

*Anton VASILEV*

*Olga VASILEVA*

*Altai State Pedagogical University*

*Department of Theory and History of State and Law*

*Barnaul, Russia*

*Dariusz SZPOPER*

*Pomeranian University in Słupsk, Poland*

*anton\_vasiliev@mail.ru*



---

## «УМНЫЕ МАШИНЫ» – ВЫЗОВ ДЛЯ ЭТИКИ И ЮРИСПРУДЕНЦИИ

---

**АННОТАЦИЯ:** В статье рассматриваются юридические аспекты использования технологии искусственного интеллекта. Авторами отмечается слабое нормативное регулирование применения искусственного интеллекта в России с учетом активного и повсеместного внедрения данной технологии в различных сферах жизни. Разработки в сфере искусственного интеллекта поднимают очень серьезные вопросы этического и правового порядка. Среди юридических вопросов требуют решения такие как природа искусственного интеллекта, наличие правосубъектности, проблема ответственности за вред, причиненный искусственным интеллектом, влияние на юридическую профессию и т.п. Особое внимание в работе уделено необходимости выработки юридического понятия искусственного интеллекта в целях построения эффективной модели правового регулирования. В статье анализируются подходы к определению искусственного интеллекта в специальной и юридической литературе. Отмечается использование таких понятий как нейронные сети, машинное обучение, сверхразум, суперкомпьютеры. Отдельно упоминаются попытки легальных определений в Южной Корее и Европейском союзе. По итогам исследования авторами предложены следующие признаки искусственного интеллекта: наличие технического устройства или киберфизической системы; способность к принятию, обработке и передаче информации; способность к автономной работе; самообучение на основе анализа информации и приобретенного опыта; самосознание; мышление и способность к принятию самостоятельных решений.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** юридическая техника, информационное общество, цифровая экономика, искусственный интеллект, роботы

---

## “SMART MACHINES” – A CHALLENGE FOR ETHICS AND JURISPRUDENCE

**ABSTRACT:** The article deals with the legal aspects of the use of artificial intelligence technology. The authors emphasise a low level of normative regulations which concern the use of artificial intelligence in Russia, taking into account the active and widespread application of this technology in various spheres of life. Developments in the field of artificial intelligence raise very serious

ethical and legal issues. Among legal issues, such as the nature of artificial intelligence, the existence of a legal personality, the problem of liability for damage caused by artificial intelligence, the impact on the legal profession, etc., need to be considered. Particular attention is paid to the need to develop a legal concept of artificial intelligence in order to build an effective model of legal regulation. The article analyzes the attempts to define artificial intelligence in specialist and legal literature. The use of such concepts as neural networks, machine learning, super intelligence, supercomputers is underlined. Single attempts to develop legal definitions in South Korea and the European Union are also mentioned. Following the results of the research, the authors proposed the following features of artificial intelligence: the existence of a technical device or cyberphysical system; ability to receive, process and transfer information; ability to work autonomously; self-learning based on the analysis of information and experience; self-awareness; thinking and the ability to make independent decisions.

**KEYWORDS:** legal technology, information society, digital economy, artificial intelligence, robots

## „INTELLIGENTNE MASZYNY” – WYZWANIA ETYCZNE I PRAWNE

**ABSTRAKT:** Artykuł poświęcony jest zagadnieniom wykorzystania technologii sztucznej inteligencji. Autorzy podkreślają niski poziom regulacji normatywnych, dotyczących wykorzystania sztucznej inteligencji w Rosji, uwzględniając aktywne i powszechne zastosowanie tej technologii we wszystkich dziedzinach życia. Badania prowadzone nad sztuczną inteligencją odsłaniają bardzo ważne pytania o charakterze prawnym i etycznym. W dziedzinie prawa nierozwiązane pozostają takie kwestie, jak natura sztucznej inteligencji, jej podmiotowość prawna, problem odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez sztuczną inteligencję, wpływ na pracę zawodową prawników itd. Szczególną uwagę poświęca się konieczności wypracowania definicji prawnej sztucznej inteligencji w celu skonstruowania efektywnego modelu regulacji prawnych. W artykule analizie poddane są próby zdefiniowania sztucznej inteligencji w literaturze specjalistycznej i prawniczej. Podkreśla się wykorzystanie takich pojęć jak: sieci neuronowe, uczenie maszynowe, super-rozum, superkomputer. Także wskazuje się na pojedyncze próby wypracowania definicji prawnych w Korei Południowej i Unii Europejskiej. W wyniku przeprowadzonych badań autorzy proponują wyróżnić następujące cechy sztucznej inteligencji: istnienie urządzenia technicznego lub systemu cyberfizycznego; zdolność podejmowania, przetwarzania i przekazywania informacji; zdolność do pracy autonomicznej; samouczenie się w oparciu o analizę informacji i pozyskane doświadczenie; samoświadomość; myślenie i zdolność do podjęcia samodzielnych decyzji.

