

УДК 34:004.8(045)

*А.В. Минбалеев***ПОНЯТИЕ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» В ПРАВЕ¹**

В статье рассматриваются проблемы разработки легального определения понятия «Искусственный интеллект», которое бы удовлетворяло требованиям современного технологического развития и могло бы эффективно использоваться в процессе правового регулирования отношений в сфере создания и использования искусственного интеллекта. Установлено, что конструирование легального определения понятия «искусственный интеллект» должно строиться на основе общелогических методов, а также диалектического развития. Дается анализ ряда определений, предложенных исследователями и в законодательстве зарубежных стран. Обосновано, что искусственный интеллект – это сложный информационный объект, включающий в себя совокупность технологий, которые реализуются в той или иной системе – интеллектуальной информационной системе или системе искусственного интеллекта. Осуществляется критика и даются рекомендации по дальнейшему развитию легального определения системы искусственного интеллекта. Предлагается на уровне федерального закона закрепить общее определение искусственного интеллекта как совокупности информационных технологий, позволяющих на базе тех или иных систем выполнять задачи, сопоставимые с решаемыми на уровне человеческого интеллекта. На уровне федерального закона также чрезвычайно важно определить принципы и требования использования данных технологий. Характеристики той или иной системы, а также конкретных используемых технологий необходимо устанавливать на уровне нормативно-технических актов и подзаконных нормативных правовых актов, регулирующих конкретные отношения, связанные с использованием искусственного интеллекта.

Ключевые слова: публично-правовые науки, информационное право, искусственный интеллект, робот, система искусственного интеллекта, цифровизация, цифровое право.

DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-6-1094-1099

Стремительное развитие цифровизации общества и повсеместное использование новейших цифровых технологий, в том числе технологии искусственного интеллекта, вызывает необходимость всестороннего исследования их природы, включая и правовую. Понятийный аппарат в цифровой среде сегодня находится в стадии активного формирования. Но под влиянием технического прогресса данный процесс приобретает характер постоянного развития и корректировки на технологическом уровне. Это, логично, обуславливает множество вопросов о том, насколько право как регулятор отношений может соразмерно и адекватно воспринять данные технологии и определить их природу и ключевые идентификационные признаки, позволяющие отнести их к тем или иным объектам правоотношений.

Традиционный механизм правового регулирования явно не имеет возможности оперативно воспринять особенности цифровой среды и специфику использования современных цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта. Искусственный интеллект оказывает наибольшее воздействие на право, поскольку именно данные технологии рассматриваются как приоритетные на ближайшую перспективу развития. Большинство экономически развитых зарубежных государств считают развитие искусственного интеллекта одним из основных показателей экономического развития, а также фактором, обеспечивающим интеллектуальное развитие общества в целом, конкурентоспособность государства и обеспечение национальных интересов.

Понятие «искусственный интеллект» и методологические аспекты

Представляется, что конструирование легального определения понятия «искусственный интеллект» должно строиться на основе общелогических методов, а также диалектического развития. Общелогические методы принципиально важны с точки зрения того, что искусственный интеллект – это совокупность информационных, в том числе цифровых технологий, в связи с чем при развитии законодательства об искусственном интеллекте важно осуществлять и развитие общего законодательства об информационных технологиях, а также формирование понятийного аппарата в сфере особой их разновидности – цифровых технологий. Метод системного анализа позволяет рассматривать искусственный интеллект как совокупность технологий, интегрированных в единый механизм, подчиненный определенным целям и задачам, которые определены заказчиком и разработчиком.

¹ Исследование выполнено в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030».

Метод диалектического развития важен, поскольку позволяет проследить эволюцию официального определения искусственного интеллекта от исключительно технического подхода, который во многом используется в современном легальном определении искусственного интеллекта, к более универсальному, учитывающему цели не только его использования в техническом регулировании и вопросах стандартизации, но и правового и этического регулирования. Так, Камалова Г.Г. и Наумов В.Б. отмечают, что «со времени введения в научный оборот и по сегодняшний день определение базового понятия «искусственный интеллект» строится на дихотомии понятий «естественный интеллект» («интеллект») / «искусственный интеллект». Это выявляет их необходимую взаимосвязь, позволяет преодолеть ограниченность формально-логического метода права и непротиворечиво отразить в теоретическом построении диалектические основы регулирования» [1, с. 85].

Увеличение научных представлений об искусственном интеллекте, опыта дефинирования этой категории в зарубежном законодательстве, формирующаяся российская и зарубежная правоприменительная практика детерминируют качественно новый подход к определению искусственного интеллекта. Это методологически обуславливает необходимость совершенствования легальной дефиниции искусственного интеллекта.

