

**ЯДРЕВСКИЙ О.О.,**

кандидат юридических наук,  
доцент кафедры гражданского права юридического факультета  
Белорусского государственного университета

yadreus@bsu.by

## ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА\*

УДК 347.512.4:347.78.025

### АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются гражданско-правовые аспекты применения технологий искусственного интеллекта. Выделяются наиболее актуальные проблемы правового регулирования таких технологий. Анализируются различные определения понятия «искусственный интеллект». Представляются точки зрения по вопросам ответственности за вред, причиненный системами искусственного интеллекта. Затрагивается принадлежность прав на объекты, представляющие собой результаты интеллектуальной деятельности, созданные системами искусственного интеллекта. Делаются выводы о перспективах гражданско-правового регулирования систем искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, цифровые технологии, гражданское право.

Сейчас активно развиваются и применяются многообразные виды автоматизированных систем и роботов, например системы для перевода с иностранных языков, медицинские роботы, различные виды беспилотных аппаратов (дроны, беспилотные автомобили) и так далее.

Эти технологии получают распространение и в Республике Беларусь. Так, в стране активно развиваются технологии обработки изображений для медицинских приложений, наработки в сфере синтеза и анализа речи, нейросетевые модели [1]. В г. Минске и некоторых областях уже работают телемедицинские системы по цифровой флюорографии и маммографии [2].

Одновременно с созданием специализированных роботов и систем происходит постепенный переход к самоуправляющимся киберфизическим интеллектуальным системам категории *smart* – «умный город», «умный дом» и другим. Упоминание системы «умный дом» содержится в разд. 6.1 гл. 6 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. №466, где указывается, что эта система должна стать «стандартом для новых домов и квартир». В 2019 году разработана и утверждена типовая концепция развития «умных городов» в Республике Беларусь, которая в течение 2019–2020 годов адаптировалась и распространилась на 11 городов (районов) страны, определенных

потенциальными центрами экономического роста, в которых в качестве пилотных проектов планируется осуществить первоочередную цифровую трансформацию в соответствии с разработанными комплексными планами ускоренного развития [3].

Указанные технологии можно объединить понятием «искусственный интеллект».

С развитием технологий искусственного интеллекта возникают вопросы, требующие разрешения в рамках права, в частности – гражданско-правовые аспекты применения таких технологий.

В Республике Беларусь пока мало комплексных исследований на тему использования технологий искусственного интеллекта с точки зрения права. Имеется лишь ряд публикаций таких специалистов, как Савенок А.Л. [4], Чигилейчик А.В. [5].

В Российской Федерации эти вопросы исследуются более широко. В качестве примеров можно привести публикации Гаджиева Г.А. [6], Мамычева А.Ю., Мирошниченко О.И. [7], Понкина И.В., Редькина А.И. [8]. Уже защищены диссертации по различным гражданско-правовым аспектам искусственного интеллекта. Здесь можно назвать диссертации Сесицкого Е.П. [9] и Карцхия А.А. [10] на соискание ученой степени кандидата юридических наук, Морхата П.М. [11] – на соискание ученой степени доктора юридических наук. С учетом тенденции сближения законодательства Республики Беларусь и Российской Федерации их работы помогут выработке общих подходов к рассматриваемой нами теме.

Считается, что термин «искусственный интеллект» был введен в профессиональное и научное обращение Джоном Маккарти в 1956 году на специализированной научной конференции по вопросам науки и технологии создания «интеллектуальных» машин, в частности, «интеллектуальных» компьютерных программ [9, с. 27; 11, с. 60].

Несмотря на наблюдавшееся с того времени стремительное развитие данного на-

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ) в рамках научного проекта №Г20Р-080.

правления, какого-либо общепризнанного определения термина «искусственный интеллект» до сих пор нет. Как указывает в своем исследовании Сесицкий Е.П., все существующие определения искусственного интеллекта можно разделить на две группы: к первой относятся дефиниции, характеризующие область научного знания, ко второй – характеризующие признаки и свойства определенных устройств или систем [9, с. 27].

Специальность «искусственный интеллект» включена в Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 «Специальности и квалификации», утвержденный постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 2 июня 2009 г. №36.

Для целей исследования юридических и, в частности, гражданско-правовых аспектов искусственного интеллекта интерес представляют определения второй группы.