**SŁOWA KLUCZOWE:** technika prawna, społeczeństwo informacyjne, gospodarka cyfrowa, sztuczna inteligencja, roboty

Научно-техническая революция в XXI в. приобрела новые очертания в сфере цифровых технологий. В сфере программирования одним из достижений стали разработки в сфере искусственного интеллекта и робототехники<sup>1</sup>. При серьезном потенциале в использовании искусственного интеллекта в различных областях жизнедеятельности

<sup>1</sup> К. Келли, Неизбежно. 12 технологических трендов, которые определяют наше будущее. М. 2017.

остаются слабо изученными этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта<sup>2</sup>.

Более того, реальное применение искусственного интеллекта практически не обеспечена должной международно-правовой и национальной нормативной основой. Вопросы использования "умных роботов" лишь sporadически регулируются в отдельных государствах мира - Германии, Южной Кореи, Франции. В ЕС принята резолюция "Нормы гражданского права о робототехнике" от 16.02.2017 г. Единственным исключением в России выступает так называемый "закон Гришина" – закон "О робототехнике", разработанный юридической фирмой Dentons<sup>3</sup>.

Среди юридических граней использования искусственного интеллекта можно назвать следующие:

Во-первых, отсутствует четкая юридическая дефиниция искусственного интеллекта. Для должного определения можно бы было опереться на понимание искусственного интеллекта в специальных науках.

Таким образом, краткий обзор сфер и вопросов, связанных с применением искусственного интеллекта ставит с неопровержимостью вопрос о приоритетном разрешении проблемы определения понятия «искусственный интеллект» и его фиксации в правовых текстах. При этом, следует обратить внимание на ряд осложнений в решении данного вопроса:

- в науке отсутствует общепринятое определение базового термина «естественный (человеческий) интеллект», который воспринимается как ведущее свойство человеческой природы. При этом интеллект зачастую связывают с таким свойством как мышление;
- в специальной литературе нет единства в понимании искусственного интеллекта и наряду с этим термином используют такие понятия как «машинное обучение», «нейронный сети» и т.п.

Следует отметить, что среди ученых различаются два термина «слабый искусственный интеллект» и «сильный искусственный интеллект». Слабый искусственный интеллект понимается как умная машина для решения частных задач (например, разработка сценариев для кинофильмов), тогда как сильный искусственный интеллект используется для решения широкого спектра задач<sup>4</sup>.

В многообразии определений искусственного интеллекта можно выделить следующие основные направления:

- искусственный интеллект как система, которая действует подобно человеку с аналогичными когнитивными способностями;

<sup>2</sup> А. Росс, Индустрии будущего. М. 2017.

<sup>3</sup> См: <http://robopravo.ru/> - учеными СПбГУ (В.В. Архипов, В.Б. Наумов) и компанией Dentons (А.Незнамов) создан исследовательский центр проблем правового регулирования искусственного интеллекта и робототехники.

<sup>4</sup> П.М. Морхат, Искусственный интеллект. Правовой взгляд. М. 2017, с. 69.

- искусственный интеллект как система (устройство), обладающая хотя бы одним из свойств человеческого разума;
- искусственный интеллект как сверхразум как система, превосходящая интеллектуальные способности человека<sup>5</sup>;
- искусственный интеллект как научное направление, изучающая возможность и использование систем (устройств) для моделирования человеческого мышления (машинное обучение).

Интересное определение предлагают А.В. Понкин и А.И. Редькина: «искусственный интеллект – это искусственная сложная кибернетическая компьютерно-программно-аппаратная система (электронная, в том числе – виртуальная, электронно-механическая, био-электронно-механическая или гибридная) с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными (приданными) вычислительными мощностями необходимых ёмкостей и быстродействия». Эта кибернетическая система обладает рядом свойств: субстантивность (субъектность и способность совершенствоваться); высокоуровневая способность воспринимать информацию, принимать решения и их исполнять, анализировать собственный опыт; способность адаптироваться к внешней среде, выполнять когнитивные функции (творческие, аналитические), способность к самосознанию<sup>6</sup>.

