

АНАЛИЗ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЕС

ANALYSIS OF LEGAL REGULATION OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EU

D. Kuzmin

Summary: Object: conducting a specialized study focused on analyzing the proven approaches to legal regulation of the use of artificial intelligence technologies in the EU).

Findings: approaches to the legal regulation of the use of artificial intelligence in the EU are disclosed, gaps in legal regulation that contribute to the inhibition of legal and social development are noted, the formation of the legal mentality of citizens in relation to artificial intelligence technologies is indicated, ways of harmonizing the gaps in legal regulation by means of globalization are proposed.

Conclusions: by accelerating the development of legal regulation of artificial intelligence technologies by recognizing it as conventional software with a special way of forming a computational algorithm for data processing, as well as eliminating speculations about the possibility of self-awareness in such a technology, while strengthening international dialogue, for example, with dynamic high-tech clusters in the USA, South Korea, China and Russia will allow the European Union to accelerate the adoption of generally understood principles for the regulation and enforcement of such technology.

Keywords: legal regulation, artificial intelligence, digitalization of the economy, digital inequality, information technology, digital transformation.

Кузьмин Дмитрий Владимирович

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)», Москва
dvkuzmin@gmail.com

Аннотация: Цель: проведение специализированного исследования, сконцентрированного на анализе наработанных подходов правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта в ЕС.

Результаты: раскрыты подходы правового регулирования использования искусственного интеллекта в ЕС, отмечены пробелы правового регулирования, способствующие торможению правового и общественного развития, указано на формирование правового менталитета граждан в отношении технологий искусственного интеллекта, предложены пути гармонизации пробелов правового регулирования средствами глобализации.

Выводы: путем ускорения развития правового регулирования технологий искусственного интеллекта посредством признания таковой обычным программным обеспечением с особым способом формирования вычислительного алгоритма обработки данных, а также устранения спекуляций о возможностях возникновения самосознания у такой технологии, с одновременным усилением международного диалога, например, с динамичными высокотехнологичными кластерами США, Южной Кореи, Китая и России позволяют, Европейскому Союзу ускорить принятие общепонятных принципов регулирования и правоприменения такой технологии.

Ключевые слова: правовое регулирование, искусственный интеллект, цифровизации экономики, цифровое неравенство, информационные технологии, цифровая трансформация.

Введение

Правовое регулирование использования искусственного интеллекта в ЕС неразрывно связано с повестками развития «Глобального информационного общества» [11] и «Четвертой индустриальной революции» [32], которые сформировали вопрос «Цифровой повестки» [12], а в последующем такие документы [11, 12] стали фундаментом для диджитализации. Идея последней охватила большую часть международного политического пространства в связи с внедрением в повседневную жизнь развитых и развивающихся стран (первого и второго эшелонов) «сквозных цифровых технологий», к числу которых следует отнести робототехнику, «большие» данные, искусственный интеллект, системы смарт-контрактов и связующие алгоритмы виртуальных валют (блокчейн), а также новейшие средства криптографической информации (суперкомпьютерное и квантовое шифрование).

Повестка цифровизации ставит надгосударственным управляющим организациям ЕС жесткие рамки технологической развитости и необходимости конкуренции. Общее стремление развитых стран к безвозвратному переходу от индустриальной экономики к экономике «завтрашнего дня», цифровой экономике, с безграничными возможностями увеличения национального благосостояния, приращения обороноспособности и распространения международного влияния за счет эксплуатации экономики знаний и киберфизических систем, влечет необходимость ускоренного и внимательного инвестирования в технологии развития цифровой экономики - «сквозные цифровые технологии».

Необходимо отметить, что управление практически любой киберфизической системой осуществляется преимущественно с использованием технологий искусственного интеллекта. При этом, как бытовая линейка такой продукции, так и промышленная имеет сенсорно-

моторное и манипуляционное оснащение, а также аппаратно-программный интерфейс по сбору, обработке и передаче «больших» данных. Так, при использовании «умного» бытового средства может понадобиться прохождение процедур регистрации его пользователя и обучения для использования такого устройства. Введение в хозяйственный оборот подобного рода предметов влечет необходимость регулирования правовых основ обработки персональных или «чувствительных» данных, их трансграничную передачу [30], а также аспекты полноты редактирования или модифицирования «умного» продукта конечным пользователем (владельцем) в сочетании с вопросами регулирования патентных и авторских прав компании-изготовителя и разработчиков [29].

