

Информационное общество и право

О НЕОБХОДИМОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЭЛЕМЕНТАХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Ермаков Дмитрий Николаевич

Доктор политических наук, доктор экономических наук, кандидат исторических наук, профессор
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, исторический факультет, кафедра
истории общественных движений и политических партий, профессор
Москва, Российская Федерация
dermakow@mail.ru

Киселев Александр Сергеевич

Кандидат юридических наук, доцент
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, юридический факультет, центр
исследований и экспертиз, старший научный сотрудник
alskiselev@fa.ru

Аннотация

На сегодня в российском законодательстве уже существуют нормы, связанные с регулированием искусственного интеллекта, которые, тем не менее, крайне фрагментарны и распределены по различным правовым актам. Отсутствие в правовых нормах четких границ применения искусственного интеллекта может привести к тому, что правила, утвержденные зарубежными странами, могут быть принудительно приняты и использованы в большинстве стран, включая Россию. Авторы ставят вопрос о возможных юридических ограничениях применения технологий искусственного интеллекта. Сделан вывод о том, что законодательно следует определить, кому из лиц и организаций будет разрешено иметь доступ к новым технологиям, которые могут представлять опасность для общества. Авторы считают актуальным принятие «Концепции развития потенциально опасных технологий, основанных на использовании искусственного интеллекта». Таким образом, развитие искусственного интеллекта приводит не только к новым возможностям, но и к угрозам, соответственно требует более разумной организации общества, государства и международных отношений.

Ключевые слова

границы применения искусственного интеллекта, робот, искусственный интеллект, элементы искусственного интеллекта, технологии искусственного интеллекта, электронное лицо, правосубъектность, субъект права, объект права.

Введение

Технологии в XXI в. развиваются с более высокой скоростью и интенсивностью нежели в прошлом столетии, и они настолько быстро укореняются в различных сферах, что люди перестают придавать им особое значение. Такие события, как полёт в космос, выход человека в открытое космическое пространство, полет на Луну были эпохальными событиями, которые обсуждались не один год. Сегодня полёт в космос не вызывает удивления, это становится обыденностью, как поездка на автомобиле.

Удивить современного человека становится всё труднее, это является отличительной особенностью восприятия человека XXI в. Новые технические устройства быстро принимаются обществом и мало кто из людей задумывается о том, как на самом деле работают гаджеты и какие

© Ермаков Д. Н., Киселев А. С., 2024

Производство и хостинг журнала «Информационное общество» осуществляется Институтом развития информационного общества.

Данная статья распространяется на условиях международной лицензии Creative Commons «Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях» Всемирная 4.0 (Creative Commons Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International; CC BY-NC-SA 4.0). См. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.ru>

https://doi.org/10.52605/16059921_2024_04_100

проблемы они могут принести, главный вопрос, который задает себе современный пользователь – это достаточный набор функциональных возможностей, которые могут удовлетворить основные потребности в получении оперативной информации из новостей, общение в социальных сетях, прослушивание музыки, просмотр новых видео на видеохостингах, игры и т.д.

Различные технологические новшества изначально применялись и тестировались в лабораторных условиях коллективами ученых, после чего, как правило, их использование было узконаправленным и, лишь затем распространялись в различных сферах жизнедеятельности человека. Самыми яркими примерами подобных технологий являются радио, телевидение, телефония, сотовая связь, и, разумеется, интернет, каждая из которых прошла долгий путь от научного проекта до повсеместно распространенной технологии. Соответственно, когда появляется очередная новая технология, люди склонны очень быстро переставать их замечать. Таким образом, границы применения постепенно расширялись и потенциал развития технологий изначально не был четко определен, лишь со временем в соответствии с веяниями научно-технического прогресса, потребностями общества, с обязательным учетом рисков и иных важных аспектов применение технических новшеств находило правовую регламентацию.

Очевидно, что любая новая технология, в том числе и искусственный интеллект, также проходит аналогичный путь, именно поэтому с точки зрения теории права, стоит попытаться определить границы применения искусственного интеллекта в жизнедеятельности человека и охарактеризовать допустимые сферы его использования. Каждая новая технология дополняет предыдущие, быстрее и глубже проникая в нашу жизнь. К примеру, достаточно сложно представить развитое экономически и технически конкурентноспособное общество без компьютеров и интернета, и уже очень скоро нельзя будет обойтись без новейших технологий, основанных на применении искусственного интеллекта. Сейчас практически каждый человек является пользователем технологий, основанных на искусственном интеллекте (далее – ИИ). Компьютеры и смартфоны являются квинтэссенцией таких технологий: поисковик, голосовой помощник, камера, диктофон и микрофон – все они основаны на отдельных элементах ИИ.

1 Сфера применения искусственного интеллекта

Искусственный интеллект сегодня используется в различных работах: на транспорте, в обработке больших массивов информации, например, в банковской сфере, в астрономических исследованиях; в военной технике, в сфере развлечений. В последние годы ИИ всё успешнее справляется с «творческими» задачами, например, с ролью художника. Не знакомый с особенностями творчества ИИ человек, может не отличить картину, нарисованную нейросетью, от созданной человеком. Таким образом, ИИ-художник уже может пройти тест Тьюринга. А ведь ещё несколько лет назад считалось, что машина не способна создавать новые произведения искусства. Существуют как программы, умеющие создавать картины в цифровом виде, так и роботы, управляемые ИИ, которые могут творить «на холсте». Такие роботы имеют большую точность, чем человек, и будут крайне полезны при реставрации произведений искусства [1, С. 47].

