ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭПОХА

DOI: 10.22394/2070-8378-2020-22-2-56-63

Адаптивные возможности российского права в условиях цифровой трансформации

ЭЛИНА ЛЕОНИДОВНА СИДОРЕНКО, **доктор юридических наук, доцент, руководитель рабочей группы Госдумы РФ по оценкам рисков оборота криптовалюты, профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики, директор Центра цифровой экономики и финансовых инноваций**

Московский государственный институт международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации (119454, Российская Федерация, Москва, проспект Вернадского, 76). E-mail: 12011979@list.ru

Аннотация: В работе анализируются актуальные вопросы трансформации права в условиях цифровизации. Отмечается, что, несмотря на существующее и неоспариваемое специалистами мнение о важности цифровой трансформации права, вопрос этот недостаточно проработан, нет единого мнения, в чем именно должна выражаться эта трансформация и обладает ли законодательство достаточной степенью адаптивности. Между тем способность права адаптироваться к требованиям цифровой эпохи оказывает влияние на обеспечение позитивного развития цифровой экономики, на понятные процессы внедрения «цифры» и на минимизацию возможных рисков. Основное внимание автор уделяет направлениям и этапам адаптации, определению правового статуса цифровых технологий, их охраноспособности и деликтоспособности. Автор выделяет четыре составляющие адаптивности современного права и предлагает оценивать ее по двум основным направлениям: правовые категории и институты и частные вопросы регулирования технологий. Особое место занимает решение вопроса об авторском праве в области технологий, однако подчеркивается, что, прежде всего, должна быть определена юридическая природа прав на продукты деятельности цифровых технологий. На основе экспертных оценок определяются ключевые параметры правового регулирования цифровых технологий и их продуктов и обосновывается необходимость дополнения гражданского, финансового и информационного права новыми категориями и институтами. Подчеркивается, что цифровая экономика требует разработки и принятия принципиально новых правовых конструкций. Кроме того, их разработка требует усилий всего международного сообщества для обеспечения универсальности права.

Ключевые слова: цифровизация, трансформация права, авторские и смежные права, объект гражданских прав, юридическая ответственность

Статья поступила в редакцию 13 апреля 2020 года.

Сидоренко Э.Л. Адаптивные возможности российского права в условиях цифровой трансформации. *Государственная служба*. 2020. № 2. С. 56–63.

ADAPTIVE CAPABILITIES OF RUSSIAN LAW IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

ELINA L. SIDORENKO, **Dr. Sci. (Law), Associate Professor, Head of the working group of the State Duma of the Russian Federation on crypto currency turnover risk assessment, Professor of the Chair of criminal law, criminal procedure and criminalistics, Director of the Center for Digital Economy and Financial Innovations**

Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia (76, prospekt Vernadskogo, Moscow, Russian Federation, 119454). E-mail: 12011979@list.ru

Abstract: The paper analyzes current issues of legal transformation in the context of digitalization. It is noted that, despite the existing and undeniable opinion of experts on the importance of digital transformation of law, this issue is not sufficiently developed, there is no consensus on what exactly this transformation should be expressed and whether the legislation has a sufficient degree of adaptability. Meanwhile, the ability of the law to adapt to the requirements of the digital age has an impact on ensuring the positive development of the digital economy, on clear processes for implementing 'digit' and on minimizing possible risks. The author pays main attention to the directions and stages of adaptation, determination of the legal status of digital technologies, their protection capacity and delinquency. The author identifies four components of adaptability of modern law and suggests evaluating it in two main directions: legal categories and institutions and private issues of technology regulation. Special attention is paid to the issue of copyright in the field of technology, but it is emphasized that first of all, the legal nature of the rights to the products of digital technologies should be determined. Based on expert assessments, key parameters of legal regulation of digital technologies and their products are determined and the need to supplement civil, financial and information law with new categories and institutions is justified. It is emphasized that the digital economy requires the development and adoption of fundamentally new legal structures. In addition, their development requires the efforts of the entire international community to ensure the universality of the law.

Keywords: digitalization, transformation of law, copyright and related rights, object of civil rights, legal liability

The article was received on April, 13, 2020.

Sidorenko E.L. Adaptive capabilities of Russian law in the context of digital transformation. In: *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2020. № 2. P. 56–63. In Russian

Введение

В условиях стремительного развития цифровой экономики возникает потребность в разработке научно обоснованного подхода к правовому регулированию цифровых технологий и легитимации новых материальных и нематериальных активов. Проблема, однако, заключается в том, что, декларируя важность трансформации права, большинство ученых обходит вниманием вопрос о том, в чем должна быть выражена цифровая трансформация права, и обладает ли современное законодательство необходимыми внутренними ресурсами для адаптации.