Принимая во внимание изложенное, **актуальность темы** по исследованию правового регулирования применения технологий искусственного интеллекта, как инструмента взаимодействия субъектов правовых отношений, основывается на высоком уровне общественной востребованности такой технологии и с одной стороны является перспективной задачей исследования на ближайший обозримый период.

Относительно **степени разработанности** такого рода исследований необходимо обратить внимание, что тема цифровизации экономики и цифровая повестка международных и внутригосударственных переговоров является достаточно новым явлением, не насчитывающим и десятилетия в области правового регулирования, хотя, временем возникновения и специализации первых математических моделей, перцептронных [43] алгоритмов является конец 40-х - начало 50-х годов XX века [42], что было вызвано необходимостью реализации управляемого полета с обработкой телеметрических данных в автономном и дистанционном режимах в условиях реального времени с целью доставки ядерного заряда.

Проблемой современного правового регулирования технологий искусственного интеллекта является, во-первых, низкий уровень осведомленности населения о такой технологии. Исследования показывают, что более 40% граждан развитых стран не имеют четкого представления ни о технической части, ни о вопросах правового регулирования обработки данных или использования таких аппаратно-программных средств в рамках межсубъектного правового взаимодействия. Во-вторых, большинство опубликованных научно-исследовательских работ рассматривают правовое регулирование технологий искусственного интеллекта в качестве одной из многочисленных составляющих «сквозных цифровых технологий» в области цифровизации экономики. Такой подход не выделяет проблему правового регулирования исследуемого вопроса, но при этом в случае принятия субъектом правовых отношений решения о делегировании управления бытовым, транспорт-

ным или производственным процессом управляющему блоку, ядром которого является система искусственного интеллекта, возникают споры о степени ответственности в материальном и моральном выражении за такое решение и его возможные последствия, о правах и обязанностях взаимодействующих сторон, а также о распределении ответственности за принятое решение между указанными сторонами и коллективами предприятий-разработчиков.

В связи с указанной ситуацией проведение дополнительного специализированного исследования, сконцентрированного именно на анализе наработанных подходов правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта, **является целью данной работы**. Для достижения этой цели необходимо выполнить следующие **задачи**: последовательно изучить специализированную область такого правового регулирования вначале путем составления реестров важнейших правительственных актов ЕС, а затем провести их ретроспективный анализ. В качестве отправной точки следует взять нормативные правовые акты Европейского Союза [1 - 10].

Учитывая изложенное, основными практическими материалами данной работы являются нормативные правовые акты Европейского Союза, а также научно-исследовательские работы ведущих отечественных специалистов в области информационного права (Морозов А.В., Минбалева А.В., Мохов А.И., Самойлова Н.В., Наумов В.Б., Полякова Т.А., Сафронов Е.Г., Рыбаков О.Ю., Тихонова С.В., Филатова Л.В., Шуйский В.П.,) [13 - 31], а также зарубежных ученых (Bernard Marr, Van Roy Vincent, Berryhill Jamie, Heang Kevin Kok, Clogher Rob, McBride Keegan, Buiten Miriam, Iphofen Ron, Kritikos Mihalis, Leslie David, Barrett Anthony, Baum Seth) [32 - 38].

Анализ правовой базы регулирования технологий искусственного интеллекта в ЕС

Проработка вопросов применения искусственного интеллекта в ЕС в период с 2014 года по 2018 год прежде всего была неразрывно связана с вопросами регулирования робототехники, а в период примерно с 2017 года и по настоящее время (2020 год) внимание сместилось к взаимосвязи искусственного интеллекта с «большими» данными.

Так, началом указанной работы следует считать доклад на основании научно-исследовательских работ, посвященный регулированию робототехники в ЕС в формате вызова Европе [39]. Доклад представлен в сентябре 2014 г. [39] и сосредоточен на рассмотрении вопросов применения робототехники в качестве важного стратегического инструмента безопасности стран - членов (военное и двойное назначение), указыва-

ет на необходимость проведения работы по стандартизации и введения технологий дополнения человеческих возможностей (дополненная реальность, протезирование, экзоскелеты и проч.).

Одновременно необходимо отметить проведенное в период с марта 2010 г. по сентябрь 2014 г. исследование, посвященное правовым вопросам применения робототехники, проработке терминологии и этических аспектов. Внимание уделено использованию роботизированных транспортных средств, хирургии, протезированию и обеспечению паллиативной помощи.

