

Машиночитаемое право: границы применимости

А. А. Перевозкин

Тюменский государственный университет

ул. Ленина, 38, 625000, Тюмень, Россия. E-mail: mail@perevozkin.com

В свете развития информационных технологий в последние годы наблюдается существенный рост интереса к теме автоматизации правовых процессов, в том числе посредством перевода существующего права в машиночитаемый вид. Результатом такого перевода должно стать машиночитаемое право, пригодное для автоматического толкования и применения. Создание такого права могло бы повысить правовую определенность, ускорить процесс правоприменения, снизить вероятность ошибок. Для успешного и сбалансированного развития данного направления необходимо провести теоретико-правовое осмысление многих особенностей создания и использования машиночитаемого права. Настоящая статья посвящена исследованию вопроса границ применимости машиночитаемого права, вытекающих из сущности такого права. Используя формально-юридический и формально-логические методы, автор формулирует перечень наиболее существенных ограничений применимости машиночитаемого и машиноисполняемого права. Данные ограничения связаны с устранением позитивной и негативной правовой неопределенности либо корректной обработкой такой неопределенности; с устранением ссылок на тексты на естественном языке либо с особым способом обработки таких ссылок; с особенностями использования диспозитивных норм и др. Для машиноисполняемого права рассматриваются требования о возможности перевода в машиночитаемый вид информации о фактическом составе и наличии возможности автоматически реализовать вынесенное решение. Затрагивается вопрос совместного применения искусственного интеллекта и машиночитаемого права. Делается вывод о том, что сложность перевода норм права различается в зависимости от области правового регулирования. Полученные результаты могут быть полезны при определении норм права, пригодных для перевода в машиночитаемый вид.

Ключевые слова: машиночитаемое право, машиноисполняемое право, правовая неопределенность, принципы права, автоматизация правоприменения.

Machine-Readable Law: Limits to Applicability

A. A. Perevozkin

Tyumen State University

38 Lenin St., 625000, Tyumen, Russia. E-mail: mail@perevozkin.com

In light of the development of information technology in recent years, there has been a significant increase in interest in the topic of automation of legal processes, including through the conversion of existing law into machine-readable form. Such conversion should result in machine-readable law suitable for automatic interpretation and application. The development of such law could increase legal certainty, speed up the law enforcement process, and reduce the likelihood of errors. For the successful and balanced development of this area, it is necessary to provide a theoretical and legal understanding of many features of the creation and use of machine-readable law. This article studies the issue of the limits of applicability of machine-readable law arising from the essence of such law. Using formal legal and formal logical methods, the author defines a list of the most significant limitations of the applicability of machine-readable and machine-executable law. These limitations are associated with the elimination of positive and negative legal ambiguity or the correct processing of such uncertainty; with the elimination of links to texts in natural language or with a special way of processing such links; with the specifics of using dispositive norms, etc. For machine-executable law, the requirements for the possibility of converting information on the factual composition into a machine-readable form and the ability to automatically implement the delivered judgment are considered. The issue of the joint use of artificial intelligence and machine-readable law is addressed. It is concluded that the complexity of converting legal norms varies depending on the area of legal regulation. The results obtained can be useful in determining legal norms suitable for conversion into a machine-readable form.

Key words: machine-readable law, machine-executable law, legal ambiguity, principles of law, automation of law enforcement.

Введение

В последние годы в России все чаще обсуждается вопрос создания машиночитаемого права. В 2021 году была принята Концепция развития технологий машиночитаемого права [Концепция 2021]. Кроме того, в паспорте Национальной

программы «Цифровая экономика Российской Федерации» упоминаются планы по внедрению механизмов формирования и использования машиночитаемых норм [Национальная программа 2019]. Аналогичная работа ведется и в других странах мира [Борисова 2024].

Результатом такой работы должно стать создание новой разновидности писаного права – машиночитаемого права. Машиночитаемое право можно определить как совокупность правовых норм, изложенных на формальном языке, обеспечивающем однозначность распознавания их смыслового содержания информационными системами. Создание такого права может ускорить процессы правоприменения, повысить правовую определенность, снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. Кроме того, может быть поставлен вопрос о создании машиноисполняемого права, т. е. разновидности машиночитаемого права, которая не только толкуется, но и реализуется автоматически [Перевозкин 2024: 27-33].