В действительности вопрос о цифровой трансформации права упирается в вопрос о его готовности к адаптации к современным цифровым вызовам и реалиям. Адаптивность в большинстве научных теорий рассматривается как свойство органических и неорганических систем, определяющих успешность их существования в меняющейся окружающей действительности [Ростовцева, 2010]. К сожалению, в теории права этот термин не получил широкого распространения в силу очевидного нежелания правоведов признать тот факт, что право, будучи направленным на регулирование общественных отношений, нередко не поспевает за их развитием. Между тем именно адаптивность права является ключевым параметром при выявлении соотношения между степенью приспособления права к регулируемым отношениям и степенью его автономности как регулятора и контролера развития этих отношений.

Адаптивность права к цифровой экономике

Говоря об адаптивности права к цифровой экономике, важно обозначить ключевые задачи адаптивности – разрешение противоречий в процессе внедрения цифровых технологий, стимулирование позитивного развития цифровой экономики и минимизация рисков цифровизации.

Решая поставленные задачи, право на начальном этапе не столько регулирует отношения, сколько приспосабливается к ним. Результатами этого процесса являются развитие права, его самоактуализация и самореализация.

Рассматривая адаптацию права в условиях цифровизации как неизбежный процесс его развития, можно условно выделить составляющие ее элементы:

– эвристический (способность конструировать и находить решения на основе детального изучения цифровых процессов и явлений, требующих регулирования);

– коммуникационный (активное взаимодействие с участниками новых правоотношений, поиск консенсуса между новыми потребностями и традиционными правовыми институтами);

– аксиологический (соответствие новых цифровых вызовов основополагающим принципам права);

– эмпирический (поиск наиболее приемлемых моделей регулирования через формирование новой юридической практики).

Идеальной является адаптация, построенная одновременно на четырех элементах. В этом случае она позволяет не только разрешить частные проблемы регулирования, но и представить их в системном единстве с основными идеями, принципами и конструкциями права.

Осознавая важность разработки единой концепции цифрового права, юридическая наука, тем не менее, обходит вниманием вопрос о стратегии развития права, основанной на его адаптивных возможностях. Ввиду отсутствия теоретического каркаса цифрового права, эксперты предпочитают заниматься решением прикладных вопросов регулирования отдельных цифровых технологий. В частности, вопросы правовой регламентации искусственного интеллекта (далее – ИИ) рассматриваются в рамках оценки надежности технологии [Yu, Alì, 2019. P. 2–13], возможности ее использования в отдельных сферах юридической деятельности [Mowbray, Chung, Greenleaf, 2019]; изменений современного деликтного и контрактного законодательства [Hacker, Krestel, Grundmann et al. 2020] и др. Правовое регулирование использования беспилотников и других прорывных технологий анализируется в ключе реформирования специального законодательства (транспортного [Bassi, 2020], медицинского [Konert, Smereka, Szarpak, 2019], информационного [Marquès, 2019. P. 297–333] и др.).

Большое значение в научной литературе уделяется регулированию смарт-контрактов в контексте оборота ценных бумаг [Lee, 2019], волеизъявления сторон [Gomes, 2018. P. 376–385], правильного юридического оформления смарт-контрактов [Liu, Huang, 2019]. Внимание уделяется и вопросам регулирования криптоактивов. Большинство работ посвящено базовым принципам финансового законодательства [Giudici, Milne, Vinogradov, 2020. P. 1–18], регулированию рынка цифровых платежных инструментов [Huang, Yang, Loo, 2020], вопросам налогообложения [Sixt, Himmer, 2019] и принципам нормотворчества в сфере цифровых финансов [Edwards, Hanley, Litan, Weil, 2019. P. 14–19].

Не менее обсуждаемым является и вопрос о правовом статусе больших данных, об их использовании в юридической деятельности [Goanta, 2017], моделях правового контроля [Lei, 2019. P. 189–204] и правовых рисков использования больших данных [Low, Mik, 2019. P. 1–41].

Несмотря на глубину проработки отдельных правовых проблем, большинство исследователей так и не приблизилось к ответу на вопрос о том, на основе каких реперных точек должна оцениваться адаптивность права в эпоху цифровизации.

Не претендуя не бесспорность позиции, считаем возможным оценивать адаптивные возможности современного права через две группы факторов:

1) правовые категории и институты, задающие общий тон цифровой трансформации права: юридическая природа цифровых технологий как объектов гражданских прав, их охраноспособность и деликтоспособность;

2) частные вопросы регулирования отдельных технологий: Интернета вещей, ИИ, больших данных, машинного обучения, беспилотных летательных объектов, роботов и др., а также ряд ранее обозначенных общих вопросов, приобретающих новое звучание применительно к отдельным технологиям.

Если решение первого блока вопросов предполагает использование эвристических и аксиологических инструментов адаптации, то второй блок ориентирован на применение коммуникационного и эмпирического инструментария.

Первой реперной точкой, позволяющей оценить адаптивные возможности права в условиях цифровизации, является *охраноспособность* цифровых технологий и их продуктов. Под охраноспосностью цифровых технологий понимается их способность выступать объектом гражданских и интеллектуальных прав. И в этой связи важным является вопрос о том, допустима ли эмансипация (отграничение) вещного и авторского права от традиционных правовых институтов.

Противники эмансипации настаивают на том, что в основу права нельзя поставить ИИ и машинное обучение и что ими нельзя заменить фундаментальные принципы права, поскольку эти принципы сами веками вырабатывались тем способом, который в сфере ИИ называется «закрепляющее обучение», а человеческое поведение в основе своей слишком иррационально и непоследовательно [Fernández-Villaverde, 2020].

Сторонники, напротив, видят в эмансипации естественный конфликт общественных и частных интересов в цифровом мире и рассматривают возможность признания за цифровыми технологиями правосубъектности, если они «обладают функциональной самостоятельностью, приобретают стоимость и полезность в экономическом смысле» [Харитонова, 2019. С. 68–83].

В действующем российском законодательстве к объектам гражданских прав, наряду с вещами и иным имуществом, относятся и цифровые права. Они представляют собой вид имущественных прав и упоминаются наряду с интеллектуальными правами, что дает основание некоторым исследователям отрицать возможность отнесения цифровых объектов к объектам защиты авторских прав. Они определяются как обязательственные и иные права, осуществление, распоряжение и ограничение которых возможны только в информационной системе (ст. 141.1 ГК РФ), и в силу этого имеют весьма ограниченное применение. В итоге за рамками правового регулирования остается целый блок вопросов, связанных с использованием этих прав вне рамок цифровой среды, а именно использование результатов осуществления прав (обобщения и анализа больших данных, результатов машинного обучения и др.).

Если в российском праве отправной точкой регулирования цифровых прав является их связь с информационной системой, то в англосаксонском праве охраноспособность цифровых объектов связывается с их отношением к имуществу [Rahmatian, 2013. P. 4–34]. С этих позиций цифровые технологии приобретают статус объектов гражданского права, равно как и продукты, созданные на основе использования этих технологий.

Таким образом, в англосаксонском праве гораздо легче ответить на вопросы о том, кому принадлежат:

а) новый код самообучающейся программы, в котором воплощен ее «опыт» выполнения команд;

б) права на произведения, создаваемые такими программами и роботами;

в) кто несет имущественную и иную ответственность за негативные последствия применения цифровых технологий или их продуктов.

Однако для поступательного и успешного развития цифровой экономики опыта отдельных стран недостаточно. Важно выработать единый универсальный подход к признанию цифровых технологий, продуктов и прав объектами гражданских правоотношений. Полагаем, данный подход должен быть основан на следующих методологических положениях:

- признание цифрового продукта или явления объектом гражданских прав не должно основываться на установлении его материальной сущности или экономической ценности. Как правило, цифровые объекты обладают комплексной правовой природой и могут быть одновременно рассмотрены как с позиции интеллектуальных, так и с позиции вещных (имущественных) прав;
- в оценке цифровых технологий следует основываться на правовой модели, максимально приближенной к юридической сущности отношений и способной обеспечить баланс частных и публичных интересов в цифровом обороте;
- в выработке универсального подхода к регулированию цифровых технологий как объекта гражданских прав необходимо исходить из объективной эмансипации цифрового права от традиционных правовых институтов. Иными словами, адаптивные возможности традиционного права применительно к цифровым технологиям являются весьма ограниченными ввиду многофункциональности объектов, технической насыщенности, неопределенности задач регулирования и возможных рисков их внедрения в гражданский оборот.

Охраноспособность в авторском праве

Говоря о развитии интеллектуальных прав в цифровой сфере, важно отметить, что одним из самых актуальных является выбор между предоставлением права на результаты использования цифровых технологий частным лицам или признанием их общественным достоянием. Из этого фундаментального вопроса вытекает ряд дополнительных, связанных с 1) охраной объектов, созданных с помощью цифровых технологий, 2) определением цифровой формы существования виртуального произведения, 3) квалификацией содержимого цифровых платформ, 4) возможностью изменения природы распоряжения исключительным правом на охраняемый объект в связи с его существованием в цифровой среде, 5) совместным использованием исключительных прав при краудсорсинге и др.

Но каким бы ни было решение, очевидно, что оно не может быть принято прежде, чем будет определена юридическая природа прав на продукты деятельности цифровых технологий и, в частности, ИИ.