Вторым важным шагом следует отметить проведение научно-исследовательской работы в 2016 году [4], направленной на решение эстетических вопросов робототехники, сопряженных с техническими и правовыми аспектами развития киберфизических систем в соответствии с векторами отраслевых направлений.

На основании проведенных исследований в октябре 2016 г. Комитетом по правовым вопросам Парламента ЕС предложены рекомендации [5] по взаимному увязыванию норм гражданского права Союза с повесткой робототехники. Указанный документ обобщил многочисленные вопросы в области регулирования робототехники, а также продолжил уточнение и доработку терминологии в области «высоких» технологий, проблем ответственности за последствия применения искусственного интеллекта, аспектов и принципов создания роботизированной техники в рамках этических подходов.

В связи с тем, что государственные полномочия стран - членов ЕС в части правительственных инициатив по принятию стратегических шагов по развитию новейших в том числе «сквозных цифровых» технологий не делегированы окончательно органам надгосударственного управления Союза, то имеется комплексная ситуация с вопросом правового регулирования использования искусственного интеллекта. Так, с одной стороны Европейской Комиссией принимаются стратегические документы и программы, а также «белые книги» по данному вопросу и вместе с тем государствами - членами ЕС приняты стратегии развития искусственного интеллекта.

С целью обеспечения координации принятия таких документов 25 государствами - членами ЕС в апреле 2018 г. подписана Декларация о сотрудничестве в области искусственного интеллекта [41]. Вектор регулирования договоренностей декларации направлен на повышение технологического совершенствования, техническую развитость и приращение производственных мощностей ЕС в области искусственного интеллекта, намечена необходимость решения социальных проблем (высокий налоговый уровень, дороговизна найма отраслевых специалистов и их недостаток на рынке труда, ре-

гуляторные препятствия улучшению инвестиционного климата). Также затронуты вопросы обработки «чувствительных» данных и неприкосновенности частной жизни.

Путь к комплексному взгляду на проблему правового регулирования искусственного интеллекта предваряет резолюция Европейского Парламента, принятая в феврале 2017 г. [6], целью которой является закрепление специализированных отраслевых положений по вопросам робототехники, целесообразности создания такого агентства, а также отсылки к трудам научной фантастики А. Азимова по законам робототехники. Указанная резолюция подготовлена на основании проведенных научно-исследовательских работ в области технологий робототехники, искусственного интеллекта и этических проблем «Robolaw» [7].

В связи с необходимостью стратегического планирования развития правового регулирования и технологий использования искусственного интеллекта в апреле 2018 г. Европейская Комиссия выступила с обращением к Парламенту ЕС, Совету Европы, а также правительственным комиссионным органам, посвященным вызовам будущего: «Искусственный интеллект для Европы» [9]. Обращение представляет собой перечень проработанной проблематики по терминологическим, техническим, эстетическим и организационно-правовым вопросам, с представлением принципов и основ, которые необходимо реализовать в будущем для укрепления и развития приобретенных за истекшие годы позиций. Обращение снабжено содержательным приложением [3], в рамках которого в формате «белой книги» раскрываются многочисленные преимущества переустройства экономики и общества, связанные с использованием технологий роботизации и искусственного интеллекта.

Современным документом регулирования правоприменения технологий искусственного интеллекта и робототехники является план мероприятий «дорожная карта» – «Robotics 2020» («Multi-Annual Roadmap») [10]. Указанный план обеспечивает проведение научно-исследовательской программы «Horizon 2020», имеющей комплексное финансирование в рамках государственно-частного партнерства. Главными исследовательскими направлениями работы программы являются «фабрики будущего», высокоскоростная сеть «Интернет» в диапазоне частот стандарта 5G, а также экологически чистый энергосберегающий транспорт. В составе указанного плана мероприятий проведена классификация направлений отраслевого и функционального применения робототехники (наземные, воздушные, подводные и т.п.), отражены «когнитивные» способности принятия решений искусственным интеллектом, описаны интерфейсы возможностей взаимодействия человека и механизма, а также перечислены 9 стадий технологической готовности таких продуктов с учетом вопросов стандар-

тизации. Также важным элементом плана мероприятий является удаление необходимого внимания вопросам защиты прав потребителей.