Представляется, что для успешного и сбалансированного развития данного направления необходимо провести комплексное теоретико-правовое исследование указанного явления. В частности, дискуссионным остается вопрос о возможной сфере применения машиночитаемого права. В настоящий момент уже существует ряд исследований, в которых поднимается данный вопрос. Здесь можно отметить, в частности, упомянутую уже Концепцию развития технологий машиночитаемого права, существенная часть которой посвящена описанию возможных сфер применения машиночитаемого права. Кроме того, А. М. Вашкевич в своей книге, посвященной машиночитаемому праву, предложил формулу, позволяющую оценить потенциал автоматизации группы правовых норм [Вашкевич 2019: 243-255]. В настоящей же работе более подробно будет рассмотрен вопрос фундаментальных теоретико-правовых ограничений применимости машиночитаемого права, вытекающих из сущности такого права.

Стоит отметить, что различные авторы могут понимать под машиночитаемым правом различные явления. В первую очередь такое различие в понимании связано со степенью «машинизации» такого права, со степенью его вычислимости. В самом простом варианте благодаря машиночитаемой разметке информационная система может однозначно распознать лишь структурные элементы источника права (главы, статьи, части статей и т. п.), в самом максимальном варианте – однозначно распознать буквальный смысл нормативных предписаний и автоматически реализовать их. В настоящей статье будут рассмотрены границы применимости полностью машиночитаемого права (право, буквальный смысл предписаний которого может быть автоматически распознан информационной системой) и его разновидности – машиноисполняемого права (кроме автоматического распознавания смысла предписаний предполагает автоматическую их реализацию).

Ключевой особенностью рассматриваемого права, напрямую влияющей на границы его применимости, является однозначность его буквального толкования. Предполагается, что машиночитаемое право излагается с использованием формального языка таким образом, чтобы информационная система могла однозначно интерпретировать такой текст и автоматически прийти к юридически значимому выводу или выполнить юридически значимое действие.

Например, в случае использования языка программирования в качестве такого формального языка (как это обычно происходит сегодня при создании смарт-контрактов) юридическое содержание записывается в виде программного кода. При применении такого подхода к нормам права они должны быть преобразованы в строго определенный алгоритм действий, который не допускает каких-либо расплывчатых формулировок, т. е. требует исключения любой правовой неопределенности, как негативной (правовые пробелы, коллизии, двусмысленности в прочтении и т. п.), так и позитивной (оценочные категории и др.) [Власенко 2016].

Данные и другие особенности машиночитаемого права накладывают ряд ограничений на сферу его применения. Рассмотрим подробнее такие ограничения.

Границы применимости машиночитаемого права, связанные с содержанием правовых норм

1. Отсутствие негативной правовой неопределенности.

Современное писаное право часто обладает большим количеством изъянов, приводящих к нежелательной двусмысленности при толковании таких текстов. Выделим наиболее заметные из них. Во-первых, синтаксис естественного языка не защищает автора нормативных текстов от двусмысленностей в прочтении таких текстов (например, может возникнуть синтаксическая омонимия, то есть ситуация, при которой одна и та же синтаксическая конструкция может быть прочитана двояко [Перевозкин 2025: 230]). Во-вторых, в нормативных текстах могут использоваться общепотребительные слова, значения которых нормативно не закреплены, которые могут толковаться по-разному в зависимости от контекста, ситуации или интереса сторон (некоторые такие случаи можно отнести к позитивной правовой неопределенности, поскольку они используются умышленно для повышения гибкости регулирования, но часто это именно недоработки со стороны законодателя). В-третьих, могут существовать правовые пробелы, наилучший способ заполнения которых может вызывать споры. В-четвертых, в праве могут существовать коллизии между несколькими нормами права.

