордовия, 430005 г. Саранск, ул. Большевикская, 68/1, ORCID: [0000-0003-3666-3837](https://orcid.org/0000-0003-3666-3837), saneksin_7@mail.ru

Аннотация

Рассмотрены основные нормативно-правовые и нормативно-технические акты, упорядочивающие применение технологий искусственного интеллекта на территории Российской Федерации и в странах дальнего и ближнего зарубежья, а также доказана необходимость оперативного разрешения общеправовых проблем и вопросов уголовно-правового характера, поскольку основной особенностью, отличающей преступления с использованием искусственного интеллекта от традиционных видов преступлений, является возможность массового распространения программного обеспечения с его применением, открытость информационных площадок, форумов и сайтов, на которых обсуждаются методики и способы его применения, а также высокая вероятность анонимности преступников, совершающих преступления с применением искусственного интеллекта за вознаграждение в криптовалюте. Цель – дать авторскую дефиницию понятия и сущности технологии искусственного интеллекта. В ходе исследования раскрыты свойства искусственного интеллекта, проанализированы различные доктринальные подходы к определению понятия искусственного интеллекта и его сущностные признаки, на основе которых вырабатывается авторское видение рассматриваемой категории. Упорядочены различные научные определения искусственного интеллекта по соответствию различным критериям, исследованы основные особенности, присущие искусственному интеллекту, выделены необходимые и достаточные условия для признания системы интеллектуальной.

Ключевые слова

искусственный интеллект, механизм правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта, уголовно-правовые последствия в вопросах нарушения пределов использования технологии искусственного интеллекта

Для цитирования

Синельщиков А.В. К вопросу об отсутствии понятия уголовно-правового регулирования использования технологии искусственного интеллекта // Актуальные проблемы государства и права. 2022. Т. 6. № 4. С. 601-610. DOI [10.20310/2587-9340-2022-6-4-601-610](https://doi.org/10.20310/2587-9340-2022-6-4-601-610)

On the issue of the absence of criminal law regulation of the use of artificial intelligence

© Alexander V. SINELSHCHIKOV,

Post-Graduate Student, Criminal Law, Criminalistics and Criminology Department, National Research Ogarev Mordovia State University, 68/1 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3666-3837, saneksin_7@mail.ru

Abstract

The main regulatory and regulatory and technical acts that streamline the use of artificial intelligence technologies in the Russian Federation and in countries of far and near abroad are considered, and the need for prompt resolution of general legal problems and issues of a criminal law nature is proved, since the main feature that distinguishes crimes with the use of artificial intelligence from traditional types of crimes is the possibility of mass distribution of software with its use, the openness of information platforms, forums and sites where methods and methods of its application are discussed, as well as the high probability of anonymity of criminals who commit crimes using artificial intelligence for a fee in cryptocurrency. The goal is to give the author's definition of the concept and essence of artificial intelligence technology. In the course of the study, the properties of artificial intelligence are revealed, various doctrinal approaches to the definition of the concept of artificial intelligence and its essential features are analyzed, on the basis of which the author's vision of the category under consideration is developed. Various scientific definitions of artificial intelligence are ordered in accordance with various criteria, the main features inherent in artificial intelligence are investigated, the necessary and sufficient conditions for recognizing an intellectual system are identified.

Keywords

artificial intelligence, the mechanism of legal regulation of the use of artificial intelligence technologies, criminal law consequences in matters of violation of the limits of the use of artificial intelligence technology

For citation

Sinelshchikov A.V. K voprosu ob otsutstvii ponyatiya ugolovno-pravovogo regulirovaniya ispol'zovaniya tekhnologii iskusstvennogo intellekta [On the issue of the absence of criminal law regulation of the use of artificial intelligence]. *Aktual'nye problemy gosudarstva i prava – Current Issues of the State and Law*, 2022, vol. 6, no. 4, pp. 601-610. DOI 10.20310/2587-9340-2022-6-4-601-610 (In Russian, Abstr. in Engl.)

Введение. Постановка проблемы

Стремительное внедрение и повсеместное использование технологий искусственного интеллекта в различных областях жизнедеятельности повлекло за собой ряд изменений и дополнений в законодательную базу многих стран. Применение технологии искусственного интеллекта вызвало необходимость регламентирования и регулирования действий, связанных с использованием искусственного интеллекта при создании и разработке многих современных программных продуктов и объектов информатизации, использующих на всех этапах жизненного цикла применяемые технологии искусственного интеллекта.