В рамках «белой книги» White Paper on Artificial Intelligence, принятой в июле 2020 г. [1], указывается на многочисленные преимущества использования и стратегическое значение искусственного интеллекта для граждан и экономики. Продекларированы изменения жизни общества, связанные с улучшением здравоохранения (например, более точная диагностика, более совершенная профилактика заболеваний), повышением эффективности ведения сельского хозяйства, способствованием смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, повышением эффективности производственных систем посредством профилактического обслуживания и повышения безопасности жизнедеятельности в целом [40, 42, 44 - 47].

Одновременно необходимо отметить, что в рамках внедрения высоких технологий, а также усилий по их правовому регулированию до настоящего времени сохраняются типичные для Евросоюза проблемы:

- разноразностное развитие стран - членов ЕС (государства – лидеры первого эшелона технологически и производственной вооруженностью существенно опережают многочисленные отстающие государства бывшего советского лагеря);
- сложная система налогообложения с высокими ставками не создает благоприятных условий для привлечения иностранных инвестиций;
- миграционный вопрос «европейского плавильного котла» с по сути провалившимися инициативами «мультикультурализма», создает нежелательное социальное напряжение в крупнейших мегаполисах Европы, которые одновременно являются местом творческих поисков научной интеллигенции, что в итоге приводит к снижению привлекательности при найме зарубежных высококвалифицированных специалистов;
- недостаток отраслевых специалистов влечет необходимость поддержания высокого уровня заработной платы, который также регулируется «социальными» нормами ЕС, что отражается на себестоимости разрабатываемой продукции и снижает ее конкурентоспособность;
- сложности формирования бюджетного инвестиционного процесса приводят к проявлению латентной коррупции в том числе за официальными пределами государственных учреждений;
- процедура кластеризации научно-исследовательских и опытно-конструкторских коллективов, начатая еще в 90-е - 00-е годы, до настоящего времени не завершена по причине отсутствия масштабных государственных инициатив, создающих крупных научных интеграторов, это пре-

пятствует обмену опытом в среде ученых и специалистов, угнетает процесс творческого научного поиска и превращает его в спешку «прожигания» финансовых результатов.

По итогам проведенного анализа необходимо отметить, что 25 государств - членов ЕС объявили о работе по национальным инициативам в области искусственного интеллекта. Работа проводится в контексте решительного намерения об объединении усилий и принятии общего европейского подхода к решению этой проблемы.

Европейская Комиссия осуществляет многосторонний диалог с государствами - членами Союза в части правового обеспечения интересов граждан и промышленности. Такой шаг позволит предпринимать открытое обсуждение всех событий и учитывать их влияние на экономику и общество.

Проведенный анализ правовой базы регулирования ЕС по вопросам правоприменения в области использования технологий искусственного интеллекта позволяет перейти к анализу правового сознания при регулировании использования технологий искусственного интеллекта в ЕС.

Анализ правового сознания при регулировании использования технологий искусственного интеллекта в ЕС

Необходимо отметить, что существенными факторами правового сознания при регулировании использования технологий искусственного интеллекта в ЕС являются многонациональные европейские исторические традиции и института вассалов. Также религиозные подходы различных формаций христианства и мусульманства новейшего времени внесли существенные отличия в социальное поведение населения.

В связи с указанным субъективная реальность современного европейца, социально-экономическая реальность которого плотно коррелирует с менталитетом североамериканцев, является многопараметричной и исключительно самобытной. Дополнительно современными исследователями отмечается, что европейский гражданин строго законопослушен, что особенно явно выражено в социумах Германии, Швейцарии, Норвегии, Швеции, Финляндии, Франции и Великобритании, а также в странах Бенилюкса.

В Европейском Союзе объединено множество народов, однако правовая природа государственности ЕС до настоящего времени не установлена. Тем не менее, при принятии законодательства в области делегированных полномочий утвержденные нормы имеют прямое действие на всей территории стран - членов ЕС.

Проведенным исследованием установлено, что полномочия государствами - членами ЕС в области развития «высоких» технологий до настоящего времени не делегированы «центральной» органам надгосударственного управления - Европейской Комиссии и Парламенту. При этом последние имеют полномочия по принятию аналогичных стратегических документов и координации общеевропейского вектора правового и технологического развития.

Данное обстоятельство является ключевым отличием от процессов федерального регулирования правоприменения и подготовки нормативных актов, например, в Российской Федерации. Одновременно необходимо принимать во внимание строгую законопослушность европейцев (особенно развитых стран - членов), что влечет буквализацию соблюдения законов. Указанный элемент менталитета в области правового регулирования сказывается решающим образом необходимостью многочисленного взвешивания проектируемых решений.

Очевидно, что международное сообщество в целом будет стремиться к взвешенной адекватной позиции, но в части стран ЕС «приведение властей к знаменателю» означает вылитые бидоны молока или выгруженные телеги навоза напротив Европарламента.

Характерной чертой правового регулирования в ЕС использования технологий искусственного интеллекта является избрание пути применения «мягкого» права. Европейский подход выражается в принятии стратегий и «белых книг» рекомендательного характера. Обязывающим элементом этих документов является контрактная сторона вопроса на проведение научно-исследовательских работ, а также распространение государственных рекомендаций целенаправленно для заинтересованных субъектов правовых и экономических отношений: государственным корпорациям, отраслевым институтам развития или специализированным организациям. Таким образом, правовое поле спецификации особенностей регулирования гражданских отношений с технологиями искусственного интеллекта фактически обеспечивается правовыми рамками взаимодействия человека со сложными машинами и механизмами, а также информационными технологиями.

Обращает на себя внимание и тот момент, что инициация обсуждения вопроса регулирования развития технологий искусственного интеллекта обеспечена в ЕС силами заинтересованного бизнес-сообщества, к числу которого следует отнести и научно-исследовательские организации – объединения научных коллективов в том числе при институте стандартизации IEEE и ряда других значимых организаций.

Заметна также и тенденция плавной смены техни-

ческой «начинки» повестки цифровизации и применения искусственного интеллекта в ЕС. Например, если в начале научных и организационно-правовых поисков (2014 - 2017 годы) превалирует отнесение технологий искусственного интеллекта к взаимосвязи с робототехникой, то в текущем периоде (2018 - 2020 годы) акцент смещается на взаимосвязь с «большими» данными. Эта тенденция неслучайна, поскольку подкреплена масштабированием и успешным применением проектов формата «умный город», позволяющих в режиме реального времени и предиктивно обслуживать такие социальные нужды, как мониторинг многолюдных улиц с установлением личности и предметов, регулирование транспортного трафика и проч.

Таким образом, при решении клиентских вопросов взаимодействие осуществляется (по типовым ситуациям) программой, алгоритм которой содержит технологию искусственного интеллекта (нейросеть и библиотеки данных). При этом приведение пояснений о том, что общение происходит с виртуальным роботом, может вызывать раздражение по причине возникновения когнитивного диссонанса, вызванного высокой степенью человекоподобности интерфейса. Замечания клиентов по этому поводу приняты во внимание рядом указанных хозяйствующих субъектов, диалог скорректирован предупреждением об общении с роботом. Следовательно, право человека осуществлять коммуникацию с себе подобными в настоящее время значительно деформировано в ЕС, однако решений по общему урегулированию такого вопроса в настоящее время не предусмотрено.

В области регулирования информационного пространства ЕС формирование и редактирование новостной информации, социальных сетей, публичных полемик активно сопровождается технологиями искусственного интеллекта. Так, при появлении деструктивных общественных тенденций задействуются специальные алгоритмы смещения общественного мнения - окна Овертона, - что позволяет погасить или изменить направленность опасной дискуссии, а также установить причины и источники ее распространения. Очевидно, что такой подход серьезно изменяет действующие журналистские нормы и принципы, поскольку работоспособность программного обеспечения несравнима с человеческими силами и информационный фокус личностных нужд нивелируется, с правовой стороны не обеспечивая реализацию интересов личности. Необходимо отметить, что указанные программные средства негласно применяются во всех развитых и развивающихся странах мира, однако в ЕС правовое регулирование таких информационных деформаций не предусмотрено.

Дополнительным общим проблемным аспектом обоих макрорегионов является слабый контроль исполнения бюджетной дисциплины. Европейские усилия

направлены на привлечение частных инвестиций в совокупности с надгосударственными. Каскад трансфертов средств имеет не менее 5 итераций: принятие надгосударственного бюджета ЕС, доведение лимитов главным распорядителям, распределение лимитов организациям, уполномоченным для проведения конкурсного отбора кандидатов на получение помощи, перечисление средств головному исполнителю работ (интегратору), который вправе иметь неограниченную последовательность и число соисполнителей. Таким образом, контроль реализации средств существенно ослабляется, дальнейшее применение полученных результатов остается малоизвестным или неизвестным.

