

Машиночитаемое право: актуальные вопросы автоматизации права в правовой системе Российской Федерации

Machine-Readable Law: Topical Issues of Automation of Law in the Legal System of the Russian Federation

Агибалова Е.Н.

канд. юрид. наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС
e-mail: agibalova-en@vlgr.ranepa.ru

Agibalova E.N.

Candidate of Legal Sciences, Associate Professor of the Department of Civil Law Disciplines of the Volgograd Institute of Management - branch of RANEPА
e-mail: agibalova-en@vlgr.ranepa.ru

Высогурская Т.В.

Студентка 3 курса юридического факультета Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС
e-mail: tvysogurskaya-19@edu.ranepa.ru

Vysogurskaya T.V.

3rd year student of the Faculty of Law of the Volgograd Institute of Management - branch of RANEPА
e-mail: tvysogurskaya-19@edu.ranepa.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос автоматизации права и реализации данного процесса в Российской Федерации, а также в других государствах. Изучаются способы и методы автоматизации права, ее механизмы. Анализируются машиночитаемые нормы, выделяется ряд их особенностей. На основе исследования делаются выводы об эффективности автоматизации права.

Ключевые слова: автоматизация, машиночитаемая норма, онтологии, искусственный интеллект, алгоритмизация.

Abstract

This article discusses the issue of automation of law and the implementation of this process in the Russian Federation, as well as in other states. Methods of automation of law, its mechanisms are studied. Machine-readable norms are analyzed, a number of their features are highlighted. Based on the study, conclusions are drawn about the effectiveness of automation of law.

Keywords: automation, machine-readable rule, ontologies, artificial intelligence, algorithmicization.

В последнее время все чаще поднимается вопрос об автоматизации права. Многие авторы видят несколько путей развития автоматизированного права [1, с. 709]. **Актуальность** данной темы заключается в том, что процессы машинизации активно участвуют в жизни общества. Так, некоторыми авторами отмечается, что в связи с масштабным внедрением цифровых технологий в настоящее время происходят глобальные изменения во всех сферах общественной жизни. Например, компьютерные технологии активно используются при заключении и исполнении договоров, в частности смарт-контрактов [2, с. 53]. Такие механизмы на протяжении длительного времени уже составляют основу экономической сферы жизнедеятельности. Быть может, время пришло и для правовой?

Данной теме посвящено множество научных трудов [3, с. 101], государственными органами принимаются правовые акты, предметом которых является машинизированное право. Безусловно, с идеей автоматизации права (автоматизация и машинизация могут быть рассмотрены как тождественные понятия) согласиться могут не все, но рассмотрев данный вопрос более подробно, получится выявить и детально проанализировать ее плюсы и минусы.

Среди представителей научного сообщества идея об особой модели системы права существует на протяжении относительно долгого времени. Так, Р. Сасскинд полагал, что «...юридическая практика и отправление правосудия в завтрашней правовой парадигме больше не будут во власти бумажных и печатных форм. Вместо этого, правовые системы информационного общества быстро разовьются под значительным влиянием как никогда более мощных информационных технологий» [4, с. 292]. Безусловно, общество и право вместе с ним за последние 30 лет изменялись в стремительном темпе, и подобный прогресс до сих пор затрагивает многие сферы общественной жизни.

Сравнительно недавно, в сентябре 2021 г. Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности была утверждена Концепция развития технологий машиночитаемого права [5]. Советник Президента ЦС Александр Рябов указывает, что: «Безусловно, эффективный перевод нормативных актов в машиночитаемый формат будет способствовать улучшению качества юридической деятельности, что, очевидно, отразится и на темпах развития нашей страны в экономике, которые в немалой степени зависят и от качества работы законодателей» [6]. Конечно, такой процесс имеет и ряд сложных, относительно негативных моментов. Так, создание и эффективное функционирование подобной системы требует больших технических, программных и юридических усилий и затрат. Некоторые механизмы и элементы машиночитаемого права еще даже не созданы, либо же требуют тщательной переработки и изменений. Трудными являются автоматизация старых норм, применение новой юридической техники, создание предметно-ориентированного языка, проблемы сбоя и остановок программ и другие негативные моменты. Однако комплексная машинизация права стала бы значительным достижением человеческого сообщества. Утвержденная Концепция систематизирует представления об информационных технологиях и определяет основные направления их развития.