Трудности связаны и с объективными характеристиками цифровых продуктов: высокая степень повторяемости получаемых от применения этих технологий результатов, низкий вклад творческого труда человека, автоматизация отдельных процессов, невозможность разграничить творческую и нетворческую составляющие, сложность разграничения прав автора и прав составителя и др. В первую очередь это касается цифровых платформ и платформенных решений, баз данных, алгоритмов обработки данных, созданных в процессе машинного обучения, и др.

Цифровая экономика ставит перед правом вопрос о том, как должна быть выстроена защита результатов интеллектуальной деятельности и максимально полно соблюдены интересы создателей, пользователей и инвесторов. В науке и практике обоснованно рассматриваются три возможных модели защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности:

Рассмотрение продуктов цифровых технологий сквозь призму авторских прав. Этот подход взят за основу в Директиве Европейского союза № 96/9/ЕС[1] в случаях, когда цифровые объекты соответствуют критерию оригинальности подбора и обработки данных.

Но при таком подходе сводится на нет разница между автором и обладателем технологии. Также могут возникнуть трудности в разграничении авторства в тех случаях, когда, например, на основе цифрового решения (цифровой платформы, блокчейн-реестра, облачной технологии) одного автора создается продукт другого автора, а равно в случаях переноса части данных из одной авторской системы в другую без согласия изготовителя первой базы. Кроме того, предлагаемое решение входит в противоречие с одним из основных принципов авторского права – охраной произведения, имеющего оригинальную, неизменную и единичную форму. Цифровые решения, как правило, имеют множественность форматов представления, способов и методов кодирования, а это исключает возможность их рассмотрения как неделимого оригинального произведения.

Регулирование цифровых технологий в формате смежных прав. Этот подход в большей мере характерен для российского права, где деятельность изготовителей баз данных или иных цифровых продуктов определяется как организационно-техническая [Maggon, 2006. P. 140–144]. В этом случае создатели и разработчики архитектуры баз данных приобретают исключительное право на результаты интеллектуального труда в целом. Но в этом случае размываются границы смежных прав и создается риск ущемления прав пользователей цифровых продуктов.

Введение самостоятельного института интеллектуальных прав на цифровые объекты, который бы сочетал в себе и имущественные, и неимущественные права, а также отражал технологическую специфику охраняемых объектов [Энтин, 2017; Харитонова, 2019. С. 68–83.]. Разработка принципиально нового механизма позволит выстроить корректную модель регулирования отношений, связанных с использованием продуктов цифровых технологий (произведений, созданных роботами, кодов самообучающихся программ и др.).

Следующим важным вопросом является придание цифровым технологиям *свойства правосубъектности*. Это предложение уже вышло за рамки теории. Уже сейчас предлагается роботы и объекты роботехники признать субъектами обязательственных прав и рассматривать их в качестве агентов при заключении договоров с третьими лицами, которые действуют от имени своего владельца и от своего имени [Незнамов, Наумов, 2018. С. 71]. В частности, в праве Аризоны роботам-курьерам были предоставлены все права и обязанности пешеходов, за исключением обязанности уступать дорогу пешеходам[2]. В штате Юта сейчас рассматривается законопроект с теми же формулировками[3].

В традиционном праве правосубъектность – это совокупность правоспособности, дееспособности и деликтоспособности. Сегодня выделяются три

1 Directive N 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 1996 on the legal protection of databases. OJ L 77. 27.03.1996. P. 20–28.

2 https://www.azleg.gov/legtext/53leg/2R/bills/HB2422P.htm; https://www.foxnews.com/tech/arizona-law-gives-delivery-robots-same-rights-as-pedestrians-but-they-must-abide-by-same-rules

3 https://le.utah.gov/K2020/bills/static/HB0277.html

вида правоспособности: физических лиц, корпораций и публично-правовых образований. При этом расширение данного перечня осуществлялось постепенно, по мере необходимости введения новых участников оборота. В частности, придание правосубъектности юридическим лицам потребовало изменения подходов к пониманию воли, интереса, мотивов и воли субъекта. В этой части отрицание правосубъектности цифровых технологий ввиду отсутствия у них волевого компонента вряд ли целесообразно [Понкин, Редькина, 2018. С. 91–109].

Гораздо важнее оценивать технологии сквозь призму правосубъектности корпораций, а именно с позиции их автономности и возможности принимать самостоятельные решения. К этим свойствам можно также добавить способность к самообучению и возможность изменять алгоритм действий самостоятельно.

Следует, однако, заметить, что современные цифровые технологии обладают различной степенью самостоятельности. Можно ли применить к ним единые правила правосубъектности, или они должны быть дифференцированы?