Для создания машиночитаемого права большинство из указанных проблем должны быть устранены. Так, правильно используя синтаксис формального языка, например языка программирования, мы устраняем всю синтаксическую неоднозначность текста. Наличие такой неоднозначности не позволило бы такой программе функционировать. Кроме того, при создании программ на многих языках программирования предполагается обязательное явное объявление (описание) всех сущностей, которые используются в такой программе. Таким образом, в существенной части подходов к созданию машиночитаемого права неминуемо возникнет вопрос о необходимости раскрытия и явного закрепления всех терминов, содержащихся в нормативном тексте. Также, использование машиночитаемого права может привести к необходимости закрытия части правовых пробелов. Так, программный код может просто не запуститься или не выдать ожидаемого результата, если часть этого кода будет просто отсутствовать. Стоит отметить, что машиночитаемое право может не предполагать полного закрытия всех правовых пробелов и разрешения всех коллизий, поскольку они могут существовать за границами той группы правовых норм, которые переведены в машиночитаемый вид.

На основании вышеизложенного можно определить первую границу применимости машиночитаемого права: группа правовых норм, переводимая в машиночитаемый формат, должна либо изначально быть свободна от практически любой

негативной правовой неопределенности, что в реальной практике почти не встречается, либо допускать возможность внесения изменений в свой текст. Стоит учитывать, что такие изменения будут носить не технический, а сущностный характер, то есть требовать переработки смысла источника права путем выбора того или иного варианта трактовки двусмысленных предписаний. Это может быть невозможно или сложно сделать, например, если речь идет о Конституции страны или об историческом документе.

Кроме того, исключение правовой неопределенности, как негативной, так и позитивной, обычно приводит к казуализации текста, что может быть допустимо для подзаконных актов, но недопустимо для Конституции, рамочных законов и т. п.

2. Отсутствие позитивной правовой неопределенности или наличие возможности применить особый способ обработки такой неопределенности.

В общем случае машиночитаемое право не предполагает наличия в своем составе оценочных категорий, норм принципов и норм, нуждающихся в конкретизации на этапе правоприменения. В случае если такие нормы присутствуют в том наборе норм, которые необходимо перевести в машиночитаемый вид, могут быть использованы описанные далее подходы.

А. Конкретизация норм права на этапе правотворчества. Данный подход можно применять, если это не приводит к существенному ухудшению качества преобразуемого регулирования и не противоречит принципам права. Например, замена фразы «в разумный срок» на «не позднее 30 дней» устраняет правовую неопределенность и, во многих случаях, не будет ухудшать правовое регулирование.

Б. Комбинирование машиночитаемого права и экспертной оценки. При таком подходе в машиночитаемом праве продолжают существовать оценочные категории, которые лишь отмечаются как таковые. Когда алгоритм доходит до такой категории, он просит правоприменителя или эксперта дать свою оценку по данному вопросу. Такая оценка затем включается в процесс дальнейшего исполнения программы как входные данные [Waddington 2019: 42]. Например, эксперт дает оценку аварийности здания, но все остальные юридически значимые действия, вытекающие из такой оценки, производятся автоматически и заранее запрограммированы.

М. В. Кирюшкин, рассуждая о роли юриста в работе с оценочными категориями, сравнивает такого юриста с датчиком, который подает на вход вычислительной системе информацию о наличии или отсутствии определенного признака [Кирюшкин 2007: 40]. Р. Б. Головкин и И. М. Кузьмин указывают, что подобный подход «позволит тратить человеческий ресурс не на рутинную (порой «бумажную») работу, а направить его на решение ключевых, сущностных, переломных аспектов» [Головкин 2024: 123].

Указанный подход может применяться там, где не представляется возможным или допустимым полностью устранить человека из процесса принятия решения.

В. Комбинирование машиночитаемого права и моделей машинного обучения. При таком подходе в машиночитаемом праве продолжают существовать оценочные категории, для автоматического заключения по которым применяются специально созданные для этих целей модели машинного обучения или общий искусственный интеллект.