В научной работе российского Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» искусственный интеллект определяется как система программных и (или) аппаратных средств, способная с определенной степенью автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших массивов данных, в том числе имитируя человеческое поведение [12, с. 15].

Кроме того, технологии искусственного интеллекта определяются как компьютерные или киберфизические системы с антропоморфным (человекоподобным) «интеллектом» [11, с. 5].

В Республике Беларусь законодательного определения искусственного интеллекта нет. В Российской Федерации принят Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», которым утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. В этом документе понятие «искусственный интеллект» определяется как «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». Согласно этому Указу «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». В указанной стратегии технологии искусственного интеллекта определяются как «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».

▼ По мнению ряда ученых, такое определение не является юридическим [13, с. 102]. Вместе с тем анализ этого, а также рассмотренных выше определений в любом случае позволяет выделить такие отличительные признаки искусственного интеллекта, как автономность и способность обучаться и принимать решения с определенной степенью самостоятельности.

В связи с многообразием систем искусственного интеллекта ряд авторов выделяет понятия «слабый» и «сильный» искусственный интеллект [11, с. 64]. «Слабый» считается способным выполнить лишь определенные виды задач, которыми он и ограничен (например, прогнозирование развития заболевания, электронный перевод, организация делопроизводства). А «сильный» искусственный интеллект представляет собой реальный или гипотетический тип названной технологии, который может достичь или превзойти уровень человеческого интеллекта и применять свои способности решения задач к любым проблемам, подобно человеческому мозгу (его еще называют «искусственный разум»).

Подобное разделение можно выявить и в вышеуказанной Национальной стратегии, содержащей определение понятия «перспективные методы искусственного интеллекта» – методы, направленные на создание принципиально новой научно-технической продукции, в том числе в целях разработки универсального (сильного) искусственного интеллекта (автономное решение различных задач, автоматический дизайн физических объектов, автоматическое машинное обучение, алгоритмы решения задач на основе данных с частичной разметкой и (или) незначительных объемов данных, обработка информации на основе новых типов вычислительных систем, интерпретируемая обработка данных и другие методы).

Представляется, что в ближайшее время будет предприниматься все больше попыток создания «сильного» искусственного интеллекта. Это повлечет за собой необходимость решения возникающих юридических вопросов, в частности ответственности за причиненный системами искусственного интеллекта вред, правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, созданных системами искусственного интеллекта и других, вплоть до наделения системы искусственного интеллекта определенной правосубъектностью.

В мире предпринимаются попытки урегулировать правовой статус роботов. Так, юридическая фирма Dentons в 2016 году разработала концепцию первого в Российской Федерации законопроекта о робототехнике [14]. В 2017 году Европейский

Парламент в своей резолюции вместе с рекомендациями Комиссии «Нормы гражданского права о робототехнике» обозначил необходимость определения особого правового статуса для роботов в долгосрочной перспективе таким образом, чтобы хотя бы наиболее сложные автономные роботы могли быть наделены статусом электронных лиц, которые несут ответственность за свои действия и могут принимать независимые решения или иным образом независимо взаимодействовать с третьими лицами [9, с. 49].

Необходимость в решении вопроса о правовом статусе искусственного интеллекта, о наделении его самостоятельными имущественными правами и предоставлении ему статуса самостоятельного лица в гражданских правоотношениях как субъекта права подчеркивается и в некоторых научных исследованиях [10, с. 158].

Для решения столь глобальной задачи необходимо определить, есть ли сейчас и будет ли необходимой в ближайшей перспективе потребность в специальных нормах для систем искусственного интеллекта и, если да, то в каких сферах.

**➤ На наш взгляд, в первую очередь нужно решить вопрос о компенсации вреда, причиненного системами искусственного интеллекта в связи с отсутствием полного контроля за ними со стороны человека. В частности, это может быть вред, причиненный беспилотными автомобилями в результате дорожно-транспортного происшествия, дронами в результате их столкновения с человеком, роботами по охране порядка. Вред может быть причинен вследствие постановки роботом неверного диагноза, ошибочного списания денежных средств, раскрытия персональных данных.**

Как отмечает Морхат П.М., до относительно недавнего времени проблема определения ответственности за действия машины разрешалась однозначно и традиционно: такая машина должна была рассматриваться исключительно как инструмент лица, обладающего или управляющего ей. Не возникало вопроса о личной ответственности такой машины или ее правосубъектности, поскольку машины не были способны осуществлять автономную или полуавтономную деятельность [11, с. 247].