В настоящее время автоматизация права обсуждается в различных юрисдикциях мира. И с целью ее реализации создаются и функционируют различные платформы, системы, площадки. Так, достаточно популярной является платформа межгосударственного обмена данными X-Road, которая была создана эстонскими специалистами. X-Road является децентрализованной системой, в которой определены единые интерфейсы и протоколы взаимодействия и обмена данными. Любой государственный орган может по определенным правилам

подключить свою информационную систему к платформе и настроить права доступа к ней для других ведомств. Коммерческие ИТ-системы также могут взаимодействовать с X-Road и использовать данные платформы. Сейчас данная платформа функционирует и на межгосударственном уровне – системы Эстонии и Финляндии активно взаимодействуют. Также она фактически реализована в Японии, Азербайджане, Намибии и других государствах [7].

В США активно осуществляется система электронного правосудия. Как отмечают С.Г. Рогожина и Н.С. Щербинина, США совершенно оправданно лидируют в этой области [8, с. 89]. Здесь представлены системы открытого доступа к судебным электронным записям Public Access to Court Electronic Records (PACER) и Case Management / Electronic Case Files (CM/ECF) для подачи документов в суды [9]. Так, PACER характеризуется круглосуточным доступом, возможностями онлайн ознакомления со всеми материалами дела и даже аудиозаписями непосредственно судебного заседания.

В настоящее время есть множество «зачатков» механизированного права. Все существующие на данный момент системы и платформы, автоматизирующие работу права, являются элементами той концептуальной идеи, которую разрабатывают и реализовывают специалисты всего мира. Данный процесс требует комплексного, обширного подхода, что значительно усложняет его реализацию, так как нынешние системы, тем не менее фокусируются на определенных узких областях.

Основными терминами и определениями Концепция развития технологий машиночитаемого права называет следующие понятия.

Машиночитаемое право – основанное на онтологии права изложение определенного набора правовых норм на формальном языке (в том числе языке программирования, языке разметки), а также технологии машиночитаемого права (инструменты применения таких норм в виде необходимых информационных систем и программного обеспечения).

Онтология машиночитаемого права – описание на формальном языке множества объектов (сфер применения машиночитаемого права, субъектов правоотношений, сделок и т.д.) в области права и связей между ними.

Формальный язык – набор символов и правил, определяющих множество допустимых слов, сопровождающийся правилами интерпретации слов в рамках определенной предметной области, включая операции логики высказываний, арифметики и иных отношений между словами.

Данный перечень действительно можно назвать базой механизированного права. Без этих трех категорий механизация права невозможна.

Суть механизации права сводится к нескольким аспектам. Так, обратим внимание на модель, которую выделяет Антон Вашкевич. Он называет следующие уровни механизации правовых норм: доступность текста; статус документа; мета-разметка; алгоритмизация процессов; сравнение норм [10, с. 75]. Рассмотрим более подробно каждый из них.

Доступность текста вполне очевидна, но стоит подчеркнуть, что она является первоначальным элементом автоматизации права. В первую очередь, текст правовой нормы должен быть понятным каждому лицу, в том числе неподготовленному пользователю. В настоящее время подавляющее большинство норм права требуют юридической консультации, помощи, привлечения специалистов. Механизация права же позволит облачить нормы права в универсальную, доступную форму на естественном языке. Важно отметить, что одновременно необходимо существование формального языка для программирования и естественного языка для пользователей. Затрагивая статус документа, стоит подчеркнуть, что в системе автоматизированного права любая

норма имеет свое определенное правовое положение. А при каких-либо изменениях документы автоматически адаптируются к ним.

Следующий уровень – мета-разметка. Этот элемент значительно упрощает процесс автоматических процессов в системе машинизированного права. Суть мета-разметки составляют знаки и теги, а также иные цифровые элементы. Они, в свою очередь, помогают системе в короткий срок опознать, проанализировать и передать ту или иную норму. Это может проявляться в отдельных областях, разделах, институтах и категориях праворегулирования. Для программы наличие мета-разметки – это потенциальная возможность для упрощения процедуры поиска и анализа.