Возможность использования данного подхода в части вопросов этического характера сегодня вызывает наибольшие споры в научной юридической среде. Мнение о том, что искусственный интеллект не сможет полностью заменить человека в процессе правоприменения, в частности из-за его неспособности оперировать этическими категориями, высказывали многие авторы, в том числе: А. И. Овчинников [Овчинников 2019: 259], Д. А. Пашенцев [Цифровизация правоприменения 2022: 10-11, 108], Е. А. Казьмина [Казьмина 2022: 456], А. В. Комин [Комин 2023: 76]. Стоит отметить, что искусственный интеллект в его современном состоянии действительно пока не может быть полноценно использован для решения этических вопросов, поскольку в данный момент такие системы склонны к галлюцинированию и могут не иметь стойких этических убеждений (выдают случайный ответ). Однако представляется, что данные технические проблемы могут быть устранены в ближайшем будущем. Исходя из этого, скорее можно говорить о том, что человечество не считает для себя возможным передать разрешение части жизненно важных правовых вопросов искусственному интеллекту.

Тем не менее, сегодня модели машинного обучения уже успешно используются в юридической сфере, в частности для оценки нарушений правил дорожного движений. Таким образом, рассматриваемый подход потенциально может быть использован в некоторых ситуациях уже сегодня.

Из вышесказанного следует, что машиночитаемое право может применяться там, где либо отсутствует позитивная правовая неопределенность, либо есть возможность обработать ее одним из описанных выше способов. Чем больше та или иная область правового регулирования требует юридической или экспертной оценки, тем сложнее будет перевести ее регулирование в машиночитаемый вид. Так, в машиночитаемый вид крайне сложно перевести уголовное право, поскольку оно почти полностью состоит из оценочных категорий («вина», «мотив», «малозначительность» и пр.).

3. Отсутствие необходимости ссылаться на нормы права, изложенные на естественном языке, или наличие возможности применить особый способ обработки таких норм.

Предполагается, что группа норм права, которая переводится в машиночитаемый вид, должна быть самодостаточной, чтобы обеспечить однозначность своего буквального толкования. То есть данные нормы права не должны ссылаться на любые другие нормы права, изложенные на естественном языке. Например, если перевести в машиночитаемый вид правовые нормы, определяющие ответственность за нарушение правил дорожного движения, но не перевести в машиночитаемый вид сами правила дорожного движения, то автоматическое применение таких норм в общем случае будет невозможно или затруднительно.

Стоит отметить, что здесь речь идет именно о прямых ссылках из машиночитаемого права на нормы права на естественном языке (что предполагает регулярное обращение к таким нормам). Наличие норм права на естественном языке, стоящих над машиночитаемым правом и определяющих границы и параметры его использования (нормы-принципы, нормы рамочных законов и т. п.), не препятствует созданию и использованию машиночитаемого права. Так, основным

способом реализации норм-принципов является ниторация (основывание) [Бырдин 2018: 69], т. е. их предписания должны быть реализованы еще на этапе создания машиночитаемых норм. Машиночитаемые нормы должны быть заранее проверены на соответствие принципу справедливости, отсутствие дискриминации и т. д. Обращение к нормам-принципам в таком случае будет происходить не на постоянной основе, а только в исключительных ситуациях, например в случае обжалования машиночитаемого нормативного правового акта как неконституционного или как противоречащего вышестоящим источникам права.

В случае если в переводимой в машиночитаемый вид группе правовых норм присутствуют ссылки на нормы права на естественном языке, может быть применен один из следующих подходов.

А. Необходимые нормы права могут быть продублированы в машиночитаемом виде. Так, исключительно для целей конкретного машиночитаемого нормативного правового акта могут быть продублированы нормы-дефиниции, содержащиеся в других источниках права на естественном языке.

Б. Может быть принято решение дополнительно перевести в машиночитаемый вид другую группу правовых норм, которая тесно связана с первой. Например, помимо норм права, устанавливающих ответственность за нарушение правил дорожного движения, в машиночитаемый вид будут переведены сами правила дорожного движения.

В. Как и в случае с оценочными категориями, правовые вопросы, выходящие за рамки группы правовых норм, переводимых в машиночитаемый вид, могут быть отданы для разрешения эксперту или искусственному интеллекту. Результат их работы как дополненный параметр будет подаваться на вход программе, реализующей машиночитаемые нормы. Например, факт нарушения конкретного правила дорожного движения определяет человек или искусственный интеллект, руководствуясь правилами дорожного движения на естественном языке, затем данная информация передается информационной системе, где на основании машиночитаемых норм автоматически определяется мера ответственности за такое нарушение. При таком подходе нет необходимости переводить в машиночитаемый вид сами правила дорожного движения.