По итогам проведенного сравнительного анализа на основе анализа правовых аспектов регулирования технологий применения искусственного интеллекта следует отметить, что общий путь применения мягкого правового регулирования достаточен для развития научно-технических заделов и его успешность зависит от целенаправленных инвестиций и исследований. Вместе с тем современная обстановка с приведенными примерами деформации правового поля граждан ставит актуальный вопрос необходимости проведения открытого диалога для урегулирования таких проблем.

Заключение

В работе проведен анализ нормативных правовых актов Европейского Союза в области правового регулирования применения технологий искусственного интеллекта. Используются методы исторического наблюдения, описания, анализа, а также синтеза в части выявления пробелов правового регулирования и подготовки рекомендаций по их устранению и ускорению развития, проанализированы научно-исследовательские труды ведущих отечественных специалистов в области информационного права (Морозов А.В., Минбалева А.В., Мохов А.И., Самойлова Н.В., Наумов В.Б., Полякова Т.А., Сафронов Е.Г., Рыбаков О.Ю., Тихонова С.В., Филатова Л.В., Шуйский В.П.,) [13 - 31], а также зарубежных ученых (Bernard Marr, Van Roy Vincent, Berryhill Jamie, Heang Kevin Kok, Clogher Rob, McBride Keegan, Buiten Miriam, Iphofen Ron, Kritikos Mihalios, Leslie David, Barrett Anthony, Baum Seth) [32 - 38]. Исследование раскрывает, что в части правового регулирования технологий искусственного интеллекта странами - членами ЕС и на надгосударственном уровне имеет место наличие существенных материальных ресурсов, предусмотренных для распределения при финансировании реализации задач в области развития указанной технологии. Амбициозные планы подкреплены инициативами институтов стандартизации, а также инвестиционным участием крупных международных корпораций в области информационных технологий.

Вместе с тем в качестве существенных недостатков

правового регулирования технологий применения искусственного интеллекта в ЕС следует указать:

- исторически сложившееся разноразностное развитие государств - членов ЕС, что не способствует ускоренному технологическому продвижению (страной-лидером ЕС по внедрению и совершенству преимущественного большинства технологий является Германия, за нею следуют Франция, Великобритания, Ирландия и Испания);
- национальные полномочия государств - членов ЕС в области реализации национальных политик развития и регулирования искусственного интеллекта не делегированы Европейской комиссии, что повлекло принятие каждым из государств - членов ЕС отдельных стратегических программ и планов развития таких технологий;
- в части стран - членов с развитыми экономиками присутствуют жесткие объективные ограничения технологического развития (высокая стоимость найма и недостаток специалистов в области исследований и разработок искусственного интеллекта, сложные процедуры организации инвестирования, в части согласования проектов необходимых документов между «центральными органами» ЕС и правительствами государств - членов, высокая налоговая база, ориентированная на «социальную повестку», препятствующая улучшению инвестиционного климата);
- неоконченную процедуру кластеризации научно-технических сообществ, которые, например, в России являются членами или ассоциированными участниками государственных корпораций или фондов перспективных технологий развития (исторический период небольших исследовательских коллективов конца 90-х - начала 00-х годов не завершён по причине сложностей монетизации разрабатываемых продуктов в условиях высокой рыночной конкуренции с азиатскими партнерами. Так, авторскому коллективу проще и легче скооперироваться, создать и продать наработку, получив «быстрые» деньги, нежели погружаться в относительно неторопливое исследование возможностям случайных открытий в ходе творческих поисков);
- большое количество документов рекомендательного характера, масса амбициозных заявлений и дискуссионных площадок на фоне отсутствия выраженных мер по таргетированию проблемных вопросов в области образования, уровня заработной платы, налогового бремени и проч.;
- невысокая активность проектной деятельности за истекший период 2020 года по сравнению с 2018 и 2019 годами, что также может быть связано с обострением «социальной повестки» ввиду пандемии;
- невысокий уровень правительственных иници-

атив в продвижении защиты «чувствительных» данных и встречное общественное неодобрение применения технологий «умного» скрининга мест большого скопления людей.

Подводя итог изложенного необходимо отметить, что путем ускорения развития правового регулирования технологий искусственного интеллекта посредством признания таковой обычным программным обеспечением с особым способом формирования вычислительного алгоритма обработки данных, а также устранения

спекуляций о возможностях возникновения самосознания у такой технологии, с одновременным усилением международного диалога, например, с динамичными высокотехнологичными кластерами США, Южной Кореи, Китая и России позволят Европейскому Союзу ускорить принятие общепонятных принципов регулирования и правоприменения такой технологии. Вместе с тем создадут защиту для любых попыток избегания ответственности за техногенные последствия деятельности комплексных информационных и программно-аппаратных устройств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Shaping Europe's digital future. CONSULTATION 19 February 2020 to 14 June 2020 White Paper on Artificial Intelligence - a European approach to excellence and trust // European Commission : официальный сайт. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust>.
2. Communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. Artificial Intelligence for Europe, 25.04.2018 // European Commission: официальный сайт. URL: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51625.
3. Annex to the communication from the commission to the european parliament, the European council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. Coordinated Plan on Artificial Intelligence, 07.12.2018 // European Commission: официальный сайт. URL: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56017.
4. Ethical aspects of cyber-physical systems: Study [Electronic resource] // European Parliament. –URL: http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS_STU%202016%29563501_EN.pdf.
5. European civil law rules in robotics: study for the JURI committee [Electronic resource] // European Parliament. –URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU\(2016\)571379_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf).
6. European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) // European Parliament : официальный сайт. URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html.
7. Final report summary – ROBOLAW (Regulating Emerging Robotic Technologies in Europe: Robotics facing Law and Ethics) [Electronic resource] / European Commission // Community Research and Development Information Service– URL: https://cordis.europa.eu/result/rcn/161246_en.html.
8. Robolaw [Electronic resource] // RoboLaw. –URL: <http://www.robolaw.eu/news.htm>.
9. Communication Artificial Intelligence for Europe [Electronic resource] // European Commission. – URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>.
10. Robotics 2020 Multi-Annual Roadmap: For Robotics in Europe. Horizon 2020 Call ICT-2016 (ICT-25 & ICT-26) [Electronic resource] // euRobotics. – // URL: <https://www.eu-robotics.net/sparc/upload/about/files/H2020-Robotics-Multi-Annual-Roadmap-ICT-2016.pdf>.
11. Окинавская хартия Глобального информационного общества, 21 июля 2000 г. Администрация Президента Российской Федерации : официальный сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3170>.
12. Заявление о цифровой повестке Евразийского экономического союза // Евразийский экономический союз: официальный сайт. URL: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%97%D0%B0%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%BF%D0%B8%D1%81-%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8.pdf.
13. Минбалеев А.В. Развитие российского законодательства об использовании беспилотного транспорта в условиях цифровой экономики // Транспортное право и безопасность, 2019. - № 1 (29) – С. 87-91.
14. Минбалеев А.В. Проблемы регулирования искусственного интеллекта // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. 2018. №4. С. 82-87.
15. Минбалеев А.В. Воздействие конституционных прав и свобод человека и гражданина на развитие информационного права в условиях цифровизации современного общества // Сб. ст. - Юридическое образование и юридическая наука в России: современные тенденции и перспективы развития, Курск, 2019. - С. 204-212.
16. Наумов В.Б. Право в эпоху цифровой трансформации: в поисках решений // Российское право: образование, практика, наука. 2018. - №6 (108). - С. 4-11.
17. Минбалеев А.В., Сафронов Е.Г. Правовая природа блокчейн // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. - 2018. - №2. - С. 94-97.
18. Минбалеев А.В. Система государственного управления в сфере интеллектуальной собственности // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. 2016. - №3. - С. 112-115.
19. Минбалеев А.В. Принципы информационного права // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. 2015. - №1. - С. 79-94.
20. Минбалеев А.В. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации: современное состояние и перспективы развития // Вестник УрФО. 2016 - № 3(21). - С. 62–66.