Алгоритмизация процессов осуществляется в виде логических, последовательных, упорядоченных процедур по достижению определенной задачи. При автоматизации права алгоритмы – основа процесса. Они представляют некие инструкции для успешной работы программы. При достижении уровня сравнения норм система может самостоятельно находить нормы, которые содержат положения, регулирующие отношения в той же сфере, что и непосредственно основная норма. Анализируя и их, программа дает комплексный и наиболее верный ответ в той или иной правовой ситуации.

Центральной проблемой является способ реализации автоматизации права. Так, Правительственная комиссия рекомендует: «машиночитаемое представление открытых данных должно быть реализовано посредством представления данных через API или в одном из перечисленных форматов: 1) CSV; 2) XML; 3) JSON; 4) любой из открытых форматов, реализующих модель RDF» [11]. API – это некий интерфейс, который обеспечивает взаимосвязанную работу нескольких приложений. Список опций, доступных при работе с тем или иным API, зависит от разработчиков. Есть три основных пункта, описывающих работу интерфейса и методы взаимодействия с ним [12, п. 8.1.2]:

1. Процесс, который может выполнять программа, используя API.
2. Данные, которые нужно передать интерфейсу для выполнения функции.
3. Данные, которые программа получит на выходе после обработки с помощью API.

По сути, мы имеем скрытую функцию или набор скрытых функций, внутри которых происходит обработка и выдача передаваемых данных (и этот процесс скрывается благодаря инкапсуляции, т.е. сокращением части функций ради упрощения работы в целом и минимизации участков программного обеспечения, где один из разработчиков мог бы допустить ошибку). Такой механизм позволяет выполнение работы широкого масштаба, охватывающего несколько сфер.

Иные форматы, например CSV, фокусируются на представлении данных в форме таблиц, а XML является расширенным языком разметки, который позволяет хранить и передавать те или иные данные, JSON представляет собой текстовый формат для обмена структурированными данными, а RDF – это модель, которая представляет данные (а чаще всего метаданные) в виде, пригодном для машинной обработки, направлены на обеспечение функциональности всей системы в целом, гарантируют ее комплексную работу.

Но у машиночитаемых норм есть свои черты, которые необходимы, чтобы система была автоматизированной. Их специфика состоит в том, что, в первую очередь, их интерпретация должна быть однозначной, т.е. толкование нормы будет осуществляться исключительно в рамках единого значения. Такая формализация требует наличия нескольких механизмов: создание специального языка программирования, наличие в основе машинизации онтологий, использование искусственного интеллекта, а также построение четких алгоритмических конструкций и усовершенствование юридической техники.

Онтология, как уже упоминалось, – это система, состоящая из набора понятий (концептов) и набора утверждений об этих понятиях (классификация понятий и отношения между понятиями; в частности (но не только) иерархия понятий по отношению общее-частное (таксономия) и часть-целое)) [13, с. 129]. Единицы онтологии – это понятия (концепты), а не слова. Онтологии играют большую роль при сравнении нескольких норм, так как, сопоставляя одновременно две или более нормы, например, при взаимосвязи договорных и предусмотренных законом явлений, необходимо сравнивать не форму (т.е. текст или код), а непосредственно ее смысл, суть.

Не любая норма подходит для механизации права. Это, в первую очередь, нормы, требующие субъективного восприятия, а также нормы-принципы. Первые в основном регулируют правоотношения, в которых необходима оценка того или иного явления субъектом этого правоотношения (например, необходимая оборона, как обстоятельство, исключающее ответственность). Нормы-принципы же определены достаточно широко, их можно интерпретировать по-разному, и зачастую, они также требуют субъективного восприятия и анализа. Многие правовые нормы содержат также такие понятия, как «существенный вред», «разумный срок», «значительный ущерб», которые обычно определяются, исходя из позиций правоприменителей, что система скорее всего произвести не сможет. Поэтому, определенная часть норм может остаться на письменном носителе. Но даже текущие нормы, которые носят строго определенный характер, не подходят для автоматизации, так как они изначально не создавались в пригодном для машинной обработки виде. Поэтому определенно потребуется создание или изменение тех или иных актов уже в машиночитаемом формате. Такие нормы должны носить однозначный, формальный и объективный характер.