4. Отсутствие диспозитивных правовых норм, предоставляющих субъектам права возможность установить свой вариант регулирования, или наличие возможности применить особый способ обработки таких норм.

Данное ограничение во многом аналогично рассмотренному ранее ограничению на ссылки на нормы права, записанные с использованием естественного языка. Такая же проблема может возникнуть, если машиночитаемое право для своего функционирования будет требовать учета информации из соглашений, заключенных частными лицами.

В общем случае нормы права, переводимые в машиночитаемый вид, не должны предусматривать ситуации, при которой субъекты права могут согласовать свое, не описанное нигде, регулирование. Такую возможность обычно предоставляют абсолютно диспозитивные нормы права и даже некоторые относительно диспозитивные нормы права. Таким образом, в общем случае для перевода в машиночитаемый вид подойдут лишь диспозитивные нормы права, предусматривающие конкретный, закрытый и исчерпывающий перечень вариантов регулирования, из которого субъекты права могут выбирать. Например, выбор из заранее описанных типовых уставов для учреждения юридического лица.

В случае если среди переводимых в машиночитаемый вид норм права присутствуют диспозитивные нормы, предоставляющие субъектам права возможность установить свой вариант регулирования, могут быть использованы следующие подходы.

А. Такие диспозитивные нормы могут быть трансформированы до диспозитивных норм, содержащих закрытый перечень возможных вариантов поведения. Иногда такая трансформация может быть не только допустима, но и полезна, поскольку она может сократить количество спорных ситуаций, стандартизировав определенное правовое регулирование.

Б. Могут быть применены ранее рассмотренные подходы с использованием заключения эксперта или искусственного интеллекта в качестве входных данных. Например, человек оценивает, содержится ли в конкретном договоре, заключенном сторонами, условие о выплате компенсации в определенной ситуации, и передает эту информацию в информационную систему для дальнейшей автоматической обработки на основе машиночитаемых

норм.

В. Может быть предусмотрена возможность для субъектов права заключать машиночитаемые договоры, положения из которых будут совместимы с машиночитаемыми нормами, расширяя и дополняя их. Это позволило бы всему этому комплексу государственно-частного регулирования функционировать без помощи человека, автоматически разрешая правовые вопросы, применяя санкции за нарушения обязательств и т. п.

Как указывает М. А. Орлов: «если сторона составляет текст машиночитаемого договора с помощью государственного программно-технического комплекса, то такой комплекс служит системой проверки соответствия договора закону, а при необходимости – процедуры его соблюдения» [Орлов 2021: 76].

Границы применимости машиноисполняемого права

Рассматривая машиноисполняемое право, т. е. разновидность машиночитаемого права, предполагающую возможность автоматической реализации правовых предписаний, можно выделить дополнительные факторы, обуславливающие границы его применимости.

1. Наличие возможности перевести информацию о фактическом составе в машиночитаемый вид.

Информационная система, использующая машиноисполняемое право, должна иметь возможность получать данные о фактическом составе в структурированном виде. Как справедливо указывает Д. А. Будковская: «на данный момент автоматизировать имеет смысл то, где мы можем получить нормально структурированную информацию, либо информацию, которую можно оцифровать (скорость движения автомобиля и т. д.)» [Будковская 2024: 292].

Примерами фактов, которые могут быть легко записаны в машиночитаемом виде, могут служить институциональные факты [Hildebrandt 2008: 172]: наличие лицензии у юридического лица, наличие брака, наличие статуса самозанятого и др. Обычно для оцифровки таких фактов создаются специальные реестры. Факты реального мира сложнее перевести в точный,

машиночитаемый формат. Часто для этого будет требоваться дополнительное оборудование. Например, скорость движения автомобиля можно измерить, используя камеры, наличие сотрудника на рабочем месте можно отследить, введя электронные пропуска. В машиночитаемый вид сложно перевести такую информацию, как свидетельские показания или произвольную запись с камер видеонаблюдения.