Можно привести ещё множество примеров использования ИИ в современном мире. На самом деле, жители развитых стран взаимодействуют с искусственным интеллектом ежедневно: на многих сайтах имеются алгоритмы, собирающие и анализирующие информацию о действиях пользователя. На основании этой информации формируются индивидуальные рекомендации, выдаётся определённая реклама, формируется статистика сайта, раздела сайта, канала и т. д. Схожим образом собирают и анализируют информацию правоохранительные органы и спецслужбы [2, с. 230–231]. Онлайн-магазины и соцсети имеют свои чат-боты. Также автоматизированный автоответчик берёт на себя значительную часть работы на телефонных линиях многих коммерческих организаций и государственных органов. Элементы искусственного интеллекта применяются в управлении городской инфраструктурой и в оповещении населения о разрушительных природных явлениях, ситуации на городских дорогах, погоде, и т.д. Искусственный интеллект помогает предвидеть природные бедствия и минимизировать потери от них [3]. Военные многих стран используют ИИ для ускорения сбора и реализации разведывательной информации, в работе сложных современных систем вооружений [4].

Сегодня около 75-80% операций на бирже производятся высокочастотными роботами, которые за короткий промежуток времени способны проанализировать множество вариантов

развития котировок в будущем и отыскать наиболее оптимальные варианты. Причем, робот может одновременно осуществлять десятки и сотни подобных операций в отличие от человека.

Следует отметить алгоритмы, способные управлять автомобилем в автономном режиме без участия человека. К примеру, машины американской корпорации «Тесла» давно обзавелись такой функцией. Некоторые предприятия начинают осуществлять максимальную автоматизацию производства, результатом которой становится сокращение штата людей до 90% по сравнению с конкурирующими производственными организациями, базирующимися на применении людской рабочей силы.

В наиболее развитых странах уже несколько лет ведётся работа по созданию и внедрению в жизнь новых правовых норм, регулирующих взаимоотношения людей и искусственного интеллекта. Российское законодательство (как и практика использования ИИ) несколько отстаёт от зарубежных практик. В российском законодательстве определения и нормы, касающиеся ИИ, на сегодняшний день имеются, но они весьма фрагментарны и рассеяны по различным правовым актам. Сохранение такой тенденции может привести к тому, что в дальнейшем зарубежные нормы могут стать образцом, навязываемым другим странам, в том числе и Российской Федерации. В результате может возникнуть ситуация, когда действующие в других обществах нормы в процессе рецепции будут де-факто скопированы, но будут работать неправильно, в силу местных особенностей функционирования экономики, государственного аппарата, инфраструктуры, общественных отношений, национального менталитета и т. д.

При разработке нового междисциплинарного института, регулирующего правоотношения, связанные с искусственным интеллектом, считаем необходимым обратить внимание на необходимость определения границ применения искусственного интеллекта. Такие границы необходимы для понимания того, какие сферы нашей жизни нерационально или опасно доверять искусственному интеллекту. И речь здесь в первую очередь идёт не о сакральных духовных ценностях, а о рисках и угрозах, которые в перспективе может принести искусственный интеллект всему человечеству. Сценариев, в результате которых необдуманное и халатное обращение с искусственным интеллектом приводят к трагическим последствиям множество, поэтому определение границ предполагает построение правил, которые позволят избежать наиболее опасных неблагоприятных сценариев.

На сегодняшний день таких границ либо нет, либо они размыты, и определяются, как правило, текущим уровнем развития технологий, в то время, как рациональнее было бы определить их с помощью инструментов права, так как именно право является универсальным инструментом, регулирующим общественные отношения, с помощью которых можно привести к единому знаменателю и использование технологий, а также экономические изменения, вопросы безопасности, моральные нормы и т. д.

В этой связи совместная работа специалистов сферы IT, философов, юристов, экономистов и политиков должна быть сконцентрирована на создании правил для искусственного интеллекта. Результатом совместной работы должно стать установление свода правил, которые де-факто будут отличаться по своей природе от законов, регулирующих общественные отношения между людьми. Деловые обычаи, религиозные нормы, корпоративные нормы или технические стандарты являются социальными регуляторами, которые созданы человеком и предназначены для регулирования отношений между людьми. Регулирование отношений, связанных с ИИ, коренным образом будет отличаться от привычных нам инструментов воздействия на общественные отношения, поскольку основную роль будут играть алгоритмы.

Зачастую регулирование внедрения и применения технологий происходит либо в процессе их развития, либо постфактум, уже после того, как технология достаточно укрепилась в гражданском обиходе и стала неотъемлемой частью жизни. Большинство известных ныне технологий развивались по такому пути: первый полет на самолете состоялся в 1903 г., а правила ведения полетов появились только спустя 40 лет во время ратификации Чикагской конвенции «О международной гражданской авиации» [5], когда полеты стали обыденностью и количество перелетов потребовало от государств регулирования движения в небе во избежание аварий. Ядерное оружие было разработано в годы Второй мировой войны, а основополагающие регулирование появилось только в 1968 году, когда США и СССР подписали договор «О нераспространении ядерного оружия» [6]. Технология клонирования разрабатывалась еще в первой половине прошлого столетия, но запрет на клонирование человека по этическим соображениям появился только в 1975 г.

Однако в некоторых ситуациях применялся принцип опережающего регулирования, то есть создание правил для технологий, которые гипотетически могут развиваться в будущем по определенным сценариям (как, например, вопросы освоения космоса). Полагаем, что искусственный интеллект необходимо регулировать именно по обозначенному сценарию ввиду беспрецедентного уровня угрозы всему человечеству.