Значение и роль механизированного права существенны. Как пишут О.С. Шепелева, М.А. Сучкова, А.В. Богапова, «под переводом законодательства в код, как правило, понимают перевод норм права в алгоритмизированный вид, который может быть прочитан машиной. Предполагается, что машиночитаемое право поможет стандартизировать правоприменение, сделать оказание государственных услуг более удобным и быстрым для пользователей и облегчить административную нагрузку как на бизнес, так и на государственные органы» [14, с. 103]. Л.В. Голоскоков подчеркивает, что «система сетевого права позволит законодателю не только быстро создавать востребованные жизнью нормы права или их отдельные элементы и доводить их до субъектов права, но чаще всего организовывать в виде единого неразрывного акта процесс правотворчества и правореализации, имеющий мгновенно действующий механизм обратной связи со всеми субъектами права, на основе которого управляющий орган (вообще говоря – государство), сможет производить правовое регулирование в режиме реального времени в тех сферах права, которые технологически будут готовы для оперативного управления» [15, с. 158].

Действительно, при механизированном праве правоприменение станет в разы быстрее, экономнее и эффективнее. Всем нам известны сервисы, где за несколько секунд программа проанализирует все варианты авиабилетов или такси и выдаст наиболее выгодный вариант. Примерно также может происходить и с правом. Автоматизированная система сможет за короткий промежуток времени решить ту или иную правовую ситуацию. Это может быть и система вопрос-ответ, где пользователь, имея определенный правовой вопрос, сможет решить свою проблему путем ввода определенной информации. В этой системе могут также излагаться конструкторы договоров, иных правоприменительных актов. А также библиотеки машиночитаемых норм (нормативных актов), правила их интерпретации. Система автоматизированного права – это, по сути, некий аналог

операционной системы. Такую скоординированную систему технологий, инструментов и методов в науке называют «фреймворк».

Основу фреймворка составляют: алгоритмы, написанные на существующих языках программирования или на языках, специально созданных для автоматизации права; онтологии, поддерживающие логический вывод и вычислительную функциональность, с помощью которых формализуется хранение понятий и других правовых знаний, к которым могут обращаться компьютерные программы. Технологии машинного обучения помогут использовать в алгоритмах неструктурированные данные и сложные концепции, которые пока невозможно однозначно зафиксировать в онтологиях. Впоследствии технологии машинного обучения упростят работу по переводу норм с естественного языка в машиночитаемый вид. Нормы, созданные с помощью фреймворка, смогут быть автоматически интерпретированы и исполнены информационными системами. Туда, где это невозможно, будет привлечён человек для разрешения сложных ситуаций, после которого система сможет продолжить работу в автоматическом режиме.

Не менее интересным является мнение общества в вопросе о механизированном праве. С целью его изучения нами был проведен опрос среди 52 респондентов возраста 20-25 лет. По итогам данного опроса мы наблюдаем следующие результаты. Во-первых, значительная часть опрошенных считает, что нынешняя система права несовершенна и имеет ряд недостатков, однако они не существенны. В то же время более одной трети респондентов при ответе на данный вопрос полностью согласилась с тем, что нынешнее право неэффективно (рис. 1).

Считаете ли Вы, что нынешнее право неэффективно, несовременно?

52 ответа

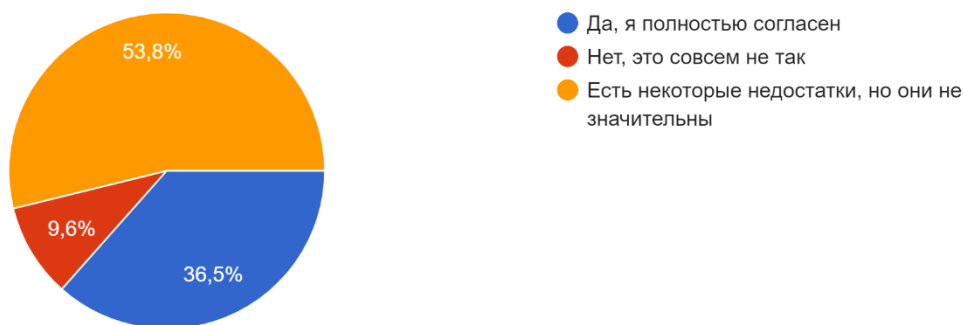


Рис. 1.

Во-вторых, что такое автоматизация права известно лишь малой части респондентов (из 52 – это 8 чел.), а 40% опрошенных не имеют представления, что механизированное право из себя представляет (рис. 2).

Известно ли Вам, что такое автоматизация права?

52 ответа



Рис. 2.

Это показывает, что идея автоматизации права не является на данный момент популярной, она распространена лишь в узких кругах. Однако стоит обратить внимание, что респондентам предлагался вариант и «примерно представляю, что это такое», который выбрали около половины голосов опрошенных. Что интересно, на вопрос о возможности перевода права в автоматизированную систему участники опроса ответили следующим образом. Около половины опрошенных затруднились ответить, однако в другой половине мнения разделились пополам – ровно 14 чел. считает, что данная задача невыполнима, другие 14 респондентов уверены, что механизировать право возможно (рис. 3).

Как Вы считаете, возможен ли перевод права в автоматическую систему?

52 ответа

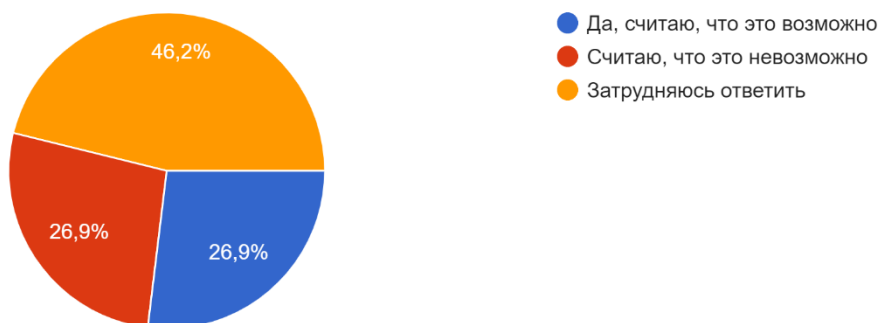


Рис. 3.

В опросе также поднимался вопрос о применении технологии искусственного интеллекта (ИИ). Подавляющее большинство опрошенных считают, что использование ИИ является эффективным способом организации процесса автоматизации права (рис. 4), а также, что оно не сведет к минимуму участие человека в правовой сфере, а обеспечит их совместную и продуктивную работу (рис. 5).

Как Вы относитесь к технологии искусственного интеллекта?

52 ответа

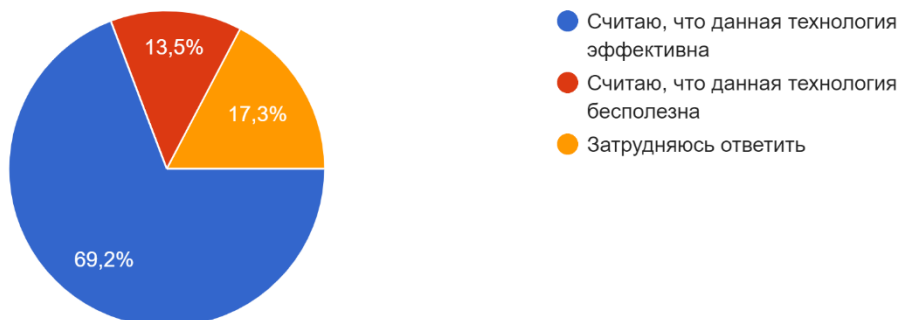


Рис. 4.

Считаете ли Вы, что механизированное право сведет к минимуму участие человека в правовой сфере?

52 ответа

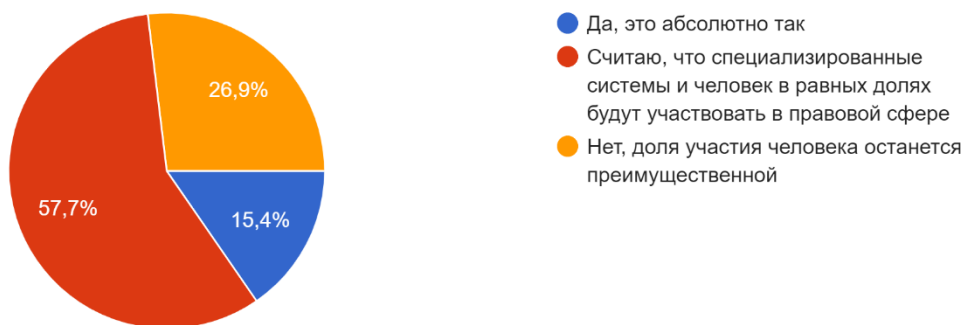


Рис. 5.

Как Вы считаете, электронное правосудие - перспективное направление?

52 ответа

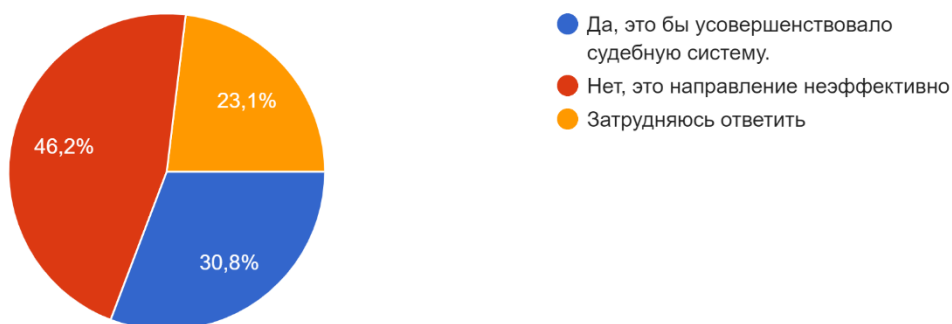


Рис. 6.

С чем связаны такие результаты? Возможно, некоторые участники опроса не желают масштабных перемен в правовой системе, другие считают, что нынешний вариант – наиболее уместен и эффективен, а третьи еще не до конца понимают, что машинизированное право собой представляет. Однако как раз в вопросе эффективности машинизированное право таковым могут назвать четверть опрошенных, а 40% участников опроса затруднились в определении собственной позиции (рис. 7).

Вы считаете машинизированное право эффективным?

52 ответа

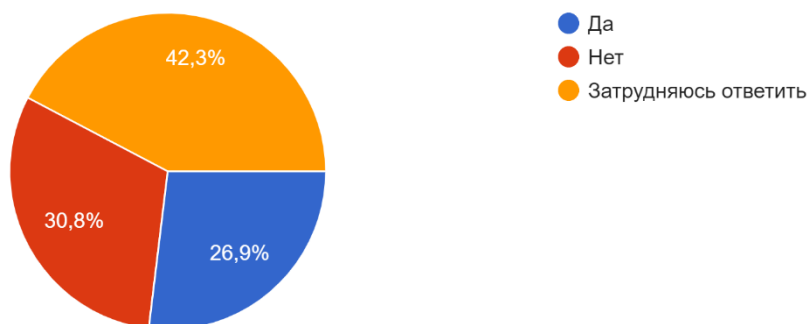


Рис. 7.

Таким образом, машинизация права – это актуальный вопрос, который стоит внимания и усилий со стороны разработчиков права и правоприменителей. Такая система приведет к большим переменам во всей правовой сфере. В текстовые, цифровые носители, фото-, видео-, аудиоматериалы могут быть внедрены технологии искусственного интеллекта, что позволит им моментально анализировать информацию и предсказывать или выдавать правовое решение. Участие человека будет сохраняться в той или иной мере, так как некоторые нормы требуют субъективного восприятия или же широкого толкования. Но количество таких норм невелико, а иным следует принять формальный вид.

В итоге хотелось бы подчеркнуть следующее: во-первых, тема переноса права в электронный и автоматический формат зародилась сравнительно давно. Мысль машинизации права заинтересовала многих авторов, их работы активно пополняются, а также дополняют и развивают данную сферу. Во-вторых, идеей автоматизации права заинтересованы не только в нашей стране, но и за ее пределами. Ряд специалистов из Европы, Азии, Новой Зеландии, Соединенных Штатов Америки, Австралии и других регионов мира занимаются ее реализацией. В-третьих, данная тема поддерживается и со стороны государства. Так, в последнее время принимаются акты, направленные на развитие машинизированного права, например, Концепция развития технологий машиночитаемого права. В основу машиночитаемого права можно выделить четыре элемента: онтологии, формальный язык, алгоритмизация, искусственный интеллект. Во взаимодействии данные компоненты смогут обеспечить эффективную работу автоматизированного права. В-четвертых, доступность текста, статус документа, мета-разметка, алгоритмизация процессов, сравнение норм – уровни автоматизации права, освоение которых значительно упростит работу правоприменителей и решит проблемы, с которыми сталкиваются субъекты права при сложных юридических ситуациях. Помимо этого, стоит понимать, что машинизированной нормой может стать лишь формальная, четко-определенная, однозначная норма. А, следовательно, такой нормой может быть не каждая, так как в любом случае участие человека будет необходимым для полной

оценки правового случая. Эмпатия, субъективное восприятие и интеллектуальные возможности делать выводы в неоднозначных ситуациях зачастую необходимы для правовых явлений.

В заключение стоит подчеркнуть, что автоматизированное право – это большой шаг, требующий множества усилий, времени и ресурсов, но при успешной реализации, оно обеспечит эффективный процесс правоприменения, упрощения множества процедур, сокращения расходов, улучшение юридической техники, т.е. огромную экономию ресурсов и совершенствование всей системы права в целом.

Литература

1. *Порываева Н.Ф.* Предпосылки возникновения машиночитаемого права // Юридическая техника. – 2021. – № 15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predposylki-vozniknoveniya-mashinochitaemogo-prava> (дата обращения: 02.11.2021).

2. *Агibalова Е.Н.* К вопросу о гражданско-правовом регулировании смарт-контрактов // Журнал юридических исследований. – 2019. – № 2. – С. 53-57. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/29991/view> (дата обращения: 05.12.2021).

3. *Орлов М.А.* Возникновение и развитие идей автоматизации в праве во второй половине XX века // Новый ракурс. – 2021. – № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozniknovenie-i-razvitie-idey-avtomatizatsii-v-prave-vo-vtoroy-polovine-xx-veka> (дата обращения: 02.11.2021).

4. *Susskind R.E.* The Future of Law: Facing the Challenges of Information Technology. N.Y.: 1998. 309 p.

5. «Цифровые помощники позволят сократить количество ошибок в работе адвокатов и судей» // Коммерсантъ. 2021. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5049048> (дата обращения: 30.10.2021).

6. Концепция развития технологий машиночитаемого права (утв. Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 15.09.2021 № 31) [Электронный ресурс]. Доступ из системы ГАРАНТ // ЭПС «Система ГАРАНТ». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402785971/#review> (дата обращения: 31.10.2021).

7. X-Road Платформа межгосударственного обмена данными // TADVISER: Государство. Бизнес. Технологии. 2018. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:X-Road_Платформа_межгосударственного_обмена_данными (дата обращения: 29.10.2021).

8. *Рогожина С.Г., Щербинина Н.С.* «Электронное правосудие»: сравнительно-правовой анализ // Журнал юридических исследований. – 2020. – №. 3. – С. 86-91. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/39852/view> (дата обращения: 05.12.2021).

9. Case Management / Electronic Case Files. // PACER Public Access to Court Electronic Records URL: <https://www.pacer.gov/cmecf/> (дата обращения: 28.10.2021).

10. *Вашкевич А.М.* Автоматизация права: право как электричество. – Москва: Симплоер, 2019. – 256 с.

11. Методические рекомендации от 29 мая 2014 г. Версия 3.0 «По публикации открытых данных государственными органами и органами местного самоуправления, а также технические требования к публикации открытых

данных» [Электронный ресурс]. Доступ из системы ГАРАНТ // ЭПС «Система ГАРАНТ». URL: <https://base.garant.ru/70889028/> (дата обращения: 31.10.2021).

12. Что такое API // КОМЬЮНИТИ. 2021. URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-api> (дата обращения: 29.10.2021).

13. *Рубашкин В.Ш.* Онтологическая семантика. Знания. Онтологии. Онтологически ориентированные методы информационного анализа текстов. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2013. – 348 с.

14. *Шепелева О.С.* Вопросы регулирования цифровой экономики: Аналитический отчет / Шепелева О.С., Сучкова М.А., Богапова А.В. и др. – Москва: Фонд «Центр стратегических разработок». – 2019. – 491 с.

15. *Голоскоков Л.В.* О перспективах автоматизации правовых процессов // Ленинградский юридический журнал. – 2007. – № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-perspektivah-avtomatizatsii-pravovyh-protsessov> (дата обращения: 30.10.2021).