Вместе с тем с развитием технологий, по классификации автора, выделились следующие модели определения субъекта ответственности за действия систем искусственного интеллекта, повлекшие за собой наступление вредных последствий:

- 1) модель инструмента реального актора;
- 2) модель естественных вероятных последствий;
- 3) модель прямой ответственности непосредственно системы искусственного интеллекта за ее действия (бездействие);

4) модель квази-субститутивной ответственности владельца и (или) эксплуатанта системы искусственного интеллекта [11, с. 252].

В то же время судебная практика, касающаяся ответственности за вред, причиненный системами искусственного интеллекта, в мире практически отсутствует. Учитывая развитие таких систем, а также вследствие отсутствия норм об ответственности непосредственно системы искусственного интеллекта главным вопросом является определение надлежащего субъекта ответственности. Полагаем, что важнейшим обстоятельством в этом случае является причинная связь с наступлением вреда – изначальные дефекты сложного оборудования, некорректное его программирование и обучение либо неверные действия пользователя системы.

19 августа 2020 г. распоряжением Правительства Российской Федерации №2129-р была утверждена Концепция развития отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года. Раздел 2 этого распоряжения называется «Юридическая ответственность в случае применения систем искусственного интеллекта и робототехники», где подчеркивается, что вопросы гражданско-правовой ответственности за вред, причиненный системами искусственного интеллекта и робототехники, являются наиболее значимыми вопросами применения систем искусственного интеллекта и робототехники в контексте гражданско-правовых отношений. В то же время указывается, что «реальный уровень развития технологий искусственного интеллекта и робототехники не предполагает кардинальных изменений в регулировании института юридической ответственности, однако требует постепенной доработки его отдельных элементов».

В распоряжении подчеркивается необходимость проработки механизмов ответственности в случае причинения вреда системами искусственного интеллекта и робототехники, имеющими высокую степень автономности, при принятии ими решений, в том числе с точки зрения определения лиц, которые будут нести ответственность за их действия. Нужна доработка механизмов безвиновной гражданско-правовой ответственности, а также возможности использования способов, позволяющих возместить причиненный действиями систем искусственного интеллекта и робототехники вред (например, страхование ответственности, создание компенсационных фондов и так далее). Указывается, что общий вектор изменений должен быть направлен на то, чтобы гарантировать эффективное и справедливое функционирование институтов юридической ответственности и распределение ответственности в случае причинения такого вреда.

Полагаем, что сейчас этот вопрос только начинает приобретать актуальность. Следовательно, наиболее важным представляется установление четкой причинной связи между действиями лиц, участ-

вующих в создании и использовании систем искусственного интеллекта, – разработчиков, владельцев, пользователей – и последствиями, поскольку вред, причиненный, например, беспилотным транспортом и медицинским роботом, может иметь разные причины. В то же время с развитием технологий в какой-то момент установить подобную причинную связь будет весьма сложно. В этом случае перспективным видится создание фонда, который был бы направлен на возмещение причиненных системой «сильного» искусственного интеллекта убытков. Думается, подобные положения можно установить в рамках законодательства об обязательных видах страхования, однако лишь в отдаленной перспективе.

▼ **Также актуальным гражданско-правовым аспектом, возникающим при использовании технологий искусственного интеллекта, являются, на наш взгляд, вопросы авторства, охраноспособности и принадлежности имущественных прав на объекты, обладающие признаками результата интеллектуальной деятельности.**

Снова обратимся к исследованию Морхата П.М., который выделяет следующие концепты решения вопроса о носителе прав на творческие объекты, произведенные при фактически или юридически существенном участии системы искусственного интеллекта или произведенные полностью автономно непосредственно самим искусственным интеллектом:

- 1) машиноцентрический концепт;
- 2) концепт гибридного авторства;
- 3) концепт служебного произведения;
- 4) антропоцентрический концепт;
- 5) концепт «исчезающего» (нулевого) авторства;
- 6) контаминационный концепт (отражает наиболее сложные ситуации пересечения вышеуказанных концептов [10, с. 33].

Не все из перечисленных концептов разделяются учеными. Так, в соответствии с преобладающей точкой зрения роботы не в состоянии создавать принципиально новые творческие решения или произведения по примеру человеческого разума и интеллекта.

Получение же оригинальных результатов происходит благодаря либо копированию уже известных произведений человека, либо исполнению запрограммированного результата, заложенного в алгоритмах программно-аппаратного комплекса искусственного интеллекта, либо новой компиляции уже известных решений и произведений, которые заложены в программных кодах или математически компилируются нейросетью. Иными словами, искусственный интеллект не может осуществлять творческую деятельность и не может считаться автором созданного творческого результата [10, с. 160].

Таким образом, более актуальным представляется вопрос о том, можно ли признавать автором

какое-либо иное лицо (разработчика, оператора), будет ли это лицо являться обладателем исключительного права и возможна ли вообще правовая охрана такого произведения.

Следует отметить, что судебная практика по этим вопросам пока практически отсутствует. Вместе с тем согласно преобладающему подходу при возникновении подобных споров авторство на такой объект будут признавать за авторами систем искусственного интеллекта [9, с. 68].

В 2019 году Институтом законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации была разработана Концепция комплексного правового регулирования отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики. В данной Концепции указано, что аналогии системы искусственного интеллекта с юридическим лицом неуместны вследствие отсутствия чьего-либо личного творческого участия при создании объекта интеллектуального творчества. Даже при определении в координатах права сильного искусственного интеллекта как чего-то с отдельными свойствами «человекоподобного носителя разума», не говоря уже о технико-вспомогательных устройствах (голосовые помощники на смартфонах, решения в сфере *legal tech*), его операбельность не может быть четко отделена от действия программных кодов в алгоритмах программирования, что изначально не является творческим трудом личности. В связи с этим представление музыкальных и поэтических произведений, синтезированных роботехникой, нисколько не свидетельствует в пользу наделения робота качеством субъекта права; соответственно, автором соответствующего результата интеллектуальной деятельности будет автор соответствующей программы или владелец IT-мощности [15, с. 86–87].

Таким образом, эта концепция признает наличие авторства на объекты, созданные системой искусственного интеллекта, прежде всего за разработчиком.

Но не все соглашаются с таким подходом, поскольку он не учитывает количество ресурсов, вложенных третьими сторонами в технологии вследствие своей заинтересованности в результатах [11, с. 202]. По мнению Сесицкого Е.П., субъектом прав на такие произведения должен быть признан владелец системы искусственного интеллекта [9, с. 60].

При наличии авторства на такие произведения логичной представляется и необходимость предоставления произведениям правовой охраны, а также закрепления исключительного права. В противном случае у разработчиков не будет стимула генерировать программные алгоритмы, способные создавать произведения либо иные результаты интеллектуальной деятельности. Если же предоставить таким объектам режим общественного достояния, это может привести к ограничению развития инноваций в области искусственного интеллекта, поскольку не позво-

лит компаниям, инвестирующим в искусственный интеллект, получать от этого выгоду.

Полагаем, что в любом случае результат интеллектуальной деятельности, созданный системой искусственного интеллекта, должен быть охраноспособным. В то же время исключительное право на такое произведение может быть признано как за разработчиком такой системы (в случае, если в появлении такого произведения никоим образом не участвуют иные лица), так и за владельцем либо оператором системы, если они оказывают определяющее влияние на фиксацию такого результата (по аналогии с созданием фотографического произведения). Для установления автора и обладателя исключительных прав, как и при установлении субъекта ответственности, необходимо устанавливать четкую причинную связь между вкладом каждого субъекта в создание такого объекта и самим объектом.

В связи с двумя рассмотренными аспектами использования технологий искусственного интеллекта может возникнуть вопрос о возможности надления системы искусственного интеллекта иными гражданскими правами, в частности получения денежных средств за выполненную работу (оказанную услугу). Нам представляется, что эти вопросы сейчас не столь актуальны, а их обсуждение видится в отдаленной перспективе.

Изложенное в статье позволяет прийти к следующим выводам.

Сейчас при рассмотрении гражданско-правовых аспектов функционирования систем искусственного интеллекта основной задачей видится классификация причинной связи между действиями систем искусственного интеллекта и соответствующих субъектов (разработчиков либо владельцев и операторов), а также формирование единой судебной практики в соответствии с данной классификацией.

В среднесрочной перспективе разрешению подлежат иные гражданско-правовые аспекты деятельности систем искусственного интеллекта (расчет за выполненную работу либо оказанную услугу и так далее).