В современном праве этот вопрос пока не нашел своего решения. В случае признания правосубъектности ИИ и других цифровых технологий важно будет решить и такие вопросы, как страхование гражданской ответственности, критерии определения возможной опасности деятельности роботов, установить правила деликтоспособности цифровых технологий, определить порядок учета и регистрации новых субъектов правоотношений. В целом сама идея правосубъектности цифровых технологий разумна, но она должна приравниваться не к правосубъектности физических лиц, а к правосубъектности корпораций. Как отмечают эксперты, признание правосубъектности у роботов возможно, поскольку ранее уже была признана правосубъектность международных объединений, в частности, ООН [Chung, Zink, 2017]. Важно учитывать и автономность цифровых объектов. От того, насколько технология зависима от человека, будет определяться и ее деликтоспособность.

Прикладные юридические вопросы

Говоря о трансформации права в условиях цифровизации, нельзя не отметить и важность узкоприкладного подхода, когда через решение частных вопросов регулирования отдельных технологий эксперты в конечном счете выходят на решение общетеоретических проблем адаптации права. В частности, нуждаются в решении вопросы, связанные с применением ИИ.

Возникают трудности в определении лиц, ответственных за ошибки, допущенные цифровыми устройствами. Экспертами широко обсуждается ответственность ИИ «Ватсон» от IBM, который диагностирует рак в Южной Корее. Они приходят к выводу, что ответственность должны нести создатели «Ватсона» и связанные с ним медицинские сотрудники[4].

Помимо вопросов регулирования деятельности широко обсуждается создание правовых гарантий безопасности ИИ и роботов. В частности, К. Чесман и Т. Хьюман ставят вопрос о применении к роботам правил обращения с животными, вплоть до установления ответственности за жестокое обращение с похожими на живых существ роботами или ИИ, поскольку созерцание этого жестокого обращения может причинить психический вред человеку [Chessman, 2018].

В связи с активным внедрением ИИ и машинного обучения, возникает задача определения возможных границ использования технологии в юридической деятельности. Как отмечает большинство экспертов, принятие юридических решений не может быть автоматизировано в силу того, что в нем слишком много оценочных суждений, нормы рассчитаны на применение с опорой на интуицию и с учетом контекста, как и сама справедливость в любой форме [Wachter, Mittelstadt, Russell, 2020].

Данный подход видится чрезвычайно категоричным, особенно в свете того, что цифровые технологии уже давно используются в деятельности юристов. Вопрос заключается в том, как это участие должно быть оформлено и как может быть выделена мера ответственности машин за конечное решение.

По справедливому замечанию Р. Каттервела, машинное обучение и ИИ могут быть использованы для автоматизированного толкования договоров. Однако если одни положения вполне могут толковаться машиной, то другие – не могут. Основных ограничений здесь два: 1) некоторые положения относительны, интуитивны, и это, скорее, «вопрос впечатления»; 2) некоторые положения могут быть истолкованы только с учетом мнения сторон и их обстоятельств. Поэтому машинное обучение может только помочь юристам, но не заменить их при толковании договоров [Catterwell, 2020]. В этой связи обоснованным выглядит разграничение полномочий человека и машины в части принятия решений. ИИ может взять на себя функцию обработки данных и их анализа, а человек – принятие решения на основе критического анализа подготовленной ИИ информации.

Много вопросов возникает и при использовании Интернета вещей. Юристы подчеркивают недостаточную защиту персональных данных пользователей «умных» вещей, потому что устройства часто собирают и обмениваются информацией без ведома владельцев, могут обмениваться информацией трансгранично и т.д. [Mohamed, Zulhuda, 2015. P. 1–6]. Проблема заключается в том, что положения

4 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3076576

действующего законодательства и, в частности, Общего регламента по защите данных ЕС (GDPR) не учитывают использование Интернета вещей и «умных» домов, а буквальное применение норм в одних случаях может возложить на создателей устройств неоправданно высокую ответственность, а в других – создать риски для кибербезопасности [Chen, Edwards, Urquhart, McAuley, 2019].

Вопрос о защите персональных данных возникает и в связи с использованием облачных технологий. Даже самый современный и жесткий Общий регламент по защите данных (GDPR) на практике неприменим к обработке персональных данных облачными технологиями, в частности, потому что может быть невозможно установить контролеров и провайдеров данных и, более того, сам факт сбора данных программой может остаться в тайне от всех [Fosch Villaronga, Millard, 2018].

Не меньше вопросов вызывает и обмен данными, находящимися в облачных хранилищах. В настоящее время многие виды данных, включая те, которые могут быть нужны в ходе уголовного следствия в стране-1, могут оказаться под контролем в стране-2. Современные международные договоры о взаимной правовой помощи не могут помочь стране-1 получить данные из облака страны-2, а простая международная вежливость оставляет слишком большую свободу усмотрения, о чем свидетельствует судебная практика в делах *Microsoft Ireland* или *the Yahoo! Belgium*. Поэтому эксперты предлагают странам начать переговоры по поводу заключения международных договоров об обмене информацией [Yunquera, 2018].

Говоря о правовом регулировании цифровых технологий, нельзя не сказать и о прикладных аспектах использования беспилотников (дронов). И хотя в законодательстве многих стран, включая Россию, уже появились нормы, ограничивающие использование дронов, по-прежнему открытым остается вопрос о защите личной жизни. В частности, ни одна страна мира не предоставляет собственникам земельных участков должной правовой защиты против злонамеренных действий владельцев дронов, которые могут использовать беспилотники, чтобы фактически вторгаться на чужую территорию и вмешиваться в частную жизнь [Holden, 2016]. Не решен вопрос и о собранной дронами информации и о возможности ее использования владельцами [Kaminski, 2015. P. 661–677].

Заключение

Подводя итог настоящему исследованию, важно подчеркнуть, что современное законодательство приступает к первой стадии адаптации, когда только исследуются закономерности и вызовы цифровизации. Фактически формируется пласт аксиологических и эвристических задач через выбор стратегии развития права: стимулирования развития цифровой экономики (стратегия поступательного развития) или минимизации рисков ее использования (стратегия безопасности).

Не отрицая важности этого направления, следует, однако, отметить необходимость более последовательного и системного подхода к разработке цифрового права через обращение к двум фундаментальным вопросам:

– Могут ли традиционные правовые конструкции быть адаптированы к реалиям цифровой экономики или необходима разработка принципиально новых законов?

– Как может быть выстроена модель универсализации права транснациональных технологий?

Решение первого вопроса напрямую зависит о того, как современная юриспруденция будет оценивать правосубъектность и охраноспособность цифровых технологий. Как показало проведенное исследование, маргинализация традиционного права в свете развития цифровых технологий налицо, а потому использование старых конструкций может привести лишь к мозаичному регулированию без резервов для дальнейшей адаптации.

Поступательное развитие цифровой экономики невозможно без разработки и принятия принципиально новых правовых конструкций с запасом прочности на перспективу. В частности, в кардинальном пересмотре нуждаются вопросы о правосубъектности технологий, авторском и смежном праве, ответственности машин и страховании. Важно также отметить, что разработка этих моделей должна вестись на уровне не отдельного государства, а международного сообщества для обеспечения универсализации права.

Литература

Незнамов А.В., Наумов В.Б. Стратегия регулирования робототехники и киберфизических систем. *Закон.* 2018. № 2. С. 69–89.

Понкин И.В., Редькина А.И. Искусственный интеллект с точки зрения права. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки.* 2018. № 1. С. 91–109.

Ростовцева М.В. Адаптивность как отношение личности и общества: социально-философский аспект. Автореф. … дис. канд. философ. наук. Красноярск, 2010.

Харитонова Ю.С. Правовой режим результатов деятельности искусственного интеллекта. Современные информационные технологии и право: монография. М.: Статут, 2019. С. 68–83.

Энтин В.Л. Авторское право в виртуальной реальности (новые возможности и вызовы цифровой эпохи). М., Статут, 2017.

Bassi E. From Here to 2023: Civil Drones Operations and the Setting of New Legal Rules for the European Single Sky. *Journal of Intelligent & Robotic Systems.* 2020. DOI: 10.1007/s10846-020-01185-1. In English

Catterwell R. Automation in Contract Interpretation. *Law, Innovation and Technology Journal*. 2020. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3542549. In English

Chen J., Edwards L., Urquhart L., McAuley D. Who Is Responsible for Data Processing in Smart Homes? Reconsidering Joint Controllership and the Household Exemption. *Edinburgh School of Law Research Paper*. 2019. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3483511 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3483511. In English

Chessman C. Not Quite Human: Artificial Intelligence, Animals, and the Regulation of Sentient Property. 2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3200802 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3200802. In English

Chung J., Zink A. Hey Watson, Can I Sue You for Malpractice? Examining the Liability of Artificial Intelligence in Medicine. *Asia-Pacific Journal of Health Law, Policy and Ethics*. 2017. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3076576/. In English

Edwards F. R., Hanley K., Litan R., Weil R.L. Crypto Assets Require Better Regulation: Statement of the Financial Economists Roundtable on Crypto Assets. *Financial Analysts Journal*. 2019. Volume 75. Issue 2. P. 14-19. In English

Fernández-Villaverde J. Simple Rules for a Complex World with Artificial Intelligence. *PIER Working Paper.* 2020. 20-010. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3559378 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3559378. In English

Fosch Villaronga E., Millard C. Cloud Robotics Law and Regulation. *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper.* 295/2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3305353. In English

Giudici G., Milne A., Vinogradov D. Cryptocurrencies: Market Analysis and Perspectives. *Journal of Industrial and Business Econjmics*. 2020. № 47. P. 1-18. In English

Goanta C. Big Law, Big Data. *Law and Method*. 2017. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3166290. In English

Gomes S. Smart Contracts: Legal Frontiers and Insertion into the Creative Economy. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*. 2018. № 15. P. 376-385. In English

Hacker P., Krestel R., Grundmann S. and others. Explainable AI under contract and tort law: legal incentives and technical challenges. *Artif Intell Law.* 2020. https://doi.org/10.1007/s10506-020-09260-6. In English

Holden P. Flying Robots and Privacy in Canada. 2016. 14.1 CJLT 65. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2571490 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2571490. In English

Huang R., Yang D., Loo F. The Development and Regulation of Cryptoassets: Hong Kong Experiences and a Comparative Analysis. *European Business Organization Law Review*. 2020. 10.1007/s40804-020-00174-z. In English

Kaminski M. E. Robots in the Home: What Will We Have Agreed To? *Idaho Law Review.* 2015. Vol. 551. P. 661-677. In English

Konert A., Smereka J., Szarpak L. The Use of Drones in Emergency Medicine: Practical and Legal Aspects. *Emergency Medicine International.* 2019. 1-5. 10.1155/2019/3589792. In English

Lee J. Smart Contracts for Securities Transactions on the DLT Platform (Blockchain): Legal Obstacles and Regulatory Challenges. 2019. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3523317 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3523317. In English

Lei C. Legal Control over Big Data Criminal Investigation. *Social Sciences in China*. 2019. № 40. P. 189-204. In English

Liu Y., Huang J. Legal Creation of Smart Contracts and the Legal Effects. *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. 1345. 042033. 10.1088/1742-6596/1345/4/042033. In English

Low K., Mik E. Pause the Blockchain Legal Revolution. *International and Comparative Law Quarterly*. 2019. № 69. P. 1-41. In English

Maggon H. Legal Protection of Databases: An Indian Perspective. *Journal of Intellectual Property Rights*. 2006. Vol. 11. P. 140-144. In English

Marquès M. C. Recreational Drones: Legal Framework, Civil Liability and Data Protection. *Revista de Derecho Civil*. 2019. № 6. P. 297-333. In English

Mohamed S., Zulhuda S. The Concept of Internet of Things and its Challenges to Privacy. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law.* 2015. Vol. 8, Issue 4. P. 1-6. In English

Mowbray A., Chung P., Greenleaf G. Utilising AI in the Legal Assistance Sector – Testing a Role for Legal Information Institutes. *Legal AIIA.* Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3379441 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3379441. In English

Rahmatian A. Originality in UK Copyright Law: the Old 'Skill and Labour' Doctrine Under Pressure. *International Review of Intellectual Property and Competition Law*. 2013. № 44 (1). P. 4-34. In English

Sixt E., Himmer K. Accounting and Taxation of Cryptoassets. *SSRN Electronic Journal*. 2019. 10.2139/ssrn.3419691. In English

Wachter S., Mittelstadt B., Russell C. Why Fairness Cannot Be Automated: Bridging the Gap Between EU Non-Discrimination Law and AI. 2020. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3547922 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3547922. In English

Yu R., Alì G. What's Inside the Black Box? AI Challenges for Lawyers and Researchers. *Legal Information Management*. 2019. № 19. P. 2-13. In English

Yunquera R. One Cloud in the Sky and Conflicting Laws on the Ground: Regulating Law Enforcement Access to E-Evidence in Cloud Computing in the European Union and the United States. *Mayer Brown Legal Business Prize*. 2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3271580 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3271580. In English

References

Bassi E. From Here to 2023: Civil Drones Operations and the Setting of New Legal Rules for the European Single Sky. *Journal of Intelligent & Robotic Systems.* 2020. DOI: 10.1007/s10846-020-01185-1. In English

Catterwell R. Automation in Contract Interpretation. *Law, Innovation and Technology Journal*. 2020. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3542549. In English

Chen J., Edwards L., Urquhart L., McAuley D. Who Is Responsible for Data Processing in Smart Homes? Reconsidering Joint Controllership and the Household Exemption. *Edinburgh School of Law Research Paper*. 2019. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3483511 or http://dx.doi.org/10.2139/

ssrn.3483511. In English

Chessman C. Not Quite Human: Artificial Intelligence, Animals, and the Regulation of Sentient Property. 2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3200802 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3200802. In English

Chung J., Zink A. Hey Watson, Can I Sue You for Malpractice? Examining the Liability of Artificial Intelligence in Medicine. *Asia-Pacific Journal of Health Law, Policy and Ethics*. 2017. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3076576/. In English

Edwards F. R., Hanley K., Litan R., Weil R.L. Crypto Assets Require Better Regulation: Statement of the Financial Economists Roundtable on Crypto Assets. *Financial Analysts Journal*. 2019. Volume 75. Issue 2. P. 14-19. In English

Entin V. L. Copyright in virtual reality (new opportunities and challenges of the digital age). M., Statut, 2017. In Russian

Fernández-Villaverde J. Simple Rules for a Complex World with Artificial Intelligence. *PIER Working Paper.* 2020. 20-010. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3559378 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3559378. In English

Fosch Villaronga E., Millard C. Cloud Robotics Law and Regulation. *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper.* 295/2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3305353. In English

Giudici G., Milne A., Vinogradov D. Cryptocurrencies: Market Analysis and Perspectives. *Journal of Industrial and Business Econjmics*. 2020. № 47. P. 1-18. In English

Goanta C. Big Law, Big Data. *Law and Method*. 2017. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3166290. In English

Gomes S. Smart Contracts: Legal Frontiers and Insertion into the Creative Economy. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*. 2018. № 15. P. 376-385. In English

Hacker P., Krestel R., Grundmann S. and others. Explainable AI under contract and tort law: legal incentives and technical challenges. *Artif Intell Law.* 2020. https://doi.org/10.1007/s10506-020-09260-6. In English

Haritonova J. S. Legal regime for the results of artificial intelligence activities. Modern information technologies and law: monograph. M.: Statut, 2019. P. 68-83. In Russian

Holden P. Flying Robots and Privacy in Canada. 2016. 14.1 CJLT 65. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2571490 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2571490. In English

Huang R., Yang D., Loo F. The Development and Regulation of Cryptoassets: Hong Kong Experiences and a Comparative Analysis. *European Business Organization Law Review*. 2020. 10.1007/s40804-020-00174-z. In English

Kaminski M. E. Robots in the Home: What Will We Have Agreed To? *Idaho Law Review.* 2015. Vol. 551. P. 661-677. In English

Konert A., Smereka J., Szarpak L. The Use of Drones in Emergency Medicine: Practical and Legal Aspects. *Emergency Medicine International.* 2019. 1-5. 10.1155/2019/3589792. In English

Lee J. Smart Contracts for Securities Transactions on the DLT Platform (Blockchain): Legal Obstacles and Regulatory Challenges. 2019. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3523317 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3523317. In English

Lei C. Legal Control over Big Data Criminal Investigation. *Social Sciences in China*. 2019. № 40. P. 189-204. In English

Liu Y., Huang J. Legal Creation of Smart Contracts and the Legal Effects. *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. 1345. 042033. 10.1088/1742-6596/1345/4/042033. In English

Low K., Mik E. Pause the Blockchain Legal Revolution. *International and Comparative Law Quarterly*. 2019. № 69. P. 1-41. In English

Maggon H. Legal Protection of Databases: An Indian Perspective. *Journal of Intellectual Property Rights*. 2006. Vol. 11. P. 140-144. In English

Marquès M. C. Recreational Drones: Legal Framework, Civil Liability and Data Protection. *Revista de Derecho Civil*. 2019. № 6. P. 297-333. In English

Mohamed S., Zulhuda S. The Concept of Internet of Things and its Challenges to Privacy. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law.* 2015. Vol. 8, Issue 4. P. 1-6. In English

Mowbray A., Chung P., Greenleaf G. Utilising AI in the Legal Assistance Sector – Testing a Role for Legal Information Institutes. *Legal AIIA.* Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3379441 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3379441. In English

Neznamov A. V., Naumov V. B. The control strategy of robotics and cyber-physical systems. *Zakon.* 2018. № 2. P. 69-89. In Russian

Ponkin I. V., Redkina A. I. Artificial intelligence in terms of law. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Serija: Juridicheskie nauki*. 2018. № 1. P. 91-109. In Russian

Rahmatian A. Originality in UK Copyright Law: the Old 'Skill and Labour' Doctrine Under Pressure. *International Review of Intellectual Property and Competition Law*. 2013. № 44 (1). P. 4-34. In English

Rostovceva M. V. Adaptability as a relationship between the individual and society: a socio-philosophical aspect. Abstract of the Cand. Sci. (Philosophy) Dissertation. Krasnoyarsk, 2010. In Russian

Sixt E., Himmer K. Accounting and Taxation of Cryptoassets. *SSRN Electronic Journal*. 2019. 10.2139/ssrn.3419691. In English

Wachter S., Mittelstadt B., Russell C. Why Fairness Cannot Be Automated: Bridging the Gap Between EU Non-Discrimination Law and AI. 2020. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3547922 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3547922. In English

Yu R., Alì G. What's Inside the Black Box? AI Challenges for Lawyers and Researchers. *Legal Information Management*. 2019. № 19. P. 2-13. In English

Yunquera R. One Cloud in the Sky and Conflicting Laws on the Ground: Regulating Law Enforcement Access to E-Evidence in Cloud Computing in the European Union and the United States. *Mayer Brown Legal Business Prize*. 2018. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3271580 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3271580. In English