Выработка единого подхода к определению понятия и сущности искусственного интеллекта позволит комплексно трансфор-

мировать систему нормативного регулирования в России, что, в свою очередь, приведет к стиранию пробелов в законодательстве в данной области и в дальнейшем позволит создать систему правового регулирования, достаточного для эффективного развития и безопасной пенетрации названных технологических методов, базирующихся на триаде интересов человек – общество – государство, а кроме того, компаний-разработчиков (и робототехники) систем искусственного интеллекта и потребителей данных услуг.

Результаты исследования

Определение понятия и сущности технологии искусственного интеллекта на законодательном уровне, а также определение единых целей и принципов при построении, разработке и внедрении программно-аппаратных комплексов и иных объектов ин-

форматизации, использующих в своей работе указанные технологии, позволит ответить на ключевые вопросы использования систем искусственного интеллекта в контексте уголовно-правовых и гражданско-правовых отношений, в том числе позволит оценить возможный вред и (или) негативные последствия для общества и государства в целом.

Российская Федерация является, конечно, не первой в деле разработки системы правового регулирования сферы общественных отношений, связанных с использованием технологии искусственного интеллекта, в том числе и документов стратегического планирования. Во многих странах дальнего и ближнего зарубежья кроме имеющихся национальных стратегий развития технологий искусственного интеллекта также вступают в непосредственное действие официальные документы, детально регулирующие исследуемые общественные отношения [1, с. 43].

В Российской Федерации последние два года активно ведется разработка и внедрение нормативно-правовых и нормативно-технических актов в области технологий искусственного интеллекта с целью регламентации и стандартизации данного явления. Данные мероприятия проводятся в соответствии с принятыми как отечественными нормативно-правовыми актами, такими как Национальная стратегия, национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» и Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», а также на основании предписаний иных нормативно-правовых актов и методических документов, с учетом международных и зарубежных документов стратегического планирования¹.

Несомненным приоритетом Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. является создание и развитие информационного

¹ О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2017. № 20. Ст. 2901.

поля, принимая во внимание потребности потребителей в получении качественных и достоверных сведений; формирование и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне. Названный документ отражает потребность в обеспечении национальных интересов, входящих в область цифровой экономики, а также указывает на разработку эффективной правовой платформы на международном уровне, в соответствии с которой будет создана и применена партнерская система доверия в сети Интернет, гарантирующая конфиденциальность и безопасность каждого субъекта, а также влекущая справедливую и соразмерную ответственность для правонарушителей.

Впоследствии было принято Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 августа 2020 г. № 2129-р «Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники на период до 2024 года»², которое на сегодняшний день является основополагающим документом в сфере регламентирования и правового регулирования применения технологии искусственного интеллекта и представляет собой в некоем роде «дорожную карту» в данной области.

Так, указанная концепция содержит систему принципов, определяет цели и задачи правового регулирования общественных отношений в сфере искусственного интеллекта. Документ также называет перечень существующих проблем, предусматривает возможность создания эффективных механизмов упрощенного внедрения продуктов с использованием современных технологий. Концепция отражает совокупность вопросов оптимизации режима оборота данных, предусматривает возможность поддержки экспорта систем искусственного интеллекта и робототехники, раскрывает направления

² Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники на период до 2024 года: Распоряжение Правительства РФ от 19.08.2020 № 2129-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. № 35. Ст. 5593.

развития страховых институтов обеспечения информационной безопасности.

Также стоит отметить принятие и утверждение Росстандартом важных нормативно-технических актов в сфере стандартизации технологии искусственного интеллекта³, а именно, ГОСТа Р 59277-2020 «Системы искусственного интеллекта. Классификация систем искусственного интеллекта»⁴, ГОСТа Р 58776-2019 «Средства мониторинга поведения и прогнозирования намерений людей. Термины и определения»⁵ и ГОСТа Р 58777-2019 «Воздушный транспорт. Аэропорты. Технические средства досмотра. Методика определения показателей качества распознавания незаконных вложений по теневым рентгеновским изображениям»⁶.

Разработка вышеописанных нормативных правовых актов обусловлена настоятельной потребностью в эффективном обеспечении коммуникации интеллектуальных робототехнических систем и человека, в том числе взаимодействия человека и беспилотных транспортных средств.

Подобное взаимодействие интеллектуальных систем, несомненно, предполагает наличие прогностической функции у каждой из сторон взаимодействия (включая искусственный интеллект), что позволит предвидеть намерения друг друга и в соответствии с этим поэтапно выстраивать свое поведение

³ Утверждены первые национальные стандарты в сфере ИИ // Плас. 2019. 27 дек. URL: <https://plus-world.ru/daily/tehnologii/utverzhdeny-pervye-natsionalnye-standarty-v-sfere-ii/> (дата обращения: 08.05.2022).

⁴ ГОСТ Р 59277-2020 Системы искусственного интеллекта. Классификация систем искусственного интеллекта: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23.12.2020 № 1372-ст. Доступ из СПС «КонсультантПлюс». Текст приказа официально опубликован не был.

⁵ ГОСТ Р 58776-2019 Средства мониторинга поведения и прогнозирования намерений людей. Термины и определения: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20.12.2019 № 1429-ст. Доступ из СПС «КонсультантПлюс». Текст приказа официально опубликован не был.

⁶ ГОСТ Р 58777-2019 Воздушный транспорт. Аэропорты. Технические средства досмотра. Методика определения показателей качества распознавания незаконных вложений по теневым рентгеновским изображениям: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20.12.2019 № 1429-ст. Доступ из СПС «КонсультантПлюс». Текст приказа официально опубликован не был.

сообразно прогнозу. Прогностическая функция, например, может быть использована для предупреждения правонарушений, в частности, с целью выявления людей с диверсионными намерениями для повышения качества и эффективности решения задач безопасности. Так, к примеру, применение стандарта ГОСТ Р 58777-2019⁷ позволит обеспечить установление единых требований к системам и алгоритмам распознавания незаконных вложений в багаже и ручной клади по теневым рентгеновским изображениям, а также повысить достоверность результатов испытаний систем и алгоритмов.

Разработанные стандарты являются первыми в своей области и учитывают отечественный и мировой опыт по применению и эксплуатации различных технических и программно-аппаратных средств и объектов информатизации, использующих в своей работе технологии искусственного интеллекта, а также содержат и описывают требования к проводимым испытаниям, показателям качества и важные действия, необходимые при внедрении и дальнейшей безопасной эксплуатации. При разработке и подготовке вышеперечисленных документов экспертным сообществом и различными профильными ведомствами проводился тщательный анализ передовых международных практик и научных работ, содержащих основные принципы, сущность и понятие искусственного интеллекта, а также международных регуляторных практик в данной области.

Научный анализ вышеупомянутых нормативных правовых и нормативно-технических актов позволяет прийти к обоснованному выводу о том, что комплекс технологических решений, который предоставляет возможность имитировать когнитивные функции человека, а также выполнять конкретные практически значимые задачи по обработке данных, позволяет получить результаты, вполне сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности.

Обозначенный комплекс технологических мер и решений включает в свое содержание информационно-коммуникационные инфраструктуры, а также программные обеспечения, применяющие в числе прочих

⁷ Там же.

и методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных, анализу и синтезу решений.

В Европейском союзе также ведутся работы по определению единого подхода к понятию и сущности искусственного интеллекта, однако они отличаются от положений нормативно-правовых документов, принятых в Российской Федерации. В Резолюции Европарламента от 16 февраля 2017 г. 2015/2013(INL) «О регулировании робототехники» понятие робототехники и искусственного интеллекта взаимосвязаны⁸.

Основываясь на анализе данного документа, можно прийти к логическому выводу, что одним из свойств искусственного интеллекта является способность к автономности действий, совершаемых роботом в каком-либо процессе в различных сферах жизнедеятельности, областях экономики и производственных процессах (цепочках). Чем выше степень и сложность совершаемых автономных действий механической конструкции (робота), тем выше показатели «интеллектуальности» данного технологического оборудования. Исходя из вышеуказанного, следует, что, применимо к роботам, использующим в своей работе технологии искусственного интеллекта, и тем процессам, которые им обеспечиваются, термины «автономность» и «интеллектуальность» взаимосвязаны. При этом термин «автономность» отражен в пункте 2.2 международного стандарта ISO 8373:2012 «Роботы и робототехнические устройства»⁹ и в широко обсуждаемой «Модельной конвенции о робототехнике и искусственном интеллекте»¹⁰, как способность робота выполнять задачи по назначению на основе текущего состояния и восприятия внешней среды без вмешательства человека.

