

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт	Кафедра
<u>Юридический</u>	<u>«Государственно-правовые дисциплины»</u>
Направление подготовки (специальность)	<u>40.03.01 Юриспруденция</u>
Профиль	<u>Правозащитная деятельность</u>

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

по теме

Правовое регулирование искусственного интеллекта

Студентка 22ЮДО2	_____	<u>Зоткина Елена Дмитриевна</u>
номер группы	подпись, дата	(фио полностью)

Научный руководитель	<u>д.полит.н., профессор</u>	_____	<u>Сеидов Ш.Г.</u>
		подпись, дата	(фамилия, инициалы)

Консультанты (если имеются):

по _____	_____	_____
(наименование раздела)	подпись, дата	(фамилия, инициалы)
по _____	_____	_____
(наименование раздела)	подпись, дата	(фамилия, инициалы)
по _____	_____	_____
(наименование раздела)	подпись, дата	(фамилия, инициалы)

Нормоконтролёр	<u>К.Ю.Н., доцент</u>	_____	<u>Елистратова О.В.</u>
		подпись, дата	(фамилия, инициалы)

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____ № _____)

Заведующий кафедрой	_____	<u>Суменков С.Ю.</u>
	(подпись)	(фамилия, инициалы)

Работа защищена с отметкой _____ (протокол заседания ГЭК от _____ 2026 г. № _____).

Секретарь ГЭК	_____	<u>Антипкина Е.Г.</u>
	(подпись)	(фамилия, инициалы)

Пенза, 2026

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Юридический институт

Направление 40.03.01 «Юриспруденция»

Профиль Правозащитная деятельность

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой
Государственно-правовые
дисциплины

_____/ С.Ю Суменков /
(подпись) (и.о фамилия)

— _____ 2025 г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента (ки) гр.№ 22ЮДО2

Зоткиной Елены Дмитриевны
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема работы: «Правовое регулирование искусственного интеллекта»

2. Научный руководитель Сеидов Шахрутдин Гаджиалиевич

3. Дата выдачи задания 10.10.2025

4. Срок сдачи студентом законченной работы 10.02.2026

5. Перечень подлежащих разработке вопросов:

- рассмотреть историю возникновения искусственного интеллекта;
- изучить понятие, значение, виды искусственного интеллекта;
- проанализировать зарубежный опыт правового регулирования искусственного интеллекта;
- выявить особенности и проблемы правового регулирования искусственного интеллекта, а также проблемы правовой охраны персональных данных и иной информации в процессе использования нейронных сетей, наметить пути их решения.

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Выполненное задание принял
Введение		10 октября 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)	27 октября 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)
Общая характеристика регулирования искусственного интеллекта		27 октября 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)	10 ноября 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)
Особенности правового регулирования искусственного интеллекта		10 ноября 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)	10 декабря 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)
Проблемы регулирования искусственного интеллекта		10 декабря 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)	25 декабря 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)
Заключение		25 декабря 2025 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)	15 января 2026 г. Сеидов Ш.Г. (подпись руководителя)

6. Консультанты по работе, с указанием относящихся к ним разделов работы

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Общая характеристика регулирования искусственного интеллекта	9
1.1 История возникновения искусственного интеллекта	9
1.2 Искусственный интеллект: понятие, значение, виды	18
1.3 Зарубежный опыт правового регулирования искусственного интеллекта	30
2 Особенности правового регулирования искусственного интеллекта ...	35
2.1 Особенности правового регулирования искусственного интеллекта	35
2.2 Проблемы правовой охраны персональных данных и иной информации в процессе использования нейронных сетей	43
2.3 Проблемы регулирования искусственного интеллекта	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	63

ВВЕДЕНИЕ

Роль информационно-коммуникационных технологий постоянно возрастает во всех сферах жизнедеятельности людей. На данном этапе развития общества информатизация выступает в качестве главного источника преобразований всех сфер социальной, политической и экономической действительности. На государственное управление возлагаются важнейшие функции, обусловленные объективными закономерностями, выполнение которых обеспечивает надлежащее функционирование государства: совершение действий и принятие решений, направленных на поддержание эффективной работы органов государственного управления; регулирование управленческих отношений, возникающих в процессе осуществления полномочий органов исполнительной власти; обеспечение режима необходимой государственной деятельности в форме принятия административных актов; установление соответствия или несоответствия фактического состояния системы государственного управления и ее структуры требуемому стандарту и уровню, изучение и оценка результатов общего функционирования государственных органов, а также конкретных действий субъектов управления; информационное обеспечение деятельности органов публичной власти. Расширение доступа к информации способствует становлению «информационного сознания», повышает эффективность и качество выполняемых услуг. Развитие информационных технологий во всех сферах общественных отношений является следствием того, что информатизация коснулась и судопроизводства.

Одной из наиболее перспективных цифровых технологий сегодня многими рассматриваются именно нейронные сети. Правовое регулирование нейронных сетей находится сегодня на первоначальной стадии своего развития. Отдельным, наиболее важным сегодня видится именно гражданско-правовое регулирование отношений, возникающих в связи с использованием нейронных сетей. В этой связи, научный интерес представляет выработка

универсального понятийного аппарата, связанного с нейронными сетями, создание основ нормативного, в том числе гражданско-правового закрепления использования цифровых технологий

Особую роль должны играть поправки к существующему законодательству, которые так или иначе связаны с уже сложившимися отношениями. В этой связи, необходимо проанализировать действующее законодательство на предмет соответствия его норм возникающим цифровым технологиям, в том числе нейронным сетям. В случае несоответствия необходимо разработать наиболее унифицирующий пакет поправок, который бы устанавливал и закреплял вновь образующиеся отношения в сфере развития искусственного интеллекта.

Объект работы составляют общественные отношения, возникающие при использовании искусственного интеллекта.

Предмет работы составляют нормы действующего законодательства, регулирующие вопросы применения искусственного интеллекта, научная и учебная литература по исследуемой теме.

Целью работы заключается в исследовании института информационных технологий, в частности искусственного интеллекта его правовое регулирование, а также в разработке научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию норм российского законодательства.

Задачами работы выступают:

- рассмотреть историю возникновения искусственного интеллекта;
- изучить понятие, значение, виды искусственного интеллекта;
- проанализировать зарубежный опыт правового регулирования искусственного интеллекта;
- выявить особенности и проблемы правового регулирования искусственного интеллекта, а также проблемы правовой охраны персональных данных и иной информации в процессе использования нейронных сетей, наметить пути их решения.

Методологической основой исследования выступает поиск, изучение и анализ научной и методической литературы, нормативно-правовых актов, а также материалов судебной практики по тематике исследования.

Основными методами исследования выступили: общенаучные методы, к которым относят диалектический, исторический, логический, анализ, синтез; частно-научные методы, включающие в себя формально-юридический, сравнительно-правовой и метод правового моделирования.

Нормативной основой исследования являются, международно-правовые акты, ратифицированные Российской Федерацией, Конституция РФ, федеральные законы, акты Президента, Правительства РФ, федеральных министерств и иных органов исполнительной власти.

Теоретическую основу исследования составили научные труды отечественных и зарубежных ученых. В частности, общетеоретическую базу данного исследования в области гражданско-правовых проблем правосубъектности искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности составили научные труды таких специалистов, как: М. В. Агафонова, Е. В. Акулов, Е. А. Алексеева, Н. В. Архиреев, Э. Э. Бекирова, И. А. Сметана, Д. А. Белоглазова, В. А. Бобков, Е. А. Лимаренко, С. Бозаров, О. В. Бойченко, А. А. Карлина, Е. А. Болотин, Д. Б. Борзов, Д. И. Дворников, В. С. Бурмистрова, О. А. Ведерникова, О. Г. Степаненко, Р. Р. Кильметова, А. С. Кортиева, Д. М. Хутинаева, Д. С. Губаева и др.

Научная новизна исследования заключается комплексном теоретико-прикладном исследовании гражданско-правовых проблем правосубъектности искусственного интеллекта, включающем анализ концептуальных начал, проблем законодательства, теории и практики развития юнитов искусственного интеллекта.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные в ходе исследования практические рекомендации и предложения по совершенствованию законодательства в сфере права

интеллектуальной собственности могут быть учтены и использованы в учебном процессе при преподавании курсов гражданского, информационного права в высших и средне специальных учебных заведениях.

Кроме того, результаты исследования могут быть применены в правотворческой и правоприменительной деятельности, а также в научно-исследовательской работе при проведении дальнейших разработок по совершенствованию правового регулирования деятельности искусственного интеллекта.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, включающих в себя шесть разделов, заключения, списка литературы.

1 Общая характеристика регулирования искусственного интеллекта

1.1 История возникновения искусственного интеллекта

Технологии искусственного интеллекта, издревле волновали умы мыслителей и ученых. На сегодняшний день, искусственный интеллект — это отдельное направление в науке, которое в связи с быстрым развитием сферы ИТ, становится все более востребованным¹.

Основным требованием, которое ставится перед искусственным интеллектом, является повторение нейронов человеческого мозга. В человеческом мозге, один нейрон способен посылать сигналы тысячам других нейронов, и также получать сигналы от них. В искусственном интеллекте, такие же, однако искусственные нейроны, которые являются единицами в искусственных нейросетях, составляющих искусственный интеллект.

Мнение об искусственном интеллекте как области научных знаний, обычно связывают с серединой XX века, однако мысли об этом направлении занимали головы людей еще в древние времена².

Несомненно, одни из первых упоминаний об искусственном интеллекте, были еще в древнем Египте и Риме. Однако в те времена, искусственный интеллект был чем-то вроде мифа, и представлялся в качестве культовых статуй божеств, из которых жрицы изрекали пророчества³.

Следующим этапом развития (или восприятия) искусственного интеллекта можно считать средневековье. В средние века, искусственный интеллект представляли, как искусственно созданного человека (по-другому

¹ Додонова, В. С. История возникновения искусственного интеллекта в России и перспективы его развития / В. С. Додонова, Д. В. Куржумов, И. А. Гусева // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 692

² Миндигулова, А. А. Феномен искусственного интеллекта: история возникновения и развития / А. А. Миндигулова // Социология. – 2023. – № 5. – С. 239

³ Искусственный интеллект: история развития / А. С. Крючкова, А. С. Зухир, М. Н. Стецук, Д. А. Каргаполов // Современное образование: традиции и инновации. – 2023. – № 2. – С. 212

Гомункул), который по идее, был способен по мыслительным способностям превзойти человека.

Однако первые попытки создания, искусственного интеллекта, то есть искусственного человека способного мыслить и размышлять, были предприняты в 1200 – х годах. Данная попытка была сделана изобретателем Раймондом Луллийом, который сконструировал аппарат, который состоял из, раскрашенных в разные цвета кругов. Данные символы означали различные понятия, такие как, элементы стихий; субъекты и объекты знания и т. п.

Следующим этапом, который возродил интерес к системам искусственного интеллекта, можно считать XVIII век, который связан с появлением часовых механизмов. А именно изобретения австрийского изобретателя Фридриха фон Кнауца, служивший при Франциске I, который в середине XX века, сконструировал машины способные писать пером довольно длинные тексты¹.

XIX век, знаменит достижениями в механике, которые поспособствовали толчком для изобретений в сфере искусственного интеллекта, и современному пониманию искусственного интеллекта. Одним из главных достижений в это время, было создание английским математиком Чарльзом Беббиджом, сложного цифрового калькулятора (аналитическая машина), который по утверждениям самого автора, была способна рассчитать ходы в таких играх как шашки и шахматы. На основе данной технологии, немного позже Леонардо Торрес Кведо, директор одного из испанских технических институтов, создал электромеханическое устройство, которое было способно играть в шахматы также, как и человек².

¹ Каркулев, С. Е. Искусственный интеллект. История развития и перспективы / С. Е. Каркулев, А. В. Шевораков, А. М. Осипова // Актуальные вопросы обеспечения комплексной безопасности : материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 35-летию МЧС России и 95-летию Оренбургского ГАУ, Оренбург, 23 мая 2025 года. – Оренбург: Оренбургский государственный аграрный университет, 2025. – С. 205

² Гриднева, А. М. Искусственный интеллект: история развития, основные методы исследований и влияние на современное общество / А. М. Гриднева, Е. В. Максименко // Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований : Материалы III Всероссийской национальной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, в 3 ч., Комсомольск-на-Амуре, 06–10 апреля 2020 года. Том Часть 3. – Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2020. – С. 331

В XX веке, а именно с середины 1930 – х годов, искусственный интеллект достиг следующего этапа в своём развитии, которое связано с работами Алана Тьюринга. Тьюринг в своих работах «О вычисляемых числах», обсуждал устройство систем, способных самостоятельно решать различного рода сложные задачи, которые ставились перед ними. Данного рода устройства Тьюринг называл «универсальной машиной», так как она должна была решать любого рода теоретически решаемые задачи. Тьюринг предложил считать интеллектуальной такого рода машины, в процессе общения с которым, испытатель не смог бы отличить от человека. Мировое научное сообщество, после работ Тьюринга, стало относиться к проблеме искусственного интеллекта более внимательно¹.

Также с именем Алана Тьюринга связан тест Тьюринга, который был предложен в его работе под названием «Вычислительные машины и разум». Также значимым событием в этот период, а именно в 40 - е годы XX века, стало появление электронно-вычислительных машин, которые способствовали развитию искусственного интеллекта. В те времена, исследование искусственного интеллекта, имели две основных цели:

- выяснение сущности человеческого интеллекта;
- использование машинного интеллекта для преобразования знаний и решение задач².

Если решением первой задачи, занимались психологи, то вторую задачу выполняли исследователи, занимавшиеся машинным интеллектом. С середины XX века, велись активные работы по поиску алгоритму и моделей человеческого мышления, и на их основе создавались программы для электронно-вычислительных машин. Для разработки привлекались ученые из

¹ Журба, Е. С. История создания и развития искусственного интеллекта / Е. С. Журба // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: современное состояние и перспективы : Сборник научных статей II Международной студенческой междисциплинарной научно-практической конференции, Краснодар, 21–22 декабря 2023 года. – Краснодар: Академия маркетинга и социально-информационных технологий, 2023. – С. 177

² Мякотных, О. Н. Краткая история развития и применение искусственного интеллекта в сфере образования на примере языковых платформ / О. Н. Мякотных, А. В. Романов // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2024. – № 5(93). – С. 193

разных областей наук, как из гуманитарных, так и специалисты по кибернетике.

В конце 1950 – х, основным направлением разработок в сфере искусственного интеллекта была модель «лабиринтного поиска», который характеризовался поиском оптимального пути для решения поставленных задач. Данный подход использовался для разработки игр, таких как шашки и шахматы.

С началом 60 – х годов, передовым направлением становится модель «эвристического программирования». Особенность данного направления, заключалась в том, что в отличие от лабиринтного поиска, в нем использовался подход, который позволял не осуществлять полный перебор из известных возможных вариантов, а выбрать среди них оптимальный вариант для решения задачи¹.

С середины и по конец 60 – х годов, приходились открытия в методе «математической логики». В этот период, почти одновременно, но независимо друг от друга были разработаны – «правило резолюций» Алана Робинсона и так называемый «обратный метод» отечественного математика С. Ю. Маслова., которые позволяли автоматически доказывать теоретически любую теорему за определённое время.

Также несомненно важным, является конец 1970 – х годов, когда в Японии было объявлено о создании «машин 5-го поколения». Был создан новый научный институт, в котором были собраны молодые талантливые ученые и специалисты ведущих компьютерных компаний, которым была дана полная свобода действий. В результате Япония достигла довольно таки хороших результатов в области искусственного интеллекта².

¹ Искусственный интеллект: история развития и его будущее / А. М. Карпов, К. А. Чурилов, И. С. Рыбалкин [и др.] // Студенческая наука Подмоскoвьe : Сборник материалов Международной научной конференции молодых ученых, проводимой в рамках Года педагога и наставника в России, Орехово-Зуево, 10–29 апреля 2023 года. – Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2023. – С. 226

² Южаков, Я. Д. История развития искусственного интеллекта / Я. Д. Южаков // Национальный вестник Республики Крым. – 2024. – № 7. – С. 315

Однако не стоит забывать и об отечественных разработках в области искусственного интеллекта.

Первооткрывателем в изучении искусственного интеллекта как научной области, а также рассмотрение искусственного интеллекта в правовом поле, можно считать колледж имени С. Н. Корсакова.

С начала 30 – х годов XIX – го века, Корсаков поставил перед собой задачу усиления возможностей человеческого разума с помощью научных методов и технологий, схожих с современной концепцией искусственного интеллекта как усилителя естественного. Предложил пять механических устройств, так называемых «интеллектуальных машин», для информационного поиска и классификации, в конструкции которых впервые в истории информатики применил перфорированные карты. В работах Корсакова содержится целая плеяда новых для того времени идей, которые мы сегодня можем назвать как многокритериальный поиск с учетом относительной степени важности различных критериев (весовых коэффициентов), способ обработки больших массивов данных, предтечи современных экспертных систем¹.

Назовем основные вехи в развитии ИИ в России.

В 1954 году начал свою работу семинар «Автоматы и мышление» под руководством академика А. А. Ляпунова (1911-1973), одного из основателей российской кибернетики. В этом семинаре принимали участие физиологи, лингвисты, психологи, математики. Принято считать, что именно в это время родился искусственный интеллект в России. Как и за рубежом, выделились два основных направления – нейрокибернетика и кибернетика «черного ящика»².

В 1954-1964 годах создаются отдельные программы и проводятся исследования в области поиска решения логических задач. В Ленинграде

¹ Бобков, В. А. История появления и современные тенденции в развитии искусственного интеллекта / В. А. Бобков, Е. А. Лимаренко // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика : Сборник научных статей VI Международного научного форума. В 2-х томах, Москва, 21 марта 2024 года. – Москва: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2024. – С. 73

² Щербак, Н. В. Авторское право : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Щербак. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – С. 80.

(ЛОМИ – Ленинградское отделение математического института им. В. А. Стеклова) создается программа АЛПЕВ ЛОМИ, автоматически доказывающая теоремы. Она основана на оригинальном обратном выводе Маслова, аналогичном методу резолюций Робинсона. Среди наиболее значимых результатов, полученных отечественными учеными в 60-е годы, следует отметить алгоритм «Кора» М. М. Бонгарда, моделирующий деятельность человеческого мозга при распознавании образов. Большой вклад в становление российской школы ИИ внесли выдающиеся ученые М. Л. Цетлин, В. Н. Пушкин, М. А. Гаврилов, чьи ученики и явились пионерами этой науки в России (например, знаменитая Гавриловская школа)¹.

В 1965-1980 годах происходит рождение нового направления – ситуационного направления (соответствует представлению знаний в западной терминологии). Основателем этой научной школы стал профессор Д. А. Пospelов. Были разработаны специальные представления ситуаций – представления знаний².

Отношение к новым наукам в советской России всегда было настороженное, и наука с таким «вызывающим» названием тоже не избежала этой участи: была встречена в Академии наук в штыки. К счастью, даже среди членов Академии наук СССР нашлись люди, не испугавшиеся столь необычного словосочетания в качестве названия научного направления. Двое из них сыграли огромную роль в борьбе за признание ИИ в нашей стране.

Это были академики А. И. Берг и Г. С. Пospelов.

Только в 1974 году при Комитете по системному анализу при президиуме АН СССР был создан Научный совет по проблеме «Искусственный интеллект», его возглавил Г. С. Пospelов, его заместителями были избраны Д. А. Пospelов и Л. И. Микулич. В состав Совета входили на

¹ Искусственный интеллект в юридической деятельности : учебник для вузов / под редакцией С. Е. Чаннова. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – С. 101

² Маныч, Л. Д. Искусственный интеллект: история развития и основные тенденции / Л. Д. Маныч // Информационные и инновационные технологии в науке и образовании : Сборник научных трудов по итогам VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Таганрог, 26–27 октября 2023 года. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2024. – С. 239

разных этапах М. Г. Гаазе-Рапопорт, Ю. И. Журавлев, Л. Т. Кузин, А. С. Нариньяни, Д. Е. Охоцимский, А. И. Половинкин, О. К. Тихомиров, В. В. Чавчанидзе¹.

По инициативе Совета было организовано пять комплексных научных проектов, которые были возглавлены ведущими специалистами в данной области. Проекты объединяли исследования в различных коллективах страны: «Диалог» (работы по пониманию естественного языка, руководители – А. П. Ершов, А. С. Нариньяни), «Ситуация» (ситуационное управление, Д. А. Поспелов), «Банк» (банки данных, Л. Т. Кузин), «Конструктор» (поисковое конструирование, А. И. Половинкин), «Интеллект работа» (Д. Е. Охоцимский)².

В 1980-1990 годах проводятся активные исследования в области представления знаний, разрабатываются языки представления знаний, экспертные системы (более 300). В Московском университете создается язык РЕФАЛ³.

В 1988 году создается АИИ – Ассоциация искусственного интеллекта. В рамках Ассоциации проводится большое количество исследований, организуются школы для молодых специалистов, семинары, симпозиумы, раз в два года собираются объединенные конференции, издается научный журнал⁴.

Уровень теоретических исследований по искусственному интеллекту в России ничуть не ниже мирового. К сожалению, начиная с 80-х годов на прикладных работах начинает сказываться постепенное отставание в

¹ Киселев, А. С. История становления и развития мифологем в философской и правовой мысли об искусственном интеллекте / А. С. Киселев, А. В. Баркова // Пробелы в российском законодательстве. – 2022. – Т. 15, № 7. – С. 15

² Щиголева, И. В. История развития искусственного интеллекта / И. В. Щиголева // Исторические, философские, методологические проблемы современной науки : сборник статей 3-й Международной научной конференции молодых ученых, Курск, 20 мая 2020 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2020. – С. 71

³ История развития искусственного интеллекта / Б. Ю. Халлыев, М. И. Джелалова, А. Д. Худайбердыева, Т. Т. Атаджанова // Символ науки: международный научный журнал. – 2024. – Т. 3, № 5-1. – С. 127

⁴ Згонникова, А. О. История и развитие искусственного интеллекта / А. О. Згонникова, А. А. Прокопенко, А. Ю. Торубаров // Индустрия 1С : Сборник статей II региональной научно-практической конференции, Брянск, 28 ноября 2023 года. – Брянск: Брянский государственный инженерно-технологический университет, 2023. – С. 179

технологии. На данный момент отставание в области разработки промышленных интеллектуальных систем составляет порядка 3-5 лет.

На протяжении всей своей истории исследователи в области ИИ всегда находились на переднем крае информатики. Многие ныне обычные разработки, включая усовершенствованные системы программирования, текстовые редакторы, программы распознавания образов и многие другие, вышли из исследований по ИИ. Теории, новые идеи и разработки ИИ применяются для расширения области применения и возможностей компьютеров: сделать их более похожими на разумных помощников и активных советчиков.

Благодаря современным технологиям, включающим в себя робототехнику, виртуальную реальность, машинное обучение, интеллектуальные помощники, Big data, и, конечно, искусственный интеллект большинство компаний по всему миру улучшают свою производительность, повышают эффективность бизнес-процессов и автоматизируют большую часть своего производства¹.

В связи с большим прорывом в развитии искусственного интеллекта практически каждый разработчик имеет огромный доступ к гигантским массивам данных, с помощью которых он может проводить исследования в области искусственного интеллекта, и выводить науку на новый уровень развития, все больше приближаясь к идеалу.

Так, большое внимание сейчас уделяется нейронным сетям, о которых уже говорилось в первой главе реферата. Нейронные сети на данный момент применяют во многих сферах жизни - медицина, техника, физика, геология и даже бизнес. Это связано с тем, что благодаря нейронным сетям можно решать задачи управления, классификации и прогнозирования.

Ведущую роль в развитии искусственного интеллекта в XXI веке играет инвестирование в стартапы. Примером такого прорыва может послужить

¹ Максимов, А. И. История, развитие и будущее искусственного интеллекта: влияние на человечество / А. И. Максимов // Вестник науки. – 2024. – Т. 1, № 7(76). – С. 535

Кремниевая долина, в которой трудятся тысячи разработчиков, программистов и инженеров со всего мира, у многих из которых есть идея для стартапа в области искусственного интеллекта. Основные инвестиции в такие стартапы закладывает Стенфордский университет¹.

Многие крупные компании, работающие на развитие искусственного интеллекта, соревнуются в гонке приобретений различных технологий, механизмов и стартапов, что, конечно же, только положительно сказывается на всю сферу искусственного интеллекта в целом.

Зимой 2016 года Клаус Шваб - немецкий экономист, основатель Всемирного экономического форума в Давосе сказал, что искусственный интеллект является движущей силой четвертой промышленной революции: «Эта четвертая промышленная революция идет на нас, как цунами, а ее основной движущей силой являются достижения в области искусственного интеллекта, робототехники, нанотехнологий, «Интернета вещей» и других областей науки»².

Подводя итог, хочется сказать, что, согласно мнению экспертов, искусственный интеллект достигнет своего пика уже к 2030 году, что не так далеко от сегодняшнего дня. Мнения специалистов делятся на два вида, что подлинный искусственный интеллект - большая опасность для человечества, и, напротив, что это - спасение. «Масло в огонь» периодически подливают СМИ и некоторые исследователи и даже бизнесмены, такие как Билл Гейтс, Илон Макс и Стивен Хокинг. Но правды и будущего никто из нас знать не может, поэтому нам остается только наблюдать и поддерживать развитие искусственного интеллекта.

¹ Алексеева, Е. А. Противостояние символизма и коннекционизма в истории развития искусственного интеллекта / Е. А. Алексеева // Электронный научно-образовательный журнал "История". – 2020. – Т. 11, № 11(97). – С. 30

² Шкурина, Е. С. Использование искусственного интеллекта при обучении истории для создания проблемной ситуации и развития критического мышления / Е. С. Шкурина // Актуальные вопросы гуманитарных наук : Сборник научных статей бакалавров, магистрантов и аспирантов. – Москва : Парадигма, 2025. – С. 226

1.2 Искусственный интеллект: понятие, значение, виды

Интеллект – это свойство психики, которое представляет собой умение правильно интерпретировать данные полученные извне, адаптируясь к новым ситуациям, это способность обучаться, получая новый опыт, а также воспринимать и применять абстрактные знания, взаимодействуя с окружающей средой. Но стоит заметить, что интеллект, это особенность, которой награждены лишь люди. Эта особенность в свою очередь дает нам возможность создавать что-то новое помимо уже имеющегося, опираясь на креативность и творческую функцию.

Искусственный интеллект – это способность интеллектуальных систем выполнять вышесказанные интеллектуальные и творческие функции, которые обычно присущие только человеку.

В первые появления искусственного интеллекта как направления в науке обычно связывают с серединой XX века, в работах Н. Винера по кибернетике. В свою очередь, первое появление самого термина «искусственный интеллект» предложено Джоном Мак Картнни в 1956 г. в Дартмутском университете в ходе научной конференции, где был выдвинут ключевой тезис: «Каждый аспект обучения или других особенностей интеллекта, может в теории быть точно описан таким образом, чтобы машина могла симулировать его. Будут сделаны попытки понять, