

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАШИНОПРОЕКТИРУЕМОГО ПРАВА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ЗАКОНОТВОРЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ\*

<https://doi.org/10.33874/2072-9936-2022-0-3-13-18>

*Развитие информационных технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, неукоснительно влечет степень их вовлеченности во все сферы человеческой деятельности, в том числе в сферу юриспруденции. Одним из векторов развития информационных технологий в области права является направление машиночитаемого права – право машинопроектируемое, характеризуемое, с одной стороны, колоссальным потенциалом, а с другой – существенным списком трудностей в разработке и применении соответствующей технологии. В связи с этим исследование различных правовых аспектов применения машинопроектируемого права обладает актуальностью, теоретической и практической значимостью. Предметом статьи является анализ доктринальных положений, а также Концепции развития технологий машиночитаемого права относительно разработки и применения технологий машинопроектируемого права, его потенциала в сфере правотворческой деятельности. Цель работы – на основе анализа доктринальных и правовых положений о машинопроектируемом праве выявить основные тенденции и проблемы развития данной технологии и его правового регулирования. Методологическую основу исследования составили диалектико-материалистический метод, а также важнейшие общеметодологические принципы и методы познания социальной действительности. В работе проводится анализ проблем определения и применения ответственности при использовании технологий искусственного интеллекта. Основные результаты исследования направлены на установление тенденций и проблем практического применения концепции машинопроектируемого права в рамках правотворческого процесса в целях выработки позиции касательно правового регулирования соответствующих технологий. В статье раскрываются основные проблемы, связанные с разработкой и применением технологий машинопроектируемого права. Отмечается, что на современном этапе технологического прогресса соответствующие технологии носят гипотетический характер. Однако утверждается, что широкий потенциал применения машинопроектируемого права в сфере правотворчества является основой для признания данной концепции перспективной.*

### ЛИПЧАНСКАЯ Мария Александровна

доктор юридических наук,  
профессор, профессор кафедры  
публичного права и правового  
обеспечения Государственного  
университета управления  
(г. Москва)

[lipchan\\_maria@mail.ru](mailto:lipchan_maria@mail.ru)

### ПРИВАЛОВ Сергей Александрович

кандидат юридических наук,  
преподаватель кафедры  
конституционного права им.  
профессора И. Е. Фарбера  
Саратовской государственной  
юридической академии  
(г. Саратов)

[privalow18@gmail.com](mailto:privalow18@gmail.com)

**Машиночитаемое право;  
машинопроектируемое право;  
искусственный интеллект;  
законотворческий процесс;  
правотворчество;  
цифровизация**

---

\* Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 20-011-00765 «Конституционно-правовой механизм реализации социальных прав и свобод с использованием искусственного интеллекта: проблемы правового регулирования, пределы и ответственность».

**Maria A. LIPCHANSKAYA**

Doctor of Legal Sciences, Professor,  
Department of Public Law  
and Legal Support, State University  
of Management  
(Moscow)

*lipchan\_maria@mail.ru*

**Sergei A. PRIVALOV**

Candidate of Legal Sciences, Lecturer,  
Department of Constitutional Law  
named after Professor I. E. Farber,  
Saratov State Law Academy  
(Saratov)

*privalow18@gmail.com*

**Machine-readable law;  
machine-designable law;  
artificial intelligence;  
law-making process;  
law-making;  
digitalization**

**TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MACHINE-ENGINEERED LAW AND ITS APPLICATION IN THE LAWMAKING PROCESS**

*The development of information technologies, including artificial intelligence technologies, invariably entails a degree of their involvement in all spheres of human activity, including in the field of jurisprudence. One of the vectors of development of information technologies in the field of law is the direction of machine-readable law – machine-designed law, characterized, on the one hand, by enormous potential, and on the other hand – by a significant list of difficulties in the development and application of appropriate technology. In this regard, the study of various legal aspects of the application of machine-readable law has relevance, theoretical and practical significance. The subject of the article is the analysis of doctrinal provisions, as well as the Concept of development of machine-readable law technologies, concerning the development and application of machine-readable law technologies, its potential in the sphere of law-making activity. The purpose of the work is to identify the main trends and problems of development of this technology and its legal regulation on the basis of the analysis of doctrinal and legal provisions of the machine design law. The methodological basis of the study was the dialectical-materialistic method, as well as the most important general methodological principles and methods of knowledge of social reality. The paper analyzes the problems of defining and applying responsibility when using artificial intelligence technology. The main results of the study are aimed at establishing trends and problems of practical application of the concept of machine-engineered law in the law-making process in order to develop a position on the legal regulation of relevant technologies. The article reveals the main problems associated with the development and application of machine-engineered law technologies. It is noted that at the present stage of technological progress relevant technologies are of hypothetical nature. However, it is argued that the broad potential of the application of machine-designed law in the sphere of lawmaking is the basis for the recognition of this concept promising.*

Современный этап развития общества небезосновательно принято характеризовать как информационный. Неотъемлемой чертой данного этапа является тотальное и глубокое проникновение информационных и цифровых технологий во все сферы общественной жизни, начиная от облегчения бытовых моментов и заканчивая оптимизацией и совершенствованием функционирования государственного аппарата. Одним из направлений развития и совершенствования работы государственного механизма с использованием информационных и цифровых технологий является концепт машиночитаемого права. Долгое время машиночитаемое право в России существовало исключительно как теоретическая концепция. Однако в 2021 г. ситуация изменилась в связи с утверждением Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предприниматель-

ской деятельности Концепции развития технологий машиночитаемого права [1] (далее – Концепция).

Весьма интересным и в определенной степени футуристическим представляется направление машиночитаемого права – машинопроектируемое право [2, с. 251]. Как следует из названия, цель машинопроектируемого права сводится к нормотворческой деятельности с использованием компьютерных систем и технологий искусственного интеллекта. Особенную значимость приобретает машинопроектируемое право в современных условиях, когда, как верно отмечают Т. Я. Хабриева и Н. Н. Черногор, юристы обращаются не к официальным источникам опубликования нормативных правовых актов, а к их «виртуальным дублерам» – электронным базам и информационно-справочным системам [3, с. 99].

Программы позволяют человеку полуавтоматически выявлять противоречия, оборванные логи-

ческие цепочки и другие логические несоответствия (ошибки), оценивать возможный коррупционный эффект, наглядно показывать связи с другими нормами [4]. Проектирование законов подобным способом имеет ряд положительных моментов.

Во-первых, машинопроектируемое право сразу после создания потенциально будет возможно автоматически переводить в машиночитаемый формат. Иными словами, в отличие от современного права, разработанного и применяемого традиционным образом и, следовательно, требующего проведения существенных манипуляций для перевода его в машиночитаемый вид, машинопроектируемое право будет технически проще сделать «понятным и применимым» для его «чтения и реализации» компьютерными системами.

Во-вторых, правовые нормы, создаваемые посредством машинопроектируемого права, можно будет создавать сразу на нескольких языках (человеческих языках), что может быть полезным при разработке нормативно-правовых актов для международных организаций (например, ЕАЭС или СНГ), а также для такого многонационального государства, как Российская Федерация [см.: 5, с. 75; 6, с. 64].

Кроме непосредственного машинопроектируемого права можно также выделить применение компьютерных технологий с использованием машиночитаемого права в целях оптимизации законодательства, его анализа, проведения сравнения норм разных правовых актов. Так, И. В. Понкин выделяет следующее направление применения машиночитаемого права – создание юридико-технических и компьютерно-программно-логистических условий (возможностей) сопряжения (стыковки) цифровой онтологии права с когнитивными и операциональными возможностями компьютерно-программных комплексов (в том числе с использованием искусственного интеллекта) воспринимать (распознавать), анализировать, сопоставлять, моделировать, оценивать нормы права и нормы технического регулирования, сложные комплексы и массивы таких норм в целях оперирования ими (например, упрощение и оптимизация законодательства) [см.: 5, с. 75; 6, с. 64]. Использование машиночитаемого права в указанном направлении может быть использовано для «вычистки» устаревших норм, правовых коллизий, коррупциогенных факторов, в более широком масштабе – для автоматического либо полуавтоматического применения «регуляторной гильотины».

С другой стороны, данный формат использования машиночитаемого права может быть направлен на выявление малоэффективных или вовсе неэффективных правовых норм и разработку вариантов по устранению данной проблемы.

Важным стратегическим направлением развития правотворческой деятельности является ее обосно-

ванное прогнозирование, которое в настоящее время осуществляется фрагментарно по объективным причинам.

Стратегическое планирование, представляющее собой утверждение порядка мероприятий по установлению последовательности и сроков подготовки, рассмотрения и принятия законопроектов [7, с. 6], происходит в коммуникативно-информационном пространстве, где специалист сталкивается с огромным информационным массивом. Как правило, такой объем информации не может быть охвачен человеческим сознанием, что приводит к недоучету всех параметров и неточности оценок. Основа развития в данной области – широкое использование так называемых экспертных систем. Работа экспертных систем любого вида основана на применении банков знаний, где данные должны храниться в строго определенном, формализованном виде, т.е. для успешного использования нормативные правовые акты (их внешняя форма) должны быть унифицированы. Между тем анализ параметров имеющегося законодательного массива показывает, что структура имеющихся актов сильно различается, что потенциально создает риски и неудобства перевода «традиционных» норм права в машиночитаемый формат.

Чтобы не быть голословными, приведем пример структуры информационного ресурса правовой информации, оптимальной с точки зрения дальнейшей автоматизированной обработки. Возьмем в качестве исходного материала текст любого нормативного правового акта. Сейчас во внутренней структуре нормативно-правовых актов существует разница в оформлении: абзацы могут быть без номеров или пронумерованы, причем нумерация встречается различная (пункты и подпункты, части и пункты и т.д.), в то время как для автоматизации важно, чтобы каждый абзац имел свой номер, причем этот номер должен найти свое отражение в уникальном номере документа в базе данных, файле или любой другой единице цифровой информации. Помимо этого текст должен быть поделен на сегменты (минимальный объем законченной смысловой информации), каждый из которых должен быть проиндексирован и храниться в отдельном файле или записи базы данных, т.е. в любом случае имеет свое уникальное имя или номер. Если в тексте документа есть отсылка, ее необходимо оформить как «гиперссылку» или прочим образом связать с документом, куда происходит отсылка.

Особо подчеркнем, что структура нормативного правового акта должна закладываться сразу, еще на стадии законопроекта. Иными словами, законодателью еще при разработке проекта необходимо ориентировать структуру акта в том числе и на автоматическую обработку – это удобно и для всенародного обсуждения законопроекта (например, в сети Интер-

нет), и для его дальнейшего размещения в информационных системах.

Информационные системы ориентированы на быстрый автоматический поиск информации, для чего нормативный документ должен быть подготовлен. На практике накопление и поиск информации обычно базируется на некотором виде индексации (процесс добавления сведений о документе в базу данных, впоследствии использующуюся для полнотекстового поиска информации). В системе поиска документ представляется набором терминов, каждый из которых имеет значение (вес), зависящее от его важности в документе. Для этого обычно создается словарь специальных терминов (называется также «индексом» или «предметным указателем»), содержащий много специальных терминов.

Подобная структура нормативного правового акта вместе с его цифровым видом позволит организовать быстрый поиск как документов в целом, так и их логически отдельных частей, сравнение новых сегментов с уже существующими на предмет их соответствия и непротиворечивости (в чем нам могут помочь системы искусственного интеллекта).

Разработанная Концепция предлагает несколько направлений создания технологий машиночитаемого права в целом и машинопроектируемого права в частности:

- 1) автоматическое создание онтологий права из текстов нормативных актов с помощью искусственного интеллекта;
- 2) ручное проектирование онтологий права из текстов нормативных актов;
- 3) автоматизированное применение онтологии для подготовки решений, основанных на праве;
- 4) автоматизация права без предоставления пользователю возможности работы с онтологией;
- 5) технологии машиночитаемого права с использованием искусственного интеллекта [1].

Следует отметить, что обозначенное выше пятое направление по Концепции, в принципе, не предполагает работу с онтологией машиночитаемого права, что связано со значительно большими возможностями искусственного интеллекта по сравнению с «обычными» компьютерными системами. Особенности использования искусственного интеллекта в компьютерном анализе и применении права определяются концепцией понимания природы искусственного интеллекта. Так, в современной науке принято выделять «сильный искусственный интеллект» и «слабый искусственный интеллект» [см.: 8, с. 104; 9, с. 63; 10, с. 41]. Технологические способности «слабого» и «сильного» искусственного интеллекта разнятся, и, как следствие, разнятся их функциональные возможности в сфере автоматизации понимания и применения права. «Слабый искусственный интеллект»

способен выполнять строго определенные виды задач, которыми он и ограничен, в отличие от «сильного», который значительно более приближен к человеческому интеллекту. «Сильный искусственный интеллект» (называемый еще «общим искусственным интеллектом») представляет собой реальный или гипотетический тип названной технологии, который может достичь или превысить уровень человеческого интеллекта и применять свои способности решения задач к любым проблемам, подобно человеческому мозгу [11, с. 43].