Близкого определения придерживается П.М. Морхат: «искусственный интеллект – это полностью или частично автономная самоорганизующая (самоорганизующаяся) компьютерно-аппаратно-программная виртуальная (virtual) или киберфизическая (cyber-physical), в том числе био-кибернетическая (bio-cybernetic), система (юнит), наделённая/обладающая способностями и возможностями:

- антропоморфно-разумных мыслительных и когнитивных действий, таких, как распознавание образов, символьных систем и языков, рефлексия, рассуждение, моделирование, образное (смыслопорождающие и смысловоспринимающее) мышление, анализ и оценка;
- самореферентности, саморегулирования, самоадаптирования под изменяющиеся условия, самоограничения;
- самоподдержания себя в гомеостазе;
- генетического поиска (genetic algorithm – эвристический алгоритм поиска, с сохранением важных аспектов «родительской информации» для «последующих поколений» информации), накопления информации и опыта;
- обучения и самообучения (в том числе – на своих ошибках и своём опыте); самостоятельной разработки и самостоятельного применения алгоритмов самоомологации;

<sup>5</sup> Н. Бостром, Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. М. 2016, с. 56.

<sup>6</sup> А.В. Понкин, А.И. Редькина, Искусственный интеллект с точки зрения права. Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2018, с. 91-109.

- самостоятельной разработки тестов под собственное тестирование, самостоятельного проведения самотестирований и тестирований компьютерной и, при возможности, физической реальности;
- антропоморфно-разумного самостоятельного (в том числетворческого) принятия решений и решения задач и проблем.

В законодательстве ряда зарубежных стран предприняты попытки определения термина "искусственный интеллект". Так, в резолюции Европарламента "нормы гражданского права о робототехнике" от 17 февраля 2017 г. отмечается необходимость выработки общих понятий таких терминов как "киберфизические системы", "умные автономные роботы" с учетом таких признаков как:

1. способность быть автономными и обмениваться данными;
2. способность к обучению на основе приобретенного опыта;
3. наличие минимальной физической поддержки;
4. способность адаптации к внешней среде;
5. отсутствие жизни.

В Южной Корее еще в 2008 г. был принят закон "О содействии развитию и распространению умных роботов". В законе предлагается следующее определение умного робота: механическое устройство, которое способно воспринимать окружающую среду, распознавать обстоятельства, в которых оно функционирует, и целенаправленно передвигаться самостоятельно.

Анализ существующих подходов к понятию «искусственный интеллект» позволяет выделить следующие признаки:

- наличие технического устройства (киберфизической системы), способной воспринимать информацию и ее передавать;
- определенная степень автономной работы без человеческого участия (субъектность) при отсутствии жизни такой системы;
- способность к анализу, обобщению информации, выработке интеллектуальных решений на основе изученных данных (мышление), самосознанию;
- способность к обучению, самостоятельному поиску информации и принятию на основе этой информации решений.

Во-вторых, возникает вопрос о возможности признания за искусственным интеллектом качеств субъекта права<sup>7</sup>. Здесь возможно два варианта. В первом случае искусственный интеллект понимается всего лишь как техническое средство с правовым режимом вещи. Во втором случае за ним признается статус электронного лица по аналогии с юридическим лицом через использование приема правовой фикции. И тот и другой случай не в полной мере адекватны. Квалификация искусственного

<sup>7</sup> В.В.Архипов, В.Б. Наумов, Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России закона о робототехнике//Труды СПИИРАН. 2017. № 6, с. 51.

интеллекта как объекта права не учитывает наличие некой субъектности - способности к мышлению и принятию самостоятельных решений. Во втором случае поднимается более глубокий вопрос мировоззренческого порядка - искусственный интеллект – это личность подобная человеку. От решения данного вопроса зависит модель правового регулирования, начиная с возможности вступления в правоотношения и до возложения на такой интеллект юридической ответственности.

Соответственно, третий аспект применения искусственного интеллекта поднимает проблему ответственности за вред, причиненный таким интеллектом. В юридической литературе обсуждаются различные модели возложения деликтной ответственности:

- обладатель прав на устройство, снабженное искусственным интеллектом;
- разработчик программного обеспечения;
- оператор, обслуживающий искусственный интеллект.