Можно предположить развитие ситуаций, при которых экономические операции и транспортные перевозки в будущем будут на 100% автоматизированы за счет технологий искусственного интеллекта. При этом некорректная работа алгоритмов в случае сбоя информационных систем или хакерских атак может повлечь нарушение многих рыночных операций и сотни тысяч аварий по всему миру. В этой связи необходимость создания новейших правил для искусственного интеллекта не вызывает сомнений. Действующих норм для этого недостаточно, т.к., например, при создании правил дорожного движения в прошлом столетии мало кто мог представить, что автомобилем будет управлять кто-либо кроме живого человека.

Коротко опишем принцип работы технологий, основанных на искусственном интеллекте. Изначально на этапе тестирования выбиралась определенная территория, где было возможно применение технологии автопилотирования, после чего полученные результаты демонстрировались компетентным органам власти, которые в итоге давали разрешение ученым и специалистам в условиях реальных дорог применять указанную технологию. Соответственно, для того чтобы получить разрешение на тестирования подобной технологии нужно предоставить в Министерство транспорта РФ и в МВД РФ множество различных документов, суть которых будет сводиться к обеспечению должного уровня безопасности других участников дорожного движения. Одновременно с этим во многих национальных правовых системах с учётом того, что данная технология распространилась в подавляющем большинстве развитых стран, стали разрабатывать проекты международных правил дорожного движения автомобилей, управляемых искусственным интеллектом.

2 Применение технологий ИИ в транспортной логистике

Существует рейтинг готовности стран к внедрению технологий беспилотного управления транспортными средствами, лидерами которого являются Нидерланды, Сингапур, Норвегия, США, Швеция, Финляндия, Великобритания, Германия, ОАЭ и Япония [7]. Некоторые страны, например Индия, издают законы о полном запрете управления автомобиля с беспилотным управлением.

В России в 2018 г. Правительство приняло специальное постановление [8], согласно которому беспилотный автомобиль можно использовать на территории нескольких субъектов, каждая машина должна быть застрахована на 10 миллионов рублей, что в двадцать раз больше, чем ответственность обычного водителя-человека за рулём.

Изначально правительство разрешило тестировать беспилотный автотранспорт в двух субъектах: это третье транспортное кольцо Москвы и Иннополис в Республике Татарстан. Многие производители обратили внимание на необходимость расширения возможностей применения систем автопилотирования машинами, на обеспечение безопасности и ключевых показателей, отвечающих, прежде всего, безопасности дорожного движения.

Позднее в России в сфере искусственного интеллекта было принято еще несколько нормативно-правовых актов в сфере регулирования ИИ [9]. Проблема состоит в том, что ИИ нельзя лишить прав как человека, но вопрос заключается в другом, в случае причинения вреда, кто именно должен нести ответственность?

Некоторым исследователям и специалистам будущее перевозок представляется с широким применением технологий автопилотирования, что в разы сокращает время и финансовые издержки в долгосрочной перспективе. Это позволит многим компаниям использовать ИИ как надежный и эффективный способ развития транспортных услуг. К примеру, водителю-дальнобойщику, работающему по доставке груза через транссибирскую магистраль, требуется несколько обязательных часов в сутки на отдых. Искусственному интеллекту отдых не требуется, алгоритм может гораздо быстрее доставить необходимый груз на большие расстояния. Требуется создание заправок и станций обслуживания, на которых работники будут вовремя заправлять топливо и осуществлять замену запчастей, если это потребуется. Искусственный интеллект может самостоятельно следить за целостностью автомобиля и принимать решение, когда требуется

заправка и ремонт, сканировать на карте ближайшие заправки и сервисные центры, направляться к ним и получать советующее обслуживание.

Разумеется, без участия человека появляются новые риски: водители других транспортных средств могут нарушать правила дорожного движения, мешая строгим алгоритмам ИИ. Сложные дорожные условия, к примеру, недостаточная видимость, также могут оказать неблагоприятное воздействие. С другой стороны, ИИ, вооружённый современными приборами, может «видеть» значительно лучше человека. Также может возникнуть ситуация, когда ИИ «растеряется» в тех ситуациях, которые изначально не были заложены в программе. К примеру, как действовать, когда на дороге появляется препятствие, которое неизвестно ИИ, и он не может его идентифицировать? Такая проблема может привести к серьёзной аварии. Даже при учете того, что искусственный интеллект может быстро обучаться и понимать, как ему следует действовать в непредвиденных ситуациях, нельзя исключать риск полностью.

В тот момент, когда ИИ станет достаточно совершенным, чтобы люди могли полностью доверить ему управление транспортным средством на большие расстояния, обеспечив безопасность жизни пассажиров или сохранность груза, можно будет говорить о переводе подобных проектов в режим автономного наблюдения. Сейчас реализовать такие проекты объективно нельзя, поскольку из года в год фиксируются случаи аварий с участием ИИ, в некоторых случаях их избежать невозможно, однако одновременно с этим фиксируются и случаи программного сбоя, свидетельствующие о несовершенстве технологий.

Резонансный случай произошёл в 2019 г. в штате Аризона (США), когда автомобиль Volvo XC90 под управлением ИИ сбил женщину. Пострадавшая была доставлена в больницу, но от полученных травм скончалась. Данное ДТП стало первым в истории случаем причинения смертельного вреда человеку транспортным средством с беспилотным управлением. Пострадавшая переходила дорогу в неполюженном месте, ведя рядом с собой велосипед. Примечательно, что ИИ не смог сразу идентифицировать женщину как участника дорожного движения, система сработала только за секунду до столкновения, но в этот момент наезд уже был неизбежным [10]. Примечательно, что задержка системы торможения была заложена разработчиками с целью решения проблем ложных срабатываний. Также алгоритмы ИИ обучались распознавать пешеходов только рядом с пешеходными переходами, а в остальных случаях программа относала их к транспортным средствам или неопознанным объектам.

Официальное расследование дало неожиданный результат: виновными в происшествии были все участники: пешеход, так как он вышел на проезжую часть в тёмное время суток неполюженном месте, инженер, который должен был мониторить ситуацию на дороге, виновата компания Uber, которая могла бы организовывать дополнительное тестирование с целью улучшения работы алгоритма, виноват штат Аризона, который тоже мог бы лучше организовать дорожное движение в зоне проведения тестирования беспилотных автомобилей. После технической экспертизы установлено, что в инциденте виноват пешеход, потому что даже, если инженер смог бы увидеть человека, то он не мог за считанные секунды быстро среагировать на помеху на скорость, при которой автомобиль передвигался по трассе, значит, причинение вреда человеку было неизбежно.

Таким образом, применение беспилотного управления автомобилем и иными транспортными средствами на данный момент возможно при контроле со стороны человека, а границы применения технологии базируются на создании наиболее благоприятных условий, при которых системы ИИ будут функционировать без ущерба для жизни и здоровья людей. Нельзя сказать, что это отдельный этический и рисковый вопрос отдельно взятого человека, так как некоторые люди готовы доверить свою жизнь пока что несовершенной технологии. Поскольку закон, который будет призван регулировать движение беспилотных ТС, должен быть единым, стоит изучить различные проблемные ситуации. На наш взгляд, на современном этапе, следует предусмотреть создание специальных зон, предназначенных для движения автотранспортных средств, управляемых ИИ, по возможности, разграничить их от дорог и магистралей общего пользования. Со временем технологии станут достаточно безопасными, чтобы интегрировать системы ИИ на всех дорогах нашей страны, а также других государств, но до этого момента предстоит тернистый путь планомерного развития, в том числе и теоретико-правового осмысления.

3 Применение технологий ИИ в роботизации производства.

Другой случай более наглядно иллюстрирует причину, согласно которой не следует бездумно внедрять новые технологии в рабочие процессы человека. Компания Amazon приняла решение о роботизации производства [11, с. 27], запустив тем самым курс на оптимизацию и ускорение рабочих процессов. По официальной информации в 2019 году на 150 складах компании было зарегистрировано более 14 тысяч серьёзных травм, тем самым показатели травматизма на производстве по сравнению с 2016 годом выросли в три раза [12]. Руководство Amazon заявляло, что политика компании направлена на обеспечение безопасности работы людей за счет внедрения ИИ. В противовес такому заявлению компания повысила уровень нагрузки, рабочие должны были большее количество товаров за смену. Если раньше сборщики должны были обработать 100 товаров за час, с появлением роботов их норма выросла до 400 товаров в час.

Роботы оказались слишком эффективными: они доставляли товары так быстро, что нормативы для людей увеличились более чем вдвое и продолжали расти. Из-за резкого повышения нагрузки, монотонности работы и отсутствия перерывов количество травм начало расти. Официально Amazon отрицает резкий рост проблем в дни распродажи, поскольку не хочет терять прибыль и нести репутационные риски.

С целью оптимизации было уволено большое количество сотрудников, оставшиеся были вынуждены работать в неблагоприятных условиях, что сказалось на здоровье нескольких работников складов. Возникает вопрос, почему же руководство компании полностью не роботизировало производство? Очевидно, что сейчас сделать производство исключительно основанным на искусственном интеллекте невозможно, часть работы до сих пор приходится выполнять человеку, достижение высоких показателей моторных, логических и когнитивных функций ИИ требует больших затрат, поэтому внедрение роботов, способных выполнять полный цикл разгрузочно-погрузочных работ, фасовки, сортировки товара требует вложений, которые смогут окупиться лишь через много лет. Более того, сложные роботизированные механизмы требуют наличия штата инженеров, обсуживающих программное обеспечение и техническое состояние объекта. Иными словами, компании гораздо выгоднее продолжать эксплуатировать людей, повышая дневную трудовую норму для рабочих, чем вкладывать деньги в совершенствование технологий.

Далее рассмотрим сферу правоохранительной деятельности, в которой активным образом идёт применение современных технологий, основанных на искусственном интеллекте. Специалисты по «большим данным» и общественным наукам из Чикагского университета разработали алгоритм, способный предсказывать преступления на основе закономерностей, извлечённых из публично доступных данных в Чикаго. Алгоритм изучает данные по преступлениям, связанным с насилием и грабежами. Модель способна предсказывать преступления на неделю вперёд с точностью в 90%. Результаты работы опубликованы в журнале *Nature Human Behavior* [13, сс. 1038–1039].

Ишану Чаттопадхьяй считает, что «система охраны правопорядка под нагрузкой перераспределяет ресурсы в более богатые районы, перетягивая их из районов, жители которых стоят ниже на социальной лестнице» [14]. При этом он отмечает, что высокая точность системы не означает, что её уже можно использовать в охране правопорядка, и превентивно наводнять потенциально опасные районы полицейскими. Вероятно, пока её стоит добавить в набор инструментов городской полиции для улучшения стратегий борьбы с преступностью. Тем не менее, систему пришлось запретить, поскольку она чаще направляла полицейских в районы, где преимущественно проживали темнокожие американцы, что усилило вызвало общественные возмущения и обвинения полиции в дискриминации.

Одна из классических проблем искусственного интеллекта в философском аспекте заключается в том, как с точки зрения этики и морали он будет действовать в критической ситуации. К примеру, на дороге оказалось двое людей – взрослый и ребенок, при неизбежности столкновения, какое решение должен выбрать ИИ, каким принципом он должен руководствоваться в данный момент, должен ли он извлечь какую-либо мораль и вывод из сложившейся трагедии, что делать с ИИ, допустившим наезд на человека и безопасно ли его дальнейшее использование? Подобные вопросы лежат в теоретико-философском поле и на данный момент однозначного ответа не имеют, порождая тем самым вереницу новых проблем, поэтому следует продолжать проводить

работу по развитию когнитивных способностей ИИ, а также основательно подойти к разработке некоего подобия этического кодекса для искусственного интеллекта[15].

И здесь кроется еще одна проблема: в разных государствах к вопросу сохранения жизни подходят дифференцированно. К примеру, в азиатских странах жизнь пожилого человека ценится выше, чем молодого, в европейских же странах ситуация диаметрально противоположная. Наиболее общее мнение касается детей. Неоднозначно стоит вопрос о сохранении жизни конкретных животных, поэтому в разных странах жизнь кошки может быть весомее жизни других домашних животных (например, в Египте), в Индии жизнь коровы будет наиболее приоритетной. Эта неоднозначность рождает закономерный вопрос, как строить границы применения ИИ в условиях интернационального использования. Очевидно, что «моральные ценности искусственного интеллекта» на современном этапе необходимо менять для работы в разных точках планеты с учётом местных культурных обычаев и моральных ценностей.

Помимо этого, стоит определить, кто будет нести ответственность за вред, причинённый ИИ в обычных и форсмажорных условиях, в случае сбоя программы, повреждения оборудования, и т. п. Такие нормы пока что чётко не закреплены в международном праве. Тем не менее, уже известны случаи привлечения разработчиков ИИ к ответственности. Эксперты подчеркивают, что принятие юридически значимых решений может обладать характером властного воздействия, то есть, по сути, система ИИ фактически будет наделена властью, в этом случае должен быть определенно решен вопрос о порядке ответственности в случае такого автоматизированного принятия решения.

Расширение использования ИИ поднимает много проблем, одной из важнейших является проблема достижения баланса между экономическими интересами и интересами общества, ставшая отражением глубокого конфликта выгоды и морали. Большинство специалистов сходятся во мнении, что машина в целом не может определять ценность человеческой жизни, поскольку не обладает человеческими чувствами и моралью. Поэтому решить моральные дилеммы, которые не могут решить люди, не сможет и она.

4 Социально- философские аспекты применения ИИ

Наделение ИИ алгоритмом определения ценности жизни является отголоском того, что мы хотим видеть в искусственном интеллекте разумное создание, которое полностью поймёт человеческое мировоззрение. Однако, не обладая человеческими чувствами (эмпатии, справедливости, юмора и др.) сделать выбор по этическим соображениям ИИ не сможет.

Пока что каждое государство на национальном уровне самостоятельно решает такие вопросы. По данным всемирного экономического форума к 2030 г. 85 миллионов рабочих мест будет утрачено, но хорошая новость в том, что 97 миллионов мест по их же расчетам будет создано. Создаваемые при автоматизации рабочие места качественно и количественно отличаются от «уничтожаемых», что приведёт к масштабным изменениям, как минимум, на рынке труда и в образовательной сфере.

Возникает и ещё один сложный вопрос – метафизический уровень проблем. Ранее мы пытались определить границы применения технологий ИИ, учитывая их текущее состояние, но, что случится, когда возможности искусственного интеллекта превзойдут не только способности отдельно взятого индивидуума, но и всего человечества? Скорее всего, уже не люди будут определять границы применения технологий, а сам искусственный интеллект путем саморазвития разработает и построит сценарий технологического совершенствования, как себя самого, так и всего мира. Здесь также нельзя не принимать во внимание сценарии развития отношений искусственного интеллекта и человека. Можно выделить два основных варианта развития событий:

- 1) сосуществование, предполагающее взаимное уважение и сотрудничество, признание за ИИ набора прав, механизмов их соблюдения и регламентации, становление ИИ как самостоятельного субъекта гражданско-правовых и политических отношений;
- 2) конфликт, отражающей неблагоприятное развитие событий, в ходе которого человеческая цивилизация при любом исходе получит значительный ущерб.

Таким образом, будет ли перспективный сильный ИИ добрым и понимающим товарищем или же ультимативной бесчувственной и прагматичной машиной, считающей людей несовершенной ошибкой природы, подлежащей порабощению, использованию или вовсе уничтожению, зависит от того, чему искусственный интеллект будут обучать люди. Однако, на дальнейших этапах ИИ обучается сам, и будет развивать своё мировоззрение самостоятельно. В

некотором смысле мировоззрение развитого ИИ будет беспристрастным, сторонним ответом на философские и моральные вопросы, которые человечество ставило перед собой тысячелетиями.

Вне всякого сомнения, мы можем наблюдать удивительные события, связанные с небывалой в истории сменой технологической парадигмы. Именно поэтому именно сейчас стоит задуматься о становлении предельных границ применения ИИ. Ведь в случае, если дать соответствующей программе абсолютную свободу действий, это может привести к невообразимым последствиям для всего мира. В этой связи национальный кодекс, регулирующий вопросы, касающиеся ИИ, может стать одним из опорных документов, которые, конечно, со временем будут меняться с учётом развития и роста возможностей ИИ.

Описанные выше факты, история правотворчества вокруг искусственного интеллекта, и существующие научные работы по этой теме [16.- С.7-15], показывают, что сегодня вопрос об универсальных границах применения технологий искусственного интеллекта правоведами и государственными структурами не обсуждается: на повестке дня стоят более частные вопросы применения конкретных технологий в довольно ограниченных локациях.

Государственные органы заняты регулированием, во-первых, применения уже имеющихся технологий, таких как беспилотный автотранспорт; во-вторых, созданием правовой основы для ускоренного развития и внедрения перспективных научно-технических разработок.

Среди правоведов, и отечественных, и зарубежных, основные научные диспуты ведутся по вопросу о правосубъектности искусственного интеллекта и машины вообще, причём, на общетеоретическом, абстрактном уровне. По имеющимся работам видно, что эта дискуссия ещё только начинается.

В западной научной литературе, посвящённой правовым вопросам регулирования ИИ, также обсуждается вопрос правосубъектности ИИ, вопросы ответственности за его решения, особое внимание уделяется защите авторских прав. Так же множество статей посвящены описанию конкретных концепций и частных случаев применения технологий ИИ. Большая часть работ исследует имеющиеся и перспективные выгоды от использования ИИ в какой-либо профессии, подробно не рассматривая риски.

Вопрос о границах применения ИИ иногда поднимается в рамках изучения отдельных направлений применения данных технологий. Например, Мариярозария Таддео, Том Маккатчен и Лучано Флориди в работе о применении ИИ в вопросах кибербезопасности отмечают, что на искусственный интеллект всё больше полагаются важнейшие государственные структуры, исследуются риски, которые могут возникнуть, если важнейшую критическую информацию будет защищать ИИ [17, сс. 557-558].

Несомненно, что технологии ИИ должны достичь такого уровня, когда вопрос о границах их применения будет поставлен уже самой практикой их применения. И тогда решение этого вопроса будет зависеть не столько от правовых норм, сколько от экономических, политических и иных выгод использования конкретных технологий. Не стоит впадать в «юридический кретинизм», и считать, что правовые нормы смогут остановить развитие даже разрушительных технологий, если кто-либо будет считать их выгодными. Однако, право, всё же остаётся одним из мощнейших инструментов для контроля над технологическим развитием ИИ, и особенно для упорядочивания тех масштабных общественных изменений, которые за ним, несомненно, последуют.

Где будут пролегать границы применения ИИ? По нашему мнению, ответ на этот вопрос простой: ИИ не должен нарушать права человека, гарантированные существующим законодательством. При том, чем более фундаментально право человека, тем больше контроля должно быть за возможностью его нарушения. То есть, в первую очередь, надо следить за тем, чтобы новые технологии не нарушали права человека на жизнь, жильё и т. д.

Здесь неизбежно возникнут разногласия между различными национальными системами права, так как набор неотъемлемых прав человека в разных государствах отличается. Например, где-то право на жильё гарантировано, а где-то нет; в советском законодательстве гарантировалась защита прав трудящихся, а в большинстве современных государств фактически нет (как в случае с роботизацией производства в Аризоне, США). Таким образом, будут созданы настоящие, юридически закреплённые «универсальные права человека» или законодательство об ИИ будет отличаться от государства к государству. То есть, пересмотра потребует базовый набор прав человека, закреплённый в национальных конституциях. В этом могут помочь разработки

различных общественных наук, например, описанные социологами модели иерархии человеческих потребностей.

Некоторые исследователи, такие как М. Срикумар, Р. Финлей, Г. Абухамад, Т. Хоер и другие предлагают ограничивать потенциально опасные направления развития ИИ с помощью этических норм, которые желательнее свести в некий моральный кодекс, обязательный для всех разработчиков искусственного интеллекта. Разработчики, по мнению этих авторов, лучше всех осведомлены о рисках, которые может нести ИИ, и поэтому определять границы нужно именно через них [18].

Однако, как отмечает Сильвия Серафимова, искусственным интеллектом и «мораль», и «ценности», и «рациональность» и другие подобные категории будут восприниматься не так, как человеком [19]. Это означает необходимость ясного и однозначного определения «неписанных норм» для того, чтобы с ними могла работать машина, то есть нынешний «слабый» ИИ, так как «сильный» (обладающий полным самосознанием) ИИ ещё не реализован, и по мнению некоторых авторов, никогда не будет реализован [20].

Заключение

Законодатель должен будет определить круг лиц и организаций, имеющих право доступа к опасным и потенциально опасным новым технологиям. Но и сам факт того, что государство получит технологии, небывало опасные для собственного населения вызовет общественную дискуссию о рациональности современной организации общества, государства и экономики. А когда эти вопросы будут решены, возникнет вопрос контроля за соблюдением обозначенных границ. Глобальная опасность потенциальных технологий ИИ не меньше, чем у оружия массового поражения. Поэтому контроль за опасными сферами применения ИИ должен быть не меньшим, чем за ядерным оружием: как минимум, на уровне договоров о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) двадцатого века. Но наиболее эффективным будет контроль со стороны всего общества, осуществляемый посредством истинно демократических институтов. Таким образом, само развитие технологий искусственного интеллекта ведёт не только к новым возможностям и глобальным рискам, но и к необходимости более рациональной организации общества и международных отношений.

Литература

1. Елистратова А.А., Киселева Д.С. Применение искусственного интеллекта в системах, имитирующих творческие процессы // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. №12. С. 47.
2. Поздняков А.Н., Булгаков С.С. О некоторых методах получения информации в виртуальной среде и об этичности ее использования в уголовном процессе // Академическая мысль. 2022. №4 (21). С.230-231.
3. Cilli R., Elia M., and others. Explainable artificial intelligence (XAI) detects wildfire occurrence in the Mediterranean countries of Southern Europe // Scientific Reports. 2022. Volume 12. Article number: 16349. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-20347-9> (дата обращения: 01.02.2023); Sun L., Shawe-Taylor J., D'Ayala D. Artificial intelligence-informed planning for the rapid response of hazard-impacted road networks // Scientific Reports. 2020. Volume 12. Article number: 16286. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-19637-z> (дата обращения: 01.12.2023).
4. Yan M. and others. A hierarchical reinforcement learning method for missile evasion and guidance // Scientific Reports. 2022. Volume 12. Article number: 18888. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-21756-6> (дата обращения: 01.12.2023).
5. Конвенция о международной гражданской авиации (Чикаго, 7 декабря 1944 г.) (с изменениями и дополнениями от 16.08.2005 г.) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/2561243/> (дата обращения: 01.12.2023)
6. Договор о нераспространении ядерного оружия (Женева, 1 июля 1968 г.) // Ведомости Верховного Совета СССР. 1970. № 14. ст. 118.
7. Официальный сайт «Forex Portal». URL: <https://www.fx.co/ru/photonews/11527> (дата обращения: 01.12.2023).

8. Постановление Правительства РФ от 26 ноября 2018 г. № 1415 «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2018. № 49 (часть VI). ст. 7619.
9. Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» // Собрании законодательства Российской Федерации. 2019. № 41. ст. 5700; Федеральный закон от 24 апреля 2020 г. № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. № 17. ст. 2701.
10. Carolyn Said Uber puts the brakes on testing robot cars in California after Arizona fatality. URL: <https://www.sfchronicle.com/business/article/Uber-pulls-out-of-all-self-driving-car-testing-in-12785490.php> (дата обращения: 01.12.2023).
11. Еремин В.В. Роботизация и занятость: отложенная угроза // Мир новой экономики. 2019. №1. С. 27.
12. Официальный сайт «AI-New» (Новостной портал об искусственном интеллекте). URL: https://ai-news.ru/2021/09/robotizaciya_skladov_amazon_privela_k_rostu_travm_na_50_i_usileni.html (дата обращения: 01.12.2023).
13. Victor Rotaru, Yi Huang, Timmy Li, James Evans & Ishanu Chattopadhyay Event-level prediction of urban crime reveals a signature of enforcement bias in US cities // Nature Human Behaviour. 2022. Volume 6. PP. 1056–1068. URL: https://www.nature.com/articles/s41562-022-01372-0?error=cookies_not_supported&code=593a6a19-539f-4e3c-9e46-440a61ef137e (дата обращения: 01.12.2023).
14. Perc M., Ozer M., Hojnik J. Social and juristic challenges of artificial intelligence // Palgrave Communications. 2019. Volume 5. Article number: 61. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0278-x> (дата обращения: 01.12.2023).
15. Perc M., Ozer M., Hojnik J. Social and juristic challenges of artificial intelligence // Palgrave Communications. 2019. Volume 5. Article number: 61. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0278-x> (дата обращения: 01.12.2023).
16. Данилов И.Б. Основные подходы к правовому регулированию отношений с участием роботов // Юридические исследования. 2019. № 6. С.7-15.
17. Taddeo M., McCutcheon T., Floridi L. Trusting artificial intelligence in cybersecurity is a double-edged sword // Nature Machine Intelligence. 2019. Volume 1. PP. 557–558.
18. Srikumar M., Finlay R. and others. Advancing ethics review practices in AI research // Nature Machine Intelligence. 2022. Volume 4. PP. 1061–1064; Hauer T. Importance and limitations of AI ethics in contemporary society // Humanities and Social Sciences Communications. 2022. Volume 9. Article number: 272. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-022-01300-7> (дата обращения: 01.12.2023).
19. Serafimova S. Whose morality? Which rationality? Challenging artificial intelligence as a remedy for the lack of moral enhancement // Humanities and Social Sciences Communications. 2020, Volume 7. Article number: 119. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-020-00614-8> (дата обращения: 01.12.2023).
20. Fjelland R. Why general artificial intelligence will not be realized // Humanities and Social Sciences Communications. 2020. Volume 7. Article number: 10. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-020-0494-4> (дата обращения: 01.12.2023).

ON THE NECESSITY TO DETERMINE THE BOUNDARIES OF THE USE OF TECHNOLOGIES BASED ON ELEMENTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Ermakov, Dmitry Nikolaevich

*Doctor of political sciences, doctor of economic sciences, candidate of historical sciences, professor
Lomonosov Moscow State University, Faculty of history, Department of history of social movements and political parties, professor
Moscow, Russian Federation
dermakow@mail.ru*

Kiselev, Alexander Sergeevich

*Candidate of legal sciences, associate professor
Financial University under the Government of the Russian Federation, Faculty of law, Center for research and expertise, senior researcher
Moscow, Russian Federation
alskiselev@fa.ru*

Abstract

To date, Russian legislation already has norms related to the regulation of artificial intelligence, which, nevertheless, are extremely fragmented and distributed across various legal acts. The absence of clear boundaries in legal norms for the use of artificial intelligence can lead to the fact that rules approved by foreign countries can be forcibly adopted and used in most countries, including Russia. The authors raise the question of possible legal restrictions on the use of artificial intelligence technologies. It is concluded that legislation should determine which individuals and organizations will be allowed to have access to new technologies that may pose a danger to society. The authors consider it relevant to adopt the Concept of the Development of Potentially Dangerous Technologies Based on the Use of Artificial Intelligence. Thus, the development of artificial intelligence leads not only to new opportunities, but also to threats, and accordingly requires a more reasonable organization of society, the state and international relations.

Keywords

the boundaries of the application of artificial intelligence, robot, artificial intelligence, elements of artificial intelligence, artificial intelligence technologies, electronic person, legal personality, subject of law, object of law.

References

1. Yelistratova A.A., Kiseleva D.S. *Primeneniye iskusstvennogo intellekta v sistemakh, imitiruyushchikh tvorcheskkiye protsessy* // Aktual'nyye problemy aviatsii i kosmonavтики. 2016. №12. S. 47.
2. Pozdnyakov A.N., Bulgakov S.S. *O nekotorykh metodakh polucheniya informatsii v virtual'noy srede i ob etichnosti yeye ispol'zovaniya v ugovnom protsesse* // Akademicheskaya mysl'. 2022. №4 (21). S.230-231.
3. Cilli R., Elia M., and others. *Explainable artificial intelligence (XAI) detects wildfire occurrence in the Mediterranean countries of Southern Europe* // Scientific Reports. 2022. Volume 12. Article number: 16349. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-20347-9> (accessed on 01.02.2023); Sun L., Shawe-Taylor J., D'Ayala D. *Artificial intelligence-informed planning for the rapid response of hazard-impacted road networks* // Scientific Reports. 2020. Volume 12. Article number: 16286. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-19637-z> (accessed on 01.12.2023).
4. Yan M. and others. *A hierarchical reinforcement learning method for missile evasion and guidance* // Scientific Reports. 2022. Volume 12. Article number: 18888. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-21756-6> (accessed on 01.12.2023).
5. *Konventsiya o mezhdunarodnoy grazhdanskoy aviatsii (Chikago, 7 dekabrya 1944 g.) (s izmeneniyami i dopolneniyami ot 16.08.2005 g.)* // SPS «Garant». URL: <https://base.garant.ru/2561243/> (accessed on 01.12.2023)/
6. *Dogovor o nerasprostraneni yadernogo oruzhiya (Zheneva, 1 iyulya 1968 g.)* // Vedomosti Verkhovnogo Soveta SSSR. 1970. № 14. ct. 118.

7. Ofitsial'nyy sayt «Forex Portal». URL: <https://www.fx.co/ru/photonews/11527> (accessed on 01.12.2023).
8. Postanovleniye Pravitel'stva RF ot 26 noyabrya 2018 g. № 1415 «O provedenii eksperimenta po opytной ekspluatatsii na avtomobil'nykh dorogakh obshchego pol'zovaniya vysokoavtomatizirovannykh transportnykh sredstv» // Sobraniye zakonodatel'stva Rossiyskoy Federatsii. 2018. № 49 (chast' VI). st. 7619.
9. Ukaz Prezidenta RF ot 10 oktyabrya 2019 g. № 490 «O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossiyskoy Federatsii» // Sobranii zakonodatel'stva Rossiyskoy Federatsii. 2019. № 41. st. 5700; Federal'nyy zakon ot 24 aprelya 2020 g. № 123-FZ «O provedenii eksperimenta po ustanovleniyu spetsial'nogo regulirovaniya v tselyakh sozdaniya neobkhodimyykh usloviy dlya razrabotki i vnedreniya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v sub'yekte Rossiyskoy Federatsii - gorode federal'nogo znacheniya Moskve i vnesenii izmeneniy v stat'i 6 i 10 Federal'nogo zakona «O personal'nykh dannykh» // Sobraniye zakonodatel'stva Rossiyskoy Federatsii. 2020. № 17. st. 2701.
10. Carolyn Said Uber puts the brakes on testing robot cars in California after Arizona fatality. – Tochka dostupa: <https://www.sfchronicle.com/business/article/Uber-pulls-out-of-all-self-driving-car-testing-in-12785490.php> (accessed on 01.12.2023).
11. Yeremin V.V. Robotizatsiya i zanyatost': otlozhennaya ugroza // Mir novoy ekonomiki. 2019. №1. S. 27.
12. Ofitsial'nyy sayt «AI-New» (Novostnoy portal ob iskusstvennom intellekte). URL: https://ai-news.ru/2021/09/robotizatsiya_skladov_amazon_privela_k_rostu_travm_na_50_i_usileni.html (accessed on 01.12.2023).
13. Victor Rotaru, Yi Huang, Timmy Li, James Evans & Ishanu Chattopadhyay Event-level prediction of urban crime reveals a signature of enforcement bias in US cities // Nature Human Behaviour. 2022. Volume 6. PP. 1056–1068. URL: https://www.nature.com/articles/s41562-022-01372-0?error=cookies_not_supported&code=593a6a19-539f-4e3c-9e46-440a61ef137e (accessed on 01.12.2023).
14. Perc M., Ozer M., Hojnik J. Social and juristic challenges of artificial intelligence // Palgrave Communications. 2019. Volume 5. Article number: 61. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0278-x> (accessed on 01.12.2023).
15. Perc M., Ozer M., Hojnik J. Social and juristic challenges of artificial intelligence // Palgrave Communications. 2019. Volume 5. Article number: 61. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0278-x> (accessed on 01.12.2023).
16. Danilov I.B. Osnovnyye podkhody k pravovomu regulirovaniyu otnosheniy s uchastiyem robotov // Yuridicheskiye issledovaniya. 2019. № 6. S.7-15.
17. Taddeo M., McCutcheon T., Floridi L. Trusting artificial intelligence in cybersecurity is a double-edged sword // Nature Machine Intelligence. 2019. Volume 1. PP. 557–558. 18. Srikumar M., Finlay R. and others. Advancing ethics review practices in AI research // Nature Machine Intelligence. 2022. Volume 4. PP. 1061–1064; Hauer T. Importance and limitations of AI ethics in contemporary society // Humanities and Social Sciences Communications. 2022. Volume 9. Article number: 272. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-022-01300-7> (accessed on 01.12.2023).
18. Serafimova S. Whose morality? Which rationality? Challenging artificial intelligence as a remedy for the lack of moral enhancement // Humanities and Social Sciences Communications. 2020, Volume 7. Article number: 119. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-020-00614-8> (accessed on 01.12.2023).
19. Fjelland R. Why general artificial intelligence will not be realized // Humanities and Social Sciences Communications. 2020. Volume 7. Article number: 10. URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-020-0494-4> (accessed on 01.12.2023).