Перспективы применения искусственного интеллекта для создания машиночитаемого и, главное, машинопроектируемого и гипотетически машиноисполняемого права прямо пропорциональны его ключевым характеристикам и, следовательно, различаются у «слабого» и «сильного» искусственного интеллекта. Безусловно, «сильный искусственный интеллект» представляет больший интерес в вопросе «автоматизации» права. Однако исследователи отмечают, что «сильный искусственный интеллект» будет разработан нескоро (по мнению экспертов, как минимум через 45 лет), если в принципе когда-нибудь будет разработан [см.: 8, с. 105; 12, с. 63–64].

В отличие от гипотетического «сильного искусственного интеллекта» определенные технологии, использующие «слабый искусственный интеллект», имеют место уже сегодня, в том числе технологии, применяемые для автоматизации работы с правовыми нормами. Технологии «слабого искусственного интеллекта» применяются при осуществлении юридической экспертизы документов. По данному направлению, в частности, были разработаны следующие платформы: LEVERTON, eBrevia, LawGeex, Legal Robot, Ross Intelligence, Kira Systems, COIN (JPMorgan), ThoughtRiver и др. [8, с. 106–107].

Тем не менее, несмотря на ощутимые достоинства применения искусственного интеллекта в области автоматизации правотворчества – экономия времени, отсутствие необходимости для человека переводить право в машиночитаемый формат, данное направление не лишено определенных изъянов. Во-первых, как указывает О. М. Родионова, аксиоматичны для юристов суждения выглядят скорее описательными декларативными утверждениями [13, с. 88], что усложняет их восприятие юнитом искусственного интеллекта. Данная проблема в первую очередь касается «слабого искусственного интеллекта». Проблема восприятия искусственным интеллектом базовых правил правового понимания безусловно будет оказывать негативное воздействие на гипотетически возможное осуществление им правотворчества. Вторая проблема вытекает из первой – недостаточное совершенство «слабого искусственного интеллекта» для правотворческой деятельности требует его кооперации с человеком.

Некоторые исследователи выделяют также в качестве определенной проблемы проблему, диаметрально противоположную указанной выше, – гипотетическое отстранение человека юнитом искусственного интеллекта [см.: 14, с. 6; 15, с. 9, 12]. Естественно, данная проблема относится лишь к юниту «сильного искусственного интеллекта». Тем не менее подобное развитие событий представляется чрезмерно футуристическим и возможно лишь при развитии и использовании систем «сильного искусственного интеллекта», существование которого носит гипотетический характер, как минимум в ближайшие полвека.

Похожей точки зрения относительно возможности применения «роботов» в творческой юридической деятельности придерживается Т. Я. Хабриева [16, с. 13].

Таким образом, следует отметить, что сегодня направление по развитию технологий машиночитаемого и машинопроектируемого права представляется в достаточной степени перспективным. Тем не менее возможности машиночитаемого права чрезмерно преувеличиваются и являются голословными [6, с. 61]. На данном этапе машиночитаемое право не лишено ряда дискуссионных моментов, относящихся как к терминологической, так и к содержательной стороне данного концепта. В своей совокупности наличие проблемных сторон теории и практики развития и применения технологий машиночитаемого права, с одной стороны, и их потенциальная перспективность – с другой, актуализируют проведение дальнейших научных дискуссий в данном направлении.

### Пристатейный библиографический список

1. Концепция развития технологий машиночитаемого права // Министерство экономического развития Российской Федерации : сайт. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/news/v\\_pravitelstve\\_utverdili\\_konceptsiyu\\_razvitiya\\_tehnologiy\\_mashinochitaemogo\\_prava.html](https://www.economy.gov.ru/material/news/v_pravitelstve_utverdili_konceptsiyu_razvitiya_tehnologiy_mashinochitaemogo_prava.html) (дата обращения: 19.01.2022).
2. Реализация конституционных социальных прав и свобод с использованием искусственного интеллекта : проблемы правового регулирования, пределы и ответственность : монография / под общ. ред. М. А. Липчанской. М. : Проспект, 2022.
3. Хабриева Т. Я., Черногор Н. Н. Право в условиях цифровой реальности // Журнал российского права. 2018. № 1 (253).
4. Разин Н., Отоцкий П. Закон на языке искусственного интеллекта // Эконс : сайт. URL: <https://econs.online/articles/opinions/zakon-na-yazyke-iskusstvennogo-intellekta/> (дата обращения: 19.01.2022).
5. Понкин И. В., Лантева А. И. Право и цифра : Машиночитаемое право, цифровые модели-двойники, цифровая формализация и цифровая онто-инженерия в праве : учебник. М. : Буки Веди, 2021.
6. Понкин И. В. Концепт машиночитаемого и машиноисполняемого права : актуальность, назначение, место в РегТехе, содержание, онтология и перспективы // International Journal of Open Information Technologies. 2020. Т. 8. № 9.
7. Старовойтов А. В. Планирование законоподготовительной и законодательной деятельности : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2004.
8. Вашкевич А. М. Автоматизация права : право как электричество. М. : Симплоер, 2019.
9. Морхат П. М. Правосубъектность искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности : гражданско-правовые проблемы : дис. ... докт. юрид. наук. М., 2018.
10. Васильев А. А., Шпоннер Д., Матаева М. Х. Термин «искусственный интеллект» в российском праве : доктринальный анализ // Юрлингвистика. 2018. № 7-8.
11. Морхат П. М. Искусственный интеллект : правовой взгляд : монография. М. : Буки Веди, 2017.
12. Морхат П. М. Применение искусственного интеллекта в судебном процессе // Вестник гражданского процесса. 2019. № 3.
13. Родионова О. М. Право и цифровые технологии // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2019. № 6 (131).
14. Пашенцев Д. А. Динамика правовой традиции в условиях четвертой промышленной революции // Журнал российского права. 2021. Т. 25. № 5.
15. Грудцына Л. Ю. Цифровое будущее права : к вопросу об аддитивных технологиях // Журнал российского права. 2021. Т. 25. № 7.
16. Хабриева Т. Я. Право перед вызовами цифровой реальности // Журнал российского права. 2018. № 9 (261).