Вполне обсуждаемым выглядит возможность применения к искусственному интеллекту конструкции источника повышенной ответственности, при которой за вред причиненный таким объектом возмещения вреда наступает без учета вины собственника объекта.

Следует отметить, что искусственный интеллект ставит вопрос о судьбе самой юридической профессии. Искусственный интеллект вполне способен выполнять типичные юридические действия по заданному алгоритму: составление сделок, исковых заявлений и пр. Крупные компании в России, в том числе Сбербанк, ВТБ планируют широко использовать нейронные сети для такого рода работы. Естественно, в принципе заменить человека искусственный интеллект не может, поскольку не рассчитан на решение нестандартных ситуаций с учетом сугубо человеческих свойств - совесть, справедливость, милосердие и пр. Хотя ведущие разработчики в сфере искусственного интеллекта серьезно заявляют о том, что загруженные базы данных (законодательство, судебная практика, доктринальные источники) для нейронных сетей позволят искусственному интеллекту сформулировать и применить принципы права. Американские исследователи полагают на основе эксперимента по анализу решений ЕСПЧ искусственным интеллектом, что он способен предсказывать решения судов. В 79 % искусственный интеллект смог предсказать решение ЕСПЧ на основе изучения материалов дела<sup>8</sup>.

Этическая проблема отношения к искусственному разуму как личности, равной человеку. Как следствие, вопрос о признании за ним статуса юридической личности. Во многом решение этих вопросов зависит от понимания человеческого интеллекта и его особенностей. Только полное принципиальное тождество человеческого и искусственного интеллекта может привести к признанию за искусственным интеллектом качеств личности как в этическом, так и правовом отношении. Очевидно, что при всем многообразии

<sup>8</sup> N. Aletras, D. Tsarapatsanis, D. Preoțiuc-Pietro, V. Lampos, *Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: A Natural Language Processing Perspective*, Peer J Computer Science 2016.



определений интеллекта и разума, искусственный интеллект не обладает такими качествами как сознание и эмоции, которые определяют человеческую природу.

При этом, возникает предварительный вопрос определения разума, его качеств и соотношения со смежными категориями – машинное обучение, нейронные сети, который не может быть решен иначе как через консенсус представителей различных отраслей знания на основе широкой дискуссии (философия, психология, нейробиология, этика, юриспруденция, кибернетика и т.д.).

Признание личностного статус за искусственным интеллектом с непреложностью приведет к гуманизации отношения к умным машинам... Как следствие, такие умные роботы могут быть признаны квазилицами (юридическими лицами) с соответствующими правовыми последствиями - правосубъектность, способность вступления в правоотношения и возникновения деликтной ответственности.

1. Среди вопросов, которые нуждаются в научном, а впоследствии и нормативном решении выступают:
2. Юридическая дилемма – умный робот есть субъект права с собственной волей или объект правоотношения?<sup>9</sup>
3. Логическим следствием выступает вопрос о возможности робота вступления в правоотношения и возложения на него ответственности за неисполнение обязанностей и причиненный вред. Либо умный робот – это субъект как юридическое лицо с ответственностью (закрепление за ним имущества и страхование ответственности) либо объект (посредник) с возложением ответственности на одно из лиц (программист, продавец, собственник, сервисная служба, страховая компания и т.п.).
4. Еще одним интересным вопросом выступает роль технических и технико-юридических норм в создании и применении искусственного интеллекта<sup>10</sup>. Отказ от признания за умным роботом прав лица будет означать применение к нему технических и технико-юридических норм. Так, в скорейшей фиксации нуждаются на национальном и международном уровне правил относительно недопустимости причинения роботом вреда человеку. В цифровой код умного робота должен быть включен внутренний ограничитель – «совесть робота», отключающий устройство при угрозе нанесения вреда человека. Требуется разработка стандартов безопасности искусственного интеллекта в сочетании с государственным контролем за их соблюдением. Этот вопрос приобретает особую остроту, поскольку отсутствует полная информация о последствиях применения искусственного интеллекта. До конца неясно возникнет у умного

<sup>9</sup> В.В. Архипов, В.Б. Наумов, Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России закона о робототехнике//Труды СПИИРАН, 2017 № 6.

<sup>10</sup> П.М. Морхат, Искусственный интеллект. Правовой взгляд, М.2017.

работа самоидентификация или желание приобрести человеческое естество и не сможет ли он стать полностью автономным человека и неуправляемым.

Последствия внедрения искусственного интеллекта в юридическую профессию.

Плюсы:

- освобождение юристов от рутинных операций и возможность занятия творческим трудом;
- обработка массивов правовой информации – устранение противоречий и дублирования;
- вспомогательный ресурс для решения юридических дел;
- нейтрализация негативных последствий субъективного фактора в юридической профессии.

Минусы и проблемы:

- угроза потери работы юристами;
- недоверие к умным машинам как судьям и пр.;
- вопрос о возможности с использованием искусственного разума справедливого решения дела и проявлении именно человеческих качеств при разрешении споров (милосердие, добросовестность, справедливость и т.п.).

Следует отметить, что появление цеха юристов во многом связано с необходимостью поиска, истолкования и применения юридических норм в ситуации правовой неопределенности возникшей конфликтной ситуации. Для корпорации юристов всегда были характерны кастовый и закрытый характер. Не случайно, что знание первых законов, ведение судебного календаря и судебных исков было тщательно охраняемой профессиональной тайной первых римских юристов – жрецов-понтификов. И даже публикация первых правовых текстов не привела к ликвидации юридического сословия, поскольку не была снята сама проблема неопределенности содержания норм права.

Значение юристов в тем большей мере возрастало, чем более непонятной, массивной и противоречивой становилась система правовых норм. Совершенно очевидно, что английское прецедентное право имеет выгоды исключительно для массы английских юристов, а не их клиентов, которым гонорары солиситоров и барристеров обходятся весьма недешево.

Полагаем, что применение искусственного интеллекта в сфере правотворчества может минимизировать фактор правовой неопределенности и приведет к трансформации «человеческого права» в машинный алгоритм, вполне допускающий математическую точность и логику. В таком случае и применение права может быть организовано на основе алгоритмов, исключая усмотрение и произвол. Как следствие, места человеку в такой правовой системе не остается, поскольку все юридически значимые действия будут определяться цифровым кодом, применяемым умными роботами.



Здесь мы сталкиваемся с более важной проблемой, чем будущее право и юридической профессии. Речь идет о таком социальном укладе, при котором поступки человека будут изначально прогнозироваться и корректироваться с точки зрения соответствия некоему эталону – алгоритму при тотальном контроле за поведением человека с помощью умных машин. Такой социальный порядок будет подобен действию технических устройств на основе инструкций. Возможно, в таком технологическом тоталитаризме и не будет места социальным отклонениям, но и человек потеряет свою природу в поиске смысла жизни, поскольку его жизнь будет мелочно и скрупулезно предрешена суперкомпьютером.

Видимо, человечеству в ближайшее время необходимо разрешить для себя эту дилемму – бессмысленный порядок или осмысленный человеческий хаос с возможностью свободы воли; предопределенность или страх перед неизвестным.

## ЛИТЕРАТУРА

- Архипов Владислав Владимирович, Наумов Виктор Борисович. 2017. Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России закона о робототехнике. Труды СПИИРАН № 6 [Arkhipov Vladislav Vladimirovich, Naumov Viktor Borisovich. 2017. Iskusstvennyy intellekt i avtonomnyye ustroystva v kontekste prava: o razrabotke pervogo v Rossii zakona o robototekhnike. Trudy SPIIRAN № 6].
- Бостром Ник. 2016. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. М. [Bostrom Nik. 2016. Iskusstvennyy intellekt. Etapy. Ugrozy. Strategii. M.].
- Морхат Пётр Мечиславович. 2017. Искусственный интеллект. Правовой взгляд. М. [Morkhat Pyotr Mechislavovich. 2017. Iskusstvennyy intellekt. Pravovoy vzglyad. M.].
- Понкин Игорь Владиславович, Редькина Алена Игоревна. 2018. Искусственный интеллект с точки зрения права. Вестник РУДН. Серия: Юридические науки, 91-109. [Ponkin Igor'' Vladislavovich, Redkina Alena Igorevna. 2018. Iskusstvennyy intellekt s tochki zreniya prava. Vestnik RUDN. Seriya: Yuridicheskiye nauki, 91 – 109].
- Aletras Nikolaos, Tsarapatsanis Dimitrios, Preoțiu-Pietro Daniel, Lampos Vasileios. 2016. Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: A Natural Language Processing Perspective, Peer J Computer Science. <https://peerj.com/articles/cs>