Подходы к пониманию искусственного интеллекта

В юридической литературе сегодня можно выделить ряд предложений по определению искусственного интеллекта. Так, И.В. Понкин и А.И. Редькина рассматривают данную технологию как «искусственную сложную кибернетическую компьютерно-программную систему с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными вычислительными мощностями, обладающую свойствами субстантивности (включая определенную правосубъектность и автономность), элаборативной операциональностью, высокоуровневыми возможностями восприятия и моделирования окружающих образов, самореферентно принимающую и реализующую решения, анализирующую и понимающую свое поведение и опыт, самостоятельно моделирующую и корригирующую алгоритмы действий, воспроизводящую когнитивные функции (включая связанные с глубинным самообучением), способную самореферентно адаптировать свое поведение и осуществлять омологацию себя и подсистем» [2, с. 94–95]. Аналогичной позиции придерживается П.М. Морхат [3, с. 39–40, 63–64, 68].

Камалова Г.Г. и Наумов В.Б. при анализе возможной модели понятия «искусственный интеллект» справедливо выделяют «следующие ключевые характеристики искусственного интеллекта:

- 1) факультативность аппаратного воплощения. Технология искусственного интеллекта прежде всего включает в себя программы для ЭВМ, базы данных, компьютерные алгоритмы и их модели;
- 2) способность системы анализировать окружающую среду;
- 3) наличие определенной автономности в функционировании;
- 4) наличие способности накопления опыта, его оценки и реализации задачи самообучения;
- 5) наличие «интеллектуальности», описываемой через категории «разумности», «рациональности» или способности «мыслить, как человек» или «действовать, как человек», во всех или в определенных обстоятельствах» [1, с. 90].

За рубежом искусственный интеллект чаще всего понимают в прикладном аспекте как технологии или технологии и методы. В Великобритании, США и других странах искусственный интеллект определяется через конкретные методы и технологии, обеспечивающие результаты, сопоставимые с результатами человеческой интеллектуальной деятельности². Часто отождествляют и непосредственно с системами искусственного интеллекта. Однако искусственный интеллект – это сложный информационный объект, включающий в себя совокупность технологий, которые реализуются в той или иной системе – интеллектуальной информационной системе или системе искусственного интеллекта [4, с. 9-10]. Но эти понятия стоит разводить. Наиболее полное определение системы искусственного интеллекта сегодня дается в Европейском Союзе. В проекте регламента, устанавливающего

² Industrial Strategy. Building a Britain fit for the future. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf (дата обращения: 15.09.2022 г.); NIST. U.S. LEADERSHIP IN AI: A Plan for Federal Engagement in Developing Technical Standards and Related Tools. URL: https://www.nist.gov/system/files/documents/2019/08/10/ai_standards_fedengagement_plan_9aug2019.pdf. Accessed 2021 August 23 (дата обращения: 15.09.2022 г.).

го гармонизированные правила в отношении искусственного интеллекта, в компромиссном тексте заключительной редакции под системой искусственного интеллекта понимается «система, которая (i) принимает данные машинного и/или человеческого происхождения и входные сигналы, (ii) делает логические выводы о том, как достичь набора целей, определенных человеком, используя обучение, рассуждение или моделирование, которые реализуются посредством методов и подходов, закрепленных в Приложении I, и (iii) генерирует результаты в виде контента (генеративные системы искусственного интеллекта), прогнозов, рекомендаций или решений, которые влияют на среду, с которой система взаимодействует»³.

Как отмечает А.Ю. Марченко, «данное определение ...позволяет лучше отделить технологии искусственного интеллекта от всех остальных, в частности, за счет указания на способность систем «определять, как достичь заданного человеком набора целей, используя обучение, рассуждение или моделирование» [5, с. 35].

В целом с этим можно согласиться, но необходимо учесть ряд моментов. В нем указывается, что под системой искусственного интеллекта понимается «система, которая (i) принимает данные машинного и/или человеческого происхождения и входные сигналы...». Между тем необходимо учитывать, что данные могут быть смешенного происхождения, причем сегодня поднимается вопрос о снятии с человека ответственности, если те или иные данные смешенного характера корректировались человеком, а для некоторых ситуаций должны делаться допущения об отсутствии юридической ответственности. Любые входящие сигналы, данные выступают разновидностями информации. При этом, при проведении такой градации с позиции законодательств значительного количества государств мира, к информации помимо сигналов и данных относятся еще и сообщения, которые разграничиваются с сигналами. В связи с этим возникает вопрос о необходимости доработки определения, чтобы сделать его более универсальным с точки зрения тех информационных объектов, которые воспринимает система искусственного интеллекта.