### References

1. Concept for the development of machine-readable law technologies. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/news/v\\_pravitelstve\\_utverdili\\_koncepciyu\\_razvitiya\\_tehnologiy\\_mashinochitaemogo\\_prava.html](https://www.economy.gov.ru/material/news/v_pravitelstve_utverdili_koncepciyu_razvitiya_tehnologiy_mashinochitaemogo_prava.html) (date of the application: 19.01.2022).
2. *Lipchanskaia M. A. (ed.).* Realization of Constitutional Social Rights and Freedoms with the Use of Artificial Intelligence: Problems of Legal Regulation, Limits and Responsibility: Monograph. Moscow: Prospekt, 2022.
3. *Khabrieva T. Ia., Chernogor N. N.* Law in the Conditions of Digital Reality. *Journal of Russian Law*. 2018. No. 1 (253).
4. *Razin N., Ototskii P.* Law in the Language of Artificial Intelligence. URL: <https://econs.online/articles/opinions/zakon-na-yazyke-iskusstvennogo-intellekta/> (date of the application: 19.01.2022).
5. *Ponkin I. V., Lapteva A. I.* Law and Digit: Machine-Readable Law, Digital Twin Models, Digital Formalization and Digital Onto-Engineering in Law: Textbook. Moscow: Buki Vedi, 2021.
6. *Ponkin I. V.* The Concept of Machine-Readable and Machine-Executable Law: Relevance, Purpose, Place in RegTech, Content, Ontology and Prospects. *International Journal of Open Information Technologies*. 2020. Vol. 8. No. 9.
7. *Starovoitov A. V.* Planning of Legislative and Legislative Activities: Synopsis of a Thesis for a Candidate Degree in Law Sciences. Moscow, 2004.
8. *Vashkevich A. M.* Law Automation: Law as Electricity. Moscow: Simploer, 2019.
9. *Morkhat P. M.* Legal Personality of Artificial Intelligence in the Field of Intellectual Property Law: Civil Law Problems: Thesis for a Doctor Degree in Law Sciences. Moscow, 2018.
10. *Vasiliev A. A., Shpopper D., Mataeva M. Kh.* The Term "Artificial Intelligence" in Russian Law: Doctrinal Analysis. *Iurlingvistika*. 2018. No. 7-8.
11. *Morkhat P. M.* Artificial Intelligence: Legal View: Monograph. Moscow: Buki Vedi, 2017.
12. *Morkhat P. M.* The Use of Artificial Intelligence in Litigation. *Herald of Civil Procedure*. 2019. No. 3.
13. *Rodionova O. M.* Law and Digital Technologies. *Bulletin of the Saratov State Law Academy*. 2019. No. 6 (131).
14. *Pashentsev D. A.* Dynamics of the Legal Tradition in the Conditions of the Fourth Industrial Revolution. *Journal of Russian Law*. 2021. Vol. 25. No. 5.
15. *Grudtsyna L. Iu.* Digital Future of Law: On Additive Technologies. *Journal of Russian Law*. 2021. Vol. 25. No. 7.
16. *Khabrieva T. Ia.* Law to Face the Challenges of Digital Reality. *Journal of Russian Law*. 2018. No. 9 (261).