2. Наличие у информационной системы возможности исполнить вынесенное решение.

Информационная система, автоматически реализующая предписания машиноисполняемого права, должна не только иметь доступ к информации о фактическом составе, но должна быть способна исполнить вынесенное решение. Например, информационная система должна быть способна изменить запись в государственном реестре, выписать или даже автоматически списать штраф, возможно, даже автоматически удаленно остановить автомобиль.

Использование машиноисполняемого права будет невозможно в тех областях, где соответствующая инфраструктура еще не создана, или в случае, если по смыслу предписания осуществить его может только человек. Кроме того, могут существовать области, в которых человечество не посчитает для себя возможным ввести автоматическое непосредственное регулирование.

Границы применимости машиночитаемого права, связанные с особенностями области правового регулирования

Представляется возможным выделить еще одну группу ограничений, влияющих на применимость машиночитаемого и машиноисполняемого права, связанных с особенностями области правового регулирования, где предполагается использовать такое право. Данные границы по своему характеру являются менее строгими, чем рассмотренные ранее, и скорее представляют собой некоторый ориентир.

1. Правое регулирование в данной области уже сложилось или является очевидным.

Данное ограничение, связанное с применением машиночитаемого права, вытекает из того факта, что машиночитаемое право создается в первую очередь для того, чтобы автоматически тиражировать буквальное толкование некоторой группы правовых норм. Расширительное и ограничительное толкование при таком подходе рассматриваются как исключительные случаи, как способ ручного исправления ошибок тех, кто создавал машиночитаемые нормы и при этом не учел какую-то особую, возможно, редко встречающуюся ситуацию.

Таким образом, машиночитаемое право плохо подходит для автоматизации в новых, еще не сложившихся областях правового регулирования, где необходима гибкость в терминах и подходах и где еще не были достаточно изучены все спорные, исключительные ситуации. Например, в Европейском союзе в настоящий момент складывается гибкая система регулирования искусственного интеллекта, что позволяет оперативно реагировать на меняющуюся реальность [Кутейников, Ижаев, Зенин, Лебедев 2025: 22-23].

Машиночитаемое право может применяться в тех областях правового регулирования, где отношения носят массовый и типовой характер, где регулирование уже сложилось, а все исключительные ситуации разобраны в судебной практике. Как справедливо отмечает И. Е. Певцова: «в частноправовой сфере машиночитаемое право будет востребовано при оформлении массовых, типовых видов сделок, прежде всего тех, которые имеют однозначный предмет и существенные условия» [Певцова 2022: 48-49].

2. В данной области редко встречаются ситуации, требующие небуквального толкования правовых норм, и последствия ошибок правоприменения в таких ситуациях могут быть признаны незначительными.

В некоторых сложных областях правового регулирования не редки ситуации, когда отказ от следования нормативному предписанию больше соответствует духу данного предписания, чем буквальное следование ему. Например, когда водитель решает не подчиниться правилам дорожного движения, чтобы избежать аварии [Hoffmann-Riem 2020: 10]. Обычно это связано с тем, что невозможно описать в законе все возможные ситуации, которые могут случиться в данной области.

Данный факт может стать препятствием в первую очередь для внедрения машиноисполняемого права, которое в таком случае будет автоматически тиражироваться в своем буквальном толковании даже тогда, когда такое толкование будет явно не соответствовать ситуации и духу закона.

Использование машиноисполняемого права в таких областях может быть признано оправданным только в случае, если указанные исключительные ситуации составляют подавляющее меньшинство от общего числа ситуаций, встречающихся в данной области, последствия ошибки правоприменения могут быть признаны незначительными и существует эффективный механизм оспаривания таких автоматически принятых решений. Например, в настоящий момент в России активно применяются камеры, отслеживающие некоторые нарушения правил дорожного движения с последующим автоматическим назначением штрафа за такие нарушения. Такие системы не защищены от ошибок, не способны учитывать весь контекст ситуации, тем не менее, их использование признаётся оправданным и допустимым.

Заключение

Таким образом, в настоящей работе был сформулирован перечень наиболее существенных ограничений, влияющих на применимость машиночитаемого права. Понимание данных ограничений может быть полезно при определении норм права, которые могут быть эффективно переведены в машиночитаемый вид.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что в большинстве случаев перевести в машиночитаемый вид нормы публичного права проще, чем нормы частного права; процессуальные и процедурные нормы проще, чем материальные нормы; подзаконные акты (в частности административные регламенты) проще, чем законы. Кроме того, в машиночитаемый вид будет проще перевести регулирование тех областей, где оно уже сложилось, где не предполагается наличие большого количества ситуаций, требующих небуквального толкования.

В статье были рассмотрены только фундаментальные ограничения применимости, вытекающие из сущности машиночитаемого права. Кроме них могут существовать еще и экономические, политические, культурные и другие ограничения, которые необходимо учитывать при переходе к машиночитаемому праву.

Литература

- Борисова Н. С. Применение технологий машиночитаемого права: международный опыт / Бизнес, менеджмент и право. – 2024. – № 2. – С. 72–77.
- Будковская Д. А. Факторы формирования машиночитаемого права в Республике Беларусь / Трансформация механизма государства в период становления и развития инновационного электронного государства. Сборник статей международного круглого стола. – Минск, 2024. – С. 288–293.
- Бырдин Е. Н. Теория государства и права (в схемах, таблицах и определениях): учебно-методическое пособие. – Тюмень, 2018.
- Вашкевич А. М. Автоматизация права: право как электричество. М., 2019.
- Власенко Н. А. Неопределенность в праве: природа и формы выражения / Журнал российского права. – 2013. – № 2 (194). – С. 32–44.
- Головкин Р. Б., Кузьмин И. М. Машиночитаемое право в механизме развития правоприменения / Вестник Владимирского юридического института. – 2024. – № 1 (70). – С. 120–125.
- Казьмина Е. А. Машиночитаемое право: основные тенденции развития / Государство и право в эпоху глобальных перемен. Материалы международной научно-практической конференции. – Барнаул, 2022. – С. 455–457.
- Кiryushkin М. V. Алгоритмические преобразования в юриспруденции / Российский юридический журнал. – 2007. – № 4 (56). – С. 34–44.
- Комин А. В. Применение алгоритмов в юриспруденции / Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». – 2023. – Т. 23. – № 2. – С. 74–79.
- Концепция развития технологий машиночитаемого права (утверждена Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 15.09.2021 № 31) / СПС «Консультант Плюс».
- Кутейников Д. Л., Ижаев О. А., Зенин С. С., Лебедев В. А. Искусственный интеллект и право: от фундаментальных проблем к прикладным задачам. М., 2025.
- Овчинников А. И. Риски в процессах цифровизации права / Юридическая техника. – 2019. – № 3. – С. 257–261.
- Орлов М. А. О некоторых вопросах перевода норм права в машиночитаемый формат / Евразийский юридический журнал. – 2021. – № 3 (154). – С. 74–76.
- Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) / СПС «Консультант Плюс».
- Певцова И. Е. Развитие технологий машиночитаемого права и их влияние на частноправовые отношения / Гражданское право и гражданское судопроизводство: актуальные вопросы теории и практики. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. – Хабаровск, 2022. – С. 46–49.
- Перевозкин А. А. Теоретико-правовая характеристика машиночитаемого права / Актуальные проблемы российского права. – 2024. – Т. 19. – № 8. – С. 22–37.
- Перевозкин А. А. Автоматизация правоприменения: проблемы и пути их решения с использованием машинного обучения и машиночитаемого права / Правовое государство: теория и практика. – 2025. – № 1. – С. 227–237.
- Цифровизация правоприменения: поиск новых решений: монография / под ред. Д. А. Пашенцев М., 2022.
- Hildebrandt M. Legal and Technological Normativity: more (and less) than twin sisters / *Techné*, 2008. Vol. 12. Iss. 3. P. 169–183.
- Hoffmann-Riem W. Legal Technology/Computational Law: Preconditions, Opportunities and Risks / *Journal of Cross-Disciplinary Research in Computational Law*, 2020. No 1 (1). P. 1–16.
- Waddington M. Machine-consumable legislation: A legislative drafter's perspective – human v. artificial intelligence / *The Loophole*, 2019. June. No. 2. P. 21–52.