Кроме того, для некоторых систем в алгоритме может быть заложено, что отсутствие поступления информации является основанием для принятия решений, то есть возникает ситуация, когда система ничего не принимает, а в ней уже заложено основание для принятия решения, и оно принимается по факту.

Также в определении устанавливается, что система искусственного интеллекта генерирует решения, которые «влияют на среду, с которой система взаимодействует». Однако имеется целый класс систем искусственного интеллекта, которые создаются исключительно для их же развития, для проведения исследований механизмов саморазвития системы. Все это обуславливает вопросы об универсальности такого определения и возможной необходимости наличия исключений.

Полагаем, что в случае закрепления данных уточнений в определении системы искусственного интеллекта оно окажется достаточно универсальным для его официального применения.

Опыт регулирования в России

Понятие искусственного интеллекта в Российской Федерации впервые официально было закреплено в Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации (далее – Национальная стратегия ИИ, Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года), под которым понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений»⁴.

³ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts – Presidency compromise text. 2021. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14278-2021-INIT/en/pdf> (дата обращения: 20.09.2022).

⁴ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. Утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. // СЗ РФ. 2019. № 41. Ст. 5700.

Аналогичное определение искусственного интеллекта в последующем нашло отражение в специальном федеральном законе⁵. Также данный закон устанавливает, что к технологиям искусственного интеллекта относятся технологии, основанные на использовании искусственного интеллекта (включая компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта).

В качестве ключевых проблем, связанных с данным определением, учеными справедливо отмечаются следующие:

- искусственный интеллект определяется через его сходство с человеческими когнитивными способностями, что само по себе довольно спорно;
- упоминание о когнитивных способностях человека применительно к искусственному интеллекту за рубежом традиционно используется только в стратегических или консультативных документах, но не в нормативных правовых актах, в которых искусственный интеллект определяется через конкретные технические методы и результаты, которые могут быть получены с их помощью;
- четко не определены признаки результатов интеллектуальной деятельности человека;
- понятие «технологии искусственного интеллекта» является примером нарушения законов логики, поскольку утверждение выводится само из себя. [6, с. 174-175].

Важно отметить, что легальное понимание искусственного интеллекта сконструировано исходя из технического восприятия данной технологии, и для его правильного применения данное определение необходимо системно толковать с рядом других (технологическое решение, информационно-коммуникационная инфраструктура, методы машинного обучения и др.). Некоторые из них закреплены в Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, часть закрепляются в стандартах, а часть легально отсутствует в социальных и технических нормах.

Конструирование определения понятия «искусственный интеллект»

Таким образом, искусственный интеллект представляет собой совокупность информационных технологий, в том числе цифровых, позволяющих решать на основе тех или иных систем проблемы, связанные с возможностью их решения преимущественно на уровне человеческого интеллекта.

Сложности юридического конструирования понятий «искусственный интеллект», «робот» приводят к тому, что предлагаемые определения не полностью учитывают всех особенностей данных объектов, вызывают опасность чрезвычайно широкого их толкования как в процессе реализации, так и в правоприменении.

Бернард Марр справедливо указывает, что «определения искусственного интеллекта начинают меняться в зависимости от целей, которые пытаются достичь с помощью системы искусственного интеллекта. Как правило, люди вкладывают средства в развитие искусственного интеллекта для одной из этих трех целей: создание систем, которые думают точно так же, как люди («сильный искусственный интеллект»); создание систем, которые будут работать, не понимая, как работает человеческое мышление («слабый искусственный интеллект»); использование человеческого мышления в качестве модели, но не обязательно конечной цели»⁶.

Важно решить вопрос о том, на уровне какого регулирования, в каких нормативных правовых актах наиболее оптимально закреплять данные определения. Их определение на уровне федерального закона нам представляется наиболее вероятностной моделью, но не единственной.

Полагаем, что на уровне федерального закона необходимо закрепить общее определение искусственного интеллекта как совокупности информационных технологий, позволяющих на базе тех или иных систем выполнять задачи, сопоставимые с решаемыми на уровне человеческого интеллекта. На уровне федерального закона также чрезвычайно важно определить принципы и требования ис-

⁵ Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» от 24.04.2020 № 123-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

⁶ Marr B. The Key Definitions Of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance. URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/14/the-key-definitions-of-artificial-intelligence-ai-that-explain-its-importance/#4da358124f5d> (дата обращения: 15.09.2022 г.).

пользования данных технологий. А уже характеристики той или иной системы, а также конкретных используемых технологий устанавливать на уровне нормативно-технических актов и подзаконных нормативных правовых актов, регулирующих конкретные отношения, связанные с использованием искусственного интеллекта. Так, например, отдельные понятия тех или иных разновидностей систем искусственного интеллекта и их особенности более приоритетно раскрывать на базе технического регулирования, которое более оперативно реагирует на внедрение новых технологий, а уже на уровне нормативных правовых актов делать соответствующую привязку к технической норме.

Широкий подход к пониманию искусственного интеллекта позволит максимально учесть возможности данных технологий для решения самых различных задач в любой сфере общественной жизни. А в зависимости от конкретных целей использования данных технологий, а также особенностей тех или иных систем, на основе которых они реализуются, можно устанавливать к ним специальные требования. Именно такая модель позволит гибко регулировать развитие искусственного интеллекта и те новые его виды и типы, которые появляются в ходе технологического развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Наумов В.Б., Камалова Г.Г. Вопросы построения юридических дефиниций в сфере искусственного интеллекта // Труды Института государства и права РАН / Proceedings of the Institute of State and Law of the RAS. 2020. Т. 15. № 1. С. 81–93. DOI: 10.35427/2073-4522-2020-15-1-naumov-kamalova.
2. Понкин И.В., Редькина А.И. Искусственный интеллект с точки зрения права // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Юридические науки. 2018. Т. 22. № 1. С. 91–109.
3. Морхат П.М. Искусственный интеллект: правовой взгляд: науч. монография. М., 2017. 420 с.
4. Марченко А.Ю. Правовой анализ новейшего законодательства ЕС о применении технологий искусственного интеллекта: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2022. 209 с.
5. Щитова А.А. Правовое регулирование информационных отношений по использованию систем искусственного интеллекта: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2022. 225 с.
6. Definition of artificial intelligence in the context of the Russian legal system: a critical approach / V.V. Arkhipov, A.V. Gracheva, V.B. Naumov [et al.] // State and Law. 2022. No 1. P. 168-178. DOI 10.31857/S102694520018288-7.

Поступила в редакцию 12.09.2022

Минбалеев Алексей Владимирович, доктор юридических наук, доцент,
заведующий кафедрой информационного права и цифровых технологий
Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
главный научный сотрудник сектора информационного права
и международной информационной безопасности
Институт государства и права РАН
119019, Россия, г. Москва, ул. Знаменка, 10
E-mail: alexmin@bk.ru
SPIN-код: 7148-1527, AuthorID: 651824
ORCID: 0000-0001-5995-1802

A.V. Minbaleev

THE CONCEPT OF "ARTIFICIAL INTELLIGENCE" IN LAW

DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-6-1094-1099

The article discusses the problems of developing a legal definition of the concept of "Artificial Intelligence", which would meet the requirements of modern technological development and could be effectively used in the process of legal regulation of relations in the field of creation and use of artificial intelligence. It is established that the construction of a legal definition of the concept of "artificial intelligence" should be based on general logical methods, as well as dialectical development. The analysis of a number of definitions proposed by researchers and in the legislation of foreign countries is given. It is proved that artificial intelligence is a complex information object that includes a set of technologies that are implemented in a particular system – an intelligent information system or an artificial intelligence system. Criticism is carried out and recommendations are given for the further development of the legal definition of an artificial intelligence system.

It is proposed at the level of federal law to consolidate the general definition of artificial intelligence as a set of information technologies that allow on the basis of certain systems to perform tasks comparable to those solved at the level of human intelligence. At the level of federal law, it is also extremely important to define the principles and requirements for the use of these technologies. The characteristics of a particular system, as well as the specific technologies used, must be established at the level of regulatory and technical acts and subordinate regulatory legal acts addressing the specific relations associated with the use of artificial intelligence.

Keywords: information law, artificial intelligence, robot, artificial intelligence system, digitalization, digital law.

Received 12.09.2022

Minbaleev A.V., Doctor of Law, Associate Professor,
Head of Department of information law and digital technologies
Kutafin Moscow State Law University (MSAL)
Chief Research Fellow, Information Law and International Information Security sector
Institute of State and Law, Russian Academy of Sciences
Znamenska st., 10, Moscow, Russia, 119019
E-mail: alexmin@bk.ru