21. Минбалеев А.В. Развитие правового регулирования информационного общества в России: стратегия и основные направления совершенствования законодательства // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере. – 2017. – Том 3. – С. 43 – 49.
22. Морозов А.В. Правовое обеспечение информационной безопасности. – РПА Минюста России Москва, 2012. – 348 с.
23. Морозов А.В., Полякова Т.А. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: монография. – РПА Минюста России Москва, 2013. – 385 с.
24. Морозов А.В., Рыбаков О.Ю., Тихонова С.В. Монография Правовая политика в цифровом мире: идеи, методология, доктрина. Под ред. Рыбакова О.Ю. Саратов: Норма М, 2015. – 555 с.
25. Морозов А.В., Полякова Т.А., Филатова Л.В. Учебник Информационное право и информационная безопасность, 1 часть, 2016. – ВГУЮ Минюста России Москва, 2016. – 884 с.
26. Морозов А.В. Информационное право и информационная безопасность. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для магистров и аспирантов/ Морозов А.В., Филатова Л.В., Полякова Т.А. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016. — 436 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72395.html>
27. Морозов А.В. Правовые проблемы обеспечения информационной безопасности образовательной среды // Вопросы правоведения. – 2018. – № 2. – С. 27 – 32.
28. Морозов А. В. Регулирование рынка криптовалют (информационно-правовой аспект) // Вестник Московского университета. Серия 26. Государственный аудит. – 2019. – № 2. – С. 6 – 12.
29. Мохов А.И. Правовое регулирование использования компьютерных программ // Отечественная юриспруденция. 2017. – №5 (19). – С. 37-39.
30. Самойлова Н.В. Трансграничная передача персональных данных: проблемы правоприменения // Прикладная информатика. 2009. – №5. – С. 77-82.
31. Шуйский В. П. Международная торговля в условиях цифровизации мировой экономики // Российский внешнеэкономический вестник. 2019. – №7. – С. 7-20.
32. Bernard Marr. Why everyone must get ready for the 4th industrial revolution, 05.04.2016 // Журнал Forbes, [Электронный ресурс]: URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/04/05/why-everyone-must-get-ready-for-4th-industrial-revolution/#8fe9613f90b7>.
33. Van Roy Vincent, JRC TECHNICAL REPORT. AI Watch. National strategies on Artificial Intelligence. A European perspective in 2019 // European Commission: официальный сайт. URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC119974/national_strategies_on_artificial_intelligence_final_1.pdf.
34. Berryhill Jamie, Heang Kévin Kok, Clogher Rob, McBride Keegan (2019). Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector (PDF). Paris: // OECD Observatory of Public Sector Innovation: официальный сайт. URL: <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2019/11/AI-Report-Online.pdf>.
35. Buiten Miriam (2019). Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence // European Journal of Risk Regulation: официальный сайт. URL: https://www.researchgate.net/publication/339025965_Artificial_Intelligence_Regulation_A_Meta-Framework_for_Formulation_and_Governance.
36. Iphofen Ron, Kritikos, Mihalis (2019-01-03). «Regulating artificial intelligence and robotics: ethics by design in a digital society // Taylor & Francis Online : официальный сайт. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21582041.2018.1563803?scroll=top&needAccess=true>.
37. Leslie David. Understanding artificial intelligence ethics and safety: A guide for the responsible design and implementation of AI systems in the public sector, 11.06.2019 // Zenodo : официальный сайт. URL: <https://zenodo.org/record/3240529#.XtOViUzbio>.
38. Barrett Anthony M., Baum, Seth D. A model of pathways to artificial superintelligence catastrophe for risk and decision analysis. 23.05.2016 // Cornell University : официальный сайт. URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1607/1607.07730.pdf>.
39. Upcoming Issues of EU Law: Compilation of In-Depth Analyses (Workshop 24 September 2014) [Electronic resource] // European Parliament. – // URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2014/509987/IPOL_IDA\(2014\)509987\(ANNO1\)_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2014/509987/IPOL_IDA(2014)509987(ANNO1)_EN.pdf).
40. Shaping Europe's digital future // European Commission : официальный сайт. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en>.
41. EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence [Electronic resource] // European Commission. – // URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>.
42. Перцептрон. Википедия. Свободная энциклопедия: официальный сайт. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Перцептрон>.
43. Knowledge for policy. Collaborations // European Commission: официальный сайт. URL: https://ec.europa.eu/knowledge4policy/ai-watch/collaborations_en.
44. Knowledge for policy. A timeline for visualising the AI history // European Commission: официальный сайт. URL: https://ec.europa.eu/knowledge4policy/sites/know4pol/files/timeline_0.png.
45. Shaping Europe's digital future. POLICY. Artificial Intelligence // European Commission: официальный сайт. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/artificial-intelligence>.
46. Artificial Intelligence. European Perspective // European Commission: официальный сайт. URL: <http://eu-commission.maps.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=f0403ce4dc54d39bfe4a7db71cd514>.

© Кузьмин Дмитрий Владимирович (dvkuzmin@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»