References

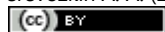
- Borisova, N. S. (2024). Application of machine-readable law technologies: international experience. *Business, Management and Law*, 2, 72–77 (in Russian).
- Budkovskaya, D. A. (2024). Factors of the formation of machine-readable law in the Republic of Belarus. Transformation of the mechanism of the state in the period of formation and development of an innovative electronic state. Collection of articles of the international round table, 288–293 (in Russian).
- Byrdin, E. N. (2018). Theory of State and law (in diagrams, tables and definitions): educational and methodical manual. Tyumen (in Russian).
- Digitalization of law enforcement: search for new solutions: a monograph. (2022). Edited by D. A. Pashentsev. Moscow (in Russian).
- Golovkin, R. B., Kuzmin, I. M. (2024). Machine-readable law in the prospects of law enforcement development, *Bulletin of the Vladimir Law Institute*, 1 (70), 120–125 (in Russian).
- Hildebrandt, M. (2008). Legal and Technological Normativity: more (and less) than twin sisters. *Techné*, vol. 12, 3, 169–183.
- Hoffmann-Riem, W. (2020). Legal Technology/Computational Law: Preconditions, Opportunities and Risks. *Journal of Cross-Disciplinary Research in Computational Law*, 1 (1), 1–16.
- Kazmina, E. A. (2022). Machine-readable law: the main development trends. State and law in the era of global change. Materials of the international scientific and practical conference, 455–457 (in Russian).
- Kiryushkin, M. V. (2007) Algorithmic transformations in jurisprudence. *Russian Law Journal*, 4 (56), 34–44 (in Russian).

- Komin, A. V. (2023). Application of algorithms in jurisprudence. Bulletin of the South Ural State University. Series "Law". vol. 23, 2, 74-79 (in Russian).
- Kuteynikov, D. L., Izhaev, O. A., Zenin, S. S., Lebedev, V. A. (2025). Artificial intelligence and law: from fundamental problems to applied problems. Moscow (in Russian).
- Orlov, M. A. (2021). On some issues of translation of norms of law into a machine-readable format. Eurasian Law Journal, 3 (154), 74-76 (in Russian).
- Ovchinnikov, A. I. (2019). Risks in the processes of legal digitalization. Legal technology, 3, 257-261 (in Russian).
- Passport of the national project "National Program "Digital Economy of the Russian Federation" (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects, Protocol No. 7 dated 04.09.2019). (in Russian).
- Perevozkin, A. A. (2024). Theoretical and legal characteristics of machine-readable law. Actual Problems of Russian Law, 8, 22-37 (in Russian).
- Perevozkin, A. A. (2025). Automation of Law Enforcement: Problems and Solutions Using Machine Learning and Machine-Readable Law. The Rule-of-Law State: Theory and Practice, 1, 227-237 (in Russian).
- Pevtsova, I. E. (2022). The development of machine-readable law technologies and their impact on private law relations. Civil law and civil proceedings: current issues of theory and practice. Materials of the VII All-Russian Scientific and Practical Conference, 46-49 (in Russian).
- The concept of development of machine-readable law technologies (approved by the Government Commission on Digital Development, the Use of Information Technologies to Improve the Quality of Life and Business Conditions, Protocol No. 31 dated 15.09.2021). (in Russian).
- Vashkevich, A. M. (2019). Automation of law: law as electricity. Moscow (in Russian).
- Vlasenko, N. A. (2013). Uncertainty in law: the nature and forms of expression. Journal of Russian Law, 2 (194), 32-44 (in Russian).
- Waddington, M. (2019). Machine-consumable legislation: A legislative drafter's perspective – human v. artificial intelligence. The Loophole, 2, 21-52.

Citation:

Перевозкин А. А. Машиночитаемое право: границы применимости // Юрислингвистика. – 2025 – 37. – С. 47-53.

Perevozkin A. A. (2025) Machine-Readable Law: Limits to Applicability. Legal Linguistics, 37, 47-53.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0. License