В долгосрочной перспективе в связи с усилением автономности систем искусственного интеллекта и приобретением ими более универсального характера потребуются пересмотр действующих сейчас механизмов гражданского права при сохранении принципов, обеспечивающих соблюдение прав человека.

1. Беларусь становится центром ИИ в Восточной Европе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://officelife.media/news/11323-scast-belarus-became-the-center-of-ai-in-eastern-europe/>. – Дата доступа: 19.02.2021.

2. Где в Беларуси уже применяют технологии, использующие искусственный интеллект? [Электронный ресурс]: ОИПИ НАН Беларуси. – Режим доступа: [http://uiip.bas-net.by/news/?ELEMENT\\_ID=6918](http://uiip.bas-net.by/news/?ELEMENT_ID=6918). – Дата доступа: 19.02.2021.

3. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси на 2021–2025 годы»: постановление Совета Министров Рес-

публики Беларусь от 2 февраля 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100066&p1=1&p5=0>. – Дата доступа: 19.02.2021.

4. Савенок, А.Л. Использование искусственного интеллекта: уголовно-правовые проблемы / А.Л.Савенок // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для правоохранительных органов: междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21 февр. 2019 г. : тез. докл. / Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь. – Минск, 2019. – С. 192–193.

5. Чигилейчик, А.В. Робототехника и системы искусственного интеллекта – субъекты или объекты гражданских прав? / А.В.Чигилейчик // Актуальные проблемы гражданского права: сб. науч. трудов / УО ФПБ «Международный университет «МИТСО». – №1 (15). – 2020. – С. 114–128.

6. Гаджиев, Г.А. Может ли робот быть субъектом права (поиск правовых норм для регулирования цифровой экономики)? / Г.А.Гаджиев, Е.А.Войниканис // Право. Журн. высш. шк. экон. – 2018. – №4. – С. 24–48.

7. Мамычев, А.Ю. Моделирую будущее права: проблемы и противоречия правовой политики в сфере нормативного регулирования систем искусственного интеллекта и роботизированных технологий / А.Ю.Мамычев, О.И.Мирошниченко // Правовая политика и правовая жизнь. – 2019. – №2. – С. 125–133.

8. Понкин, И.В. Искусственный интеллект с точки зрения права / И.В.Понкин, А.И.Редькина // Вестн. РУДН. Серия «Юрид. науки». – 2018. – №1. – С. 91–109.

9. Сесицкий, Е.П. Проблемы правовой охраны результатов, создаваемых системами искусственного интеллекта: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03 / Е.П.Сесицкий. – М.: РГАИС, 2018. – 218 с.

10. Карцхия, А.А. Гражданско-правовая модель регулирования цифровых технологий: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03 / А.А.Карцхия. – М.: РГАИС, 2019. – 394 с.

11. Морхат, П.М. Правосубъектность искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности: гражданско-правовые проблемы: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.03 / П.М.Морхат. – М., 2018. – 420 с.

12. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклад НИУ ВШЭ / Национальный исследовательский институт «Высш. шк. экономики». – М., 2019. – 82 с.

13. Спицин, И.Н. Использование искусственного интеллекта при отправлении правосудия: теоретические аспекты правовой регламентации (постановка проблемы) / И.Н.Спицин, И.Н.Тарасов // Актуальные проблемы российского права. – 2020. – Т. 15. – №8 (117). – С. 96–107.

14. Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – Дата доступа: 19.02.2021.

15. Текст отчета по 1 этапу разработки концепции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sk.ru/legal/improving-rule-making-and-st-manag/>. – Дата доступа: 19.02.2021.

*Материал поступил в редакцию 25.02.2021*

O.O.YADREVSKY  
**Civil law aspects of the functioning of artificial intelligence**

The article deals with the application of artificial intelligence technologies in terms of civil law aspects. Various definitions of the concept of “artificial intelligence” are analyzed. The most pressing problems of civil regulation of such technologies are highlighted. The existing points of view on the issues of liability for harm caused by artificial intelligence systems and the ownership of rights to objects that are the results of intellectual activity created by artificial intelligence systems are presented. Conclusions are made about the prospects for civil regulation of artificial intelligence systems.

**Keywords:** artificial intelligence, digital technologies, civil law.

Рецензент: ГОНЧАР Т.М., кандидат юридических наук, доцент кафедры международного права Гродненского государственного университета им. Я.Купалы