⁸ О регулировании робототехники: Резолюция Европарламента от 16.02.2017 2015/2013(INL) P8_TA-PROV (2017)0051. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

⁹ Стандарт ISO 8373:2012 «Роботы и робототехнические устройства». Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

¹⁰ Проект Конвенции о робототехнике и искусственном интеллекте // Роботправо. URL: https://robopravo.ru/modielnaia_konvientsiia (дата обращения: 30.05.2022).

В специальной памятке «Искусственный интеллект: как это работает, почему это имеет значение, и что мы можем с этим сделать», подготовленной для членов Европейского парламента, используется термин «искусственный интеллект». Согласно положениям данного документа, искусственный интеллект относится к системам, которые демонстрируют разумное поведение, анализируя окружающую среду и предпринимая действия – с некоторой степенью автономии – для достижения определенных целей¹¹.

Термин «умный робот» содержится в одном из первых нормативно-правовых актов, регламентирующих использование объектов робототехники, использующих в своей работе технологии искусственного интеллекта, – в законе Южной Кореи № 9014 от 28 марта 2008 г. «О содействии развитию и распространению умных роботов»¹². Согласно положениям данного документа, умным роботом является механическое устройство, которое способно воспринимать окружающую среду, распознавать обстоятельства, в которых оно функционирует, и целенаправленно передвигаться самостоятельно.

В США разработан проект закона «Об основополагающем понимании применимости и реалистичной эволюции искусственного интеллекта» (Закон о будущем искусственного интеллекта), регламентирующий некоторые основные аспекты применения искусственного интеллекта. Указанный проект нормативно-правового акта интересен с научной точки зрения, так как в нем содержится глубокий анализ такого понятия, как искусственный интеллект. В соответствии с положениями указанного проекта нормативного правового акта, под искусственным интеллектом стоит понимать любые искусственные системы, которые выполняют задачи в изме-

¹¹ Boucher P. Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it? // European Parliamentary Research Service. 2020. June. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU\(2020\)641547_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU(2020)641547_EN.pdf) (accessed: 25.05.2022).

¹² Закон о содействии развитию и распространению умных роботов от 28.03.2008 № 9014 // Искусственный интеллект. Информационные технологии и право. URL: https://robopravo.ru/zakon_iuzhnoi_koriei_2008 (дата обращения: 11.05.2022).

няющихся и непредсказуемых обстоятельствах, без значительного человеческого контроля, или которые могут извлечь уроки из своего опыта и улучшить свои показатели¹³.

Также в проекте совершается разделение искусственного интеллекта на «общий» и «узкий». Под «общим» искусственным интеллектом подразумевается «интеллектуальное поведение, по крайней мере, такое же продвинутое, как у человека, в диапазоне когнитивного, эмоционального и социального поведения». В свою очередь, под «узким» искусственным интеллектом понимается система, которая предназначена для конкретных областей применения, таких как стратегические игры, языковой перевод, автомобили с автоматическим управлением и распознавание изображений [2, с. 45].

Схожий разносторонний подход к определению понятия искусственного интеллекта отражен в работах отечественных специалистов в области информатики и вычислительной техники А.В. Шилейко [3] и П.М. Морхата [4, с. 43]. Исходя из вычислительных возможностей и степени сложности решаемых искусственным интеллектом задач, А.В. Шилейко разделяет понятие на «слабый» интеллект – разработанный и используемый для решения определенного рода задач (уже применяется в настоящее время) и «сильный» интеллект – гипотетически равный по уровню мышления человеческому мозгу и не ограниченный по своим характеристикам какой-либо сферой применения; его разработка завершится, по мнению автора, не скоро.

Таким образом, можно констатировать единство взглядов вышеуказанных авторов при формировании понятия искусственный интеллект, так как они в своих работах выделяют вычислительные способности искусственного интеллекта и сложность решаемых искусственным интеллектом задач, при

¹³ Mr. Delaney (for himself, Mr. Olson, Mr. Ted Lieu of California, Mr. Khanna, Mr. Clever, Mr. Desaulnier, and Mr. Michel F. Doyle of Pennsylvania). A BILL. To require the Secretary of Commerce to establish the Federal Advisory Committee on the Development and Implementation of Artificial Intelligence, and for other purposes // 115th Congress. 1st Session. URL: <https://www.cantwell.senate.gov/imo/media/doc/The%20FUTURE%20of%20AI%20Act%20Introduction%20Text.pdf> (accessed: 25.05.2022).

этом гипотетически сравнивая их с существующими возможностями человеческого разума.

А.Г. Волеводз и В.А. Шестак под искусственным интеллектом понимают «автоматическое программное управление, при котором алгоритмы не задаются оператором заранее, а создаются внутри системы самостоятельно на основе кодированных описаний различного вида целей, представлений о действиях и информационной базы о внешнем окружении» [5, с. 197]. Как отмечают ученые, указанное ими понятие не является всесторонним и применимо только к технической стороне рассматриваемого явления.

По мнению С.Н. Павлова, искусственный интеллект как «программно-аппаратный комплекс или его элемент представляет собой компьютерную, креативную систему со сложной структурой, использующую накопление и корректировку знаний для постановки и достижения цели, адаптации к изменениям среды и внутреннего состояния путем изменения среды или внутреннего состояния» [6, с. 12].

Как отмечает П.П. Ищенко, с точки зрения компьютерных наук, программы, использующие технологию искусственного интеллекта, самостоятельно выполняют задание, указанное пользователем (оператором), в течение длительного промежутка времени и являются вычислительными системами, помещенными во внешнюю среду, способными взаимодействовать с ней, совершая автономные рациональные действия для достижения определенных целей [7, с. 100].

Более широкий подход к определению понятия используется в работе [2]. По мнению авторов, искусственным интеллектом является самоорганизующаяся система, обладающая искусственными средствами для взаимодействия с окружающей средой, принимающая решения на основании информации и в соответствии со способностями и возможностями [2, с. 78].

По мнению Ю.С. Харитоновой и В.С. Савиной, «современная технология искусственного интеллекта подразумевает собой программное обеспечение, приводящее к созданию результатов – интеллектуальной деятельности либо иного характера, позволяю-

щее на основании определенных обобщенных данных принимать решения» [8, с. 524].

Как видно из множества представленных определений, с точки зрения компьютерных наук, вычислительной техники, программирования, а также информационных систем и технологий *под искусственным интеллектом следует понимать* способность программных алгоритмов (кода) к самообучению для поддержания автоматизации процессов и автономности действий определенного вида, в которых они применяются.

В зарубежной научной литературе еще в 1956 г. А. Барром и Э. Фейгенбаумом в работе «Справочник по искусственному интеллекту» было дано определение искусственного интеллекта, как набора теорий и техник, используемых для создания машин, способных имитировать человеческий интеллект [9, р. 15; 10, р. 7; 11, р. 6; 12, р. 4; 13, р. 7].

С.Г. Далвиндер формулирует определение искусственного интеллекта как механическую систему моделирования сбора и обработки информации, а также ее сравнения и интерпретации, для совершения мыслительных процессов [14].

В работе П. Норвига и С. Рассела «Искусственный интеллект: современный подход» упорядочиваются различные научные определения искусственного интеллекта по соответствию различным критериям мыслительных процессов и человеческого поведения, таким как:

1) наличие мышления, подобного человеку, включающего в себя такие способности, как принятие решений, решение проблем и обучение на ошибках и опыте;

2) наличие рационального мышления с признаками логического и дедуктивного мышления;

3) способность действовать как человек. Подразумевает способность машины пройти тест Тьюринга (и подобные ему тесты), то есть способность машины отвечать на заданные вопросы как человек;

4) способность компьютера действовать рационально в различных ситуациях, то есть действовать «по-человечески». Считается наиболее развитой формой искусственного интеллекта [15, р. 90].

Вышеуказанные пункты можно отнести к критериям относимости тех или иных компьютеризированных систем и комплексов к объектам, обладающим признаками искусственного интеллекта.

Необходимо выделить два важных критерия, указанных ранее в пунктах один и четыре, поскольку способность искусственного интеллекта к принятию решений, основанных на обучении на совершенных ранее ошибках и опыте, относится к понятию машинного обучения – важной способности искусственного интеллекта, значительно влияющей на его качественные характеристики [16, с. 130].

Статистическое обучение представляет собой особую технологию. В рамках указанной технологии создается база примеров, позволяющая искусственному интеллекту самонастраиваться, то есть обучаться. Подобная настройка-обучение позволяет искусственному интеллекту достоверно распознавать, систематизировать и классифицировать поступающие новые исходные данные. Таким образом, указанная технология является совокупностью алгоритмов и методов, которые предоставляют возможность научить искусственный интеллект делать выводы на основании поступивших исходных данных. Его также иногда называют и машинным обучением.

Наличие машинного обучения в алгоритмах искусственного интеллекта является его важной особенностью и может развеять устоявшееся ранее мнение, что компьютерные системы никогда не смогут сравниться с человеком, так как в своей разумной деятельности он опирается не только на усвоенные знания, но и на эмпирический опыт. Также одна из особенностей искусственного интеллекта – это «способность к накоплению и корректировке знаний на основе активного восприятия информации о мире и обобщенного опыта и к целенаправленному поведению на основе логического вывода и алгоритмов различной степени неопределенности представления и управления сложных систем» [6, с. 12].

Характеризуя основные особенности, присущие искусственному интеллекту, важно выделить следующие условия:

- наличие собственной внутренней модели внешнего мира;
- способность пополнения имеющихся знаний;
- способность к дедуктивному выводу, то есть к генерации информации, которая в явном виде не содержится в системе;
- умение оперировать в ситуациях, связанных с различными аспектами нечеткости, включая «понимание» естественного языка;
- способность к диалоговому взаимодействию с человеком;
- способность к адаптации» [17, с. 8].

При этом в научной литературе отсутствует конкретный ответ на вопрос, все ли перечисленные условия обязательны и (или) необходимы для признания системы интеллектуальной, или же достаточным будет выполнение хотя бы одного из перечисленных выше условий.

Исходя из вышеперечисленного, основными признаками, присущими объектам информатизации, использующим в своей работе технологии искусственного интеллекта, являются:

- наличие определенной степени автономности при совершении определенного рода задач;
- самостоятельная ориентация в пространстве (информационном – применительно к информационным системам и программному обеспечению, а также пространственно-временном – применительно к программно-аппаратным комплексам (объектам) по типу «умный робот»);
- проведение действий, совершаемых с определенной степенью сложности с одинаковым результатом во времени;
- наличие возможности информационных систем и программных комплексов «думать», то есть совершать определенные действия и решать определенные задачи в разных областях жизнедеятельности как человек (или на его уровне).

Основной особенностью, отличающей преступления с использованием искусственного интеллекта от традиционных видов преступлений, является возможность массо-

вого распространения программного обеспечения с его применением, открытость информационных площадок, форумов и сайтов, на которых обсуждаются методики и способы его применения, а также высокая вероятность анонимности преступников, совершающих преступления с применением искусственного интеллекта за вознаграждение в криптовалюте. Следовательно, возникает большая вероятность того, что преступники могут передать на аутсорсинг более сложные аспекты своей преступной деятельности с использованием искусственного интеллекта¹⁴.

Заключение

Таким образом, в настоящее время существует множество различных способов применения технологии искусственного интеллекта. В целом все способы создаваемых и применяемых информационных систем и программных средств, использующих искусственный интеллект, были разработаны с добрыми намерениями, однако современные реалии и возможности некоторых правонарушителей и преступных групп позволяют применять возможности и элементы искусственного интеллекта в преступных целях.

Развитие систем искусственного интеллекта повлияло на их способность к высокой степени автономности при решении различных задач и при проведении определенных процессов во многих сферах жизнедеятельности общества, что в свою очередь повлекло за собой снижение человеческого контроля и роли участия человека в целом.

Дальнейшие меры, направленные на регулирование технологии искусственного интеллекта, должны разрабатываться с учетом положений фундаментальных научных работ, раскрывающих понятие и сущность искусственного интеллекта, с учетом мнения разработчиков и интеграторов систем искусственного интеллекта, имеющих значительный практический опыт в данной области.

¹⁴ Evil AI: These are the 20 most dangerous crimes that artificial intelligence will create // ZDNET. URL: <https://www.zdnet.com/article/evil-ai-these-are-the-20-most-dangerous-crimes-that-artificial-intelligence-will-create/> (accessed: 25.05.2022).

Список источников

1. Архипов В.В., Бакуменко В.В., Волюнец А.Д. и др. Регулирование робототехники: введение в «робоправо». Правовые аспекты развития робототехники и технологий искусственного интеллекта / под ред. А.В. Незнамова. М.: Инфотропик-Медиа, 2018. 243 с.
2. Теория правового регулирования искусственного интеллекта, роботов и объектов робототехники в Российской Федерации / под ред. Г.Ф. Ручкиной. М.: ЛитРес, 2020. 298 с.
3. Шилейко А.В. Дискуссии об искусственном интеллекте. М.: Знание, 1970. 48 с.
4. Морхат П.М. Искусственный интеллект: правовой взгляд. М.: Буки Веди, 2017. 257 с.
5. Волеводз А.Г., Шестак В.А. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: взгляд из России // Всероссийский криминологический журнал. 2019. Т. 13. № 2. С. 197-206. DOI [10.17150/2500-4255.2019.13\(2\).197-206](https://doi.org/10.17150/2500-4255.2019.13(2).197-206)
6. Павлов С.Н. Системы искусственного интеллекта: в 2 ч. Томск: Эль Контент, 2011. Ч. 1. 176 с.
7. Ищенко П.П. Хватит ли «интеллектуальным агентам» искусственного интеллекта, чтобы заменить следователя? // Проблемы борьбы с преступностью в условиях цифровизации: теория и практика. Уголовно-процессуальные и криминалистические чтения на Алтае: сб. ст. 18 Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С.И. Давыдов, В.В. Поляков. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2020. С. 98-103.
8. Харитонова Ю.С., Савина В.С. Технология искусственного интеллекта и право: вызовы современности // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2020. № 49. С. 524-549. DOI [10.17072/1995-4190-2020-49-524-549](https://doi.org/10.17072/1995-4190-2020-49-524-549)
9. Barr A., Feigenbaum E.A. The Handbook of artificial intelligence: Vol. 1. Stanford, California: HeurisTech Press; Los Altos, California: William Kaufmann, 1981. 363 p.
10. Legg S., Hutter M. Universal Intelligence: a Definition of Machine Intelligence. Berlin: Springer, 2007. 50 p. DOI [10.48550/arXiv.0712.3329](https://doi.org/10.48550/arXiv.0712.3329)
11. Jackson P. Introduction to Artificial Intelligence. N. Y.: Dover, 1985. 453 p.
12. Luger G., Stubblefield W. Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. Redwood City, California: Benjamin Cummings Publ. Co., 2004. 740 p.
13. Neapolitan R., Jiang X. Artificial Intelligence: With an Introduction to Machine Learning. L.: Chapman and Hall/CRC Press, 2018. 480 p. DOI [10.1201/b22400](https://doi.org/10.1201/b22400)
14. Dalvinder S.G. A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering // Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE). 2014. Vol. 16. Issue 2. Ver. I (Mar–Apr.). P. 09-13. DOI [10.9790/0661-16210913](https://doi.org/10.9790/0661-16210913)
15. Norvig P., Russell S.J. Artificial Intelligence: A Modern Approach. N. J.: Englewood Cliffs, 1995. 946 p.
16. Пройдаков Э.М. Современное состояние искусственного интеллекта // Научно-исследовательские исследования. 2018. № 2018. С. 129-153. DOI [10.31249/scis/2018.00.09](https://doi.org/10.31249/scis/2018.00.09)
17. Орешников И.М., Шкерина Т.И. Философские размышления о проблеме искусственного интеллекта // История и педагогика естествознания. 2017. № 4. С. 5-11.

References

1. Arkhipov V.V., Bakumenko V.V., Volynets A.D. et al. *Regulirovaniye robototekhniki: vvedeniye v «robotopravo»*. *Pravovyye aspekty razvitiya robototekhniki i tekhnologiy iskusstvennogo intellekta* [Regulation of robotics: an introduction to “robotlaw”. Legal aspects of the development of robotics and artificial intelligence technologies]. Moscow, Infotropik-Media Publ., 2018, 243 p. (In Russian).
2. Ruchkina G.F. (ed.). *Teoriya pravovogo regulirovaniya iskusstvennogo intellekta, robotov i ob'yektov robototekhniki v Rossiyskoy Federatsii* [The Theory of Legal Regulation of Artificial Intelligence, Robots and Robotics Objects in the Russian Federation]. Moscow, LitRes Publ., 2020, 298 p. (In Russian).
3. Shileyko A.V. *Diskussii ob iskusstvennom intellekte* [Discussions about Artificial Intelligence]. Moscow, Znaniye Publ., 1970, 48 p. (In Russian).
4. Morkhat P.M. *Iskusstvennyy intellekt: pravovoy vzglyad* [Artificial Intelligence: Legal View]. Moscow, Bu-ki Vedi Publ., 2017, 257 p. (In Russian).
5. Volevodz A.G., Shestak V.A. *Sovremennyye potrebnosti pravovogo obespecheniya iskusstvennogo intellekta: vzglyad iz Rossii* [Modern requirements of the legal support of artificial intelligence: a view from Russia]. *Vserossiyskiy kriminologicheskiy zhurnal – Russian Journal of Criminology*, 2019, vol. 13, no. 2, pp. 197-206. DOI [10.17150/2500-4255.2019.13\(2\).197-206](https://doi.org/10.17150/2500-4255.2019.13(2).197-206). (In Russian).
6. Pavlov S.N. *Sistemy iskusstvennogo intellekta: v 2 ch.* [Artificial Intelligence Systems: in 2 pt]. Tomsk, El' Kontent Publ., 2011, pt 1, 176 p. (In Russian).

7. Ishchenko P.P. Khvatit li «intellektual'nym agentam» iskusstvennogo intellekta, chtoby zamenit' sledovatelya? [Will “intelligent agents” have enough artificial intelligence to replace the investigator?]. *Sbornik statey 18 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Problemy bor'by s prestupnost'yu v usloviyakh tsifrovizatsii: teoriya i praktika. Ugolovno-protsessual'nyye i kriminalisticheskiye chteniya na Altaye»* [Proceedings of the 18th International Scientific and Practical Conference “Problems of Combating Crime in the Context of Digitalization: Theory and Practice. Criminal Procedure and Forensic Readings in Altai”]. Barnaul, Altai State University Publ., 2020, pp. 98-103. (In Russian).
8. Kharitonova Y.S., Savina V.S. Tekhnologiya iskusstvennogo intellekta i pravo: vyzovy sovremennosti [Artificial intelligence technology and law: challenges of our time]. *Vestnik Permskogo universiteta. Yuridicheskiye nauki – Bulletin of Perm University. Legal Sciences*, 2020, no. 49, pp. 524-549. DOI [10.17072/1995-4190-2020-49-524-549](https://doi.org/10.17072/1995-4190-2020-49-524-549). (In Russian).
9. Barr A., Feigenbaum E.A. *The Handbook of Artificial Intelligence: vol. 1*. Stanford, California, HeurisTech Press; Los Altos, California, William Kaufmann Publ., 1981, 363 p.
10. Legg S., Hutter M. *Universal Intelligence: a Definition of Machine Intelligence*. Berlin, Springer Publ., 2007, 50 p. DOI [10.48550/arXiv.0712.3329](https://doi.org/10.48550/arXiv.0712.3329).
11. Jackson P. *Introduction to Artificial Intelligence*. New York, Dover Publ., 1985, 453 p.
12. Luger G., Stubblefield W. *Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving*. Redwood City, California, Benjamin Cummings Publ. Co., 2004, 740 p.
13. Neapolitan R., Jiang X. *Artificial Intelligence: with an Introduction to Machine Learning*. London, Chapman and Hall/CRC Press, 2018, 480 p. DOI [10.1201/b22400](https://doi.org/10.1201/b22400).
14. Dalvinder S.G. A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering. *Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)*, 2014, vol. 16, issue 2, ver. I (Mar–Apr.), pp. 09-13. DOI [10.9790/0661-16210913](https://doi.org/10.9790/0661-16210913)
15. Norvig P., Russell S.J. *Artificial Intelligence: a Modern Approach*. New Jersey, Englewood Cliffs Publ., 1995, 946 p.
16. Proydakov E.M. Sovremennoye sostoyaniye iskusstvennogo intellekta [Current state artificial intelligence]. *Naukovedcheskiye issledovaniya – Scientific Research*, 2018, no. 2018, pp. 129-153. DOI [10.31249/scis/2018.00.09](https://doi.org/10.31249/scis/2018.00.09). (In Russian).
17. Oreshnikov I.M., Shkerina T.I. Filosofskiye razmyshleniya o probleme iskusstvennogo intellekta [Philosophical reflections on the problem of artificial intelligence]. *Istoriya i pedagogika estestvoznaniya – History and Pedagogy of Natural Science*, 2017, no. 4, pp. 5-11. (In Russian).

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 01.07.2022

Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 14.09.2022

Принята к публикации / Accepted for publication 21.11.2022



Работа доступна по лицензии [Creative Commons Attribution \(«Атрибуция»\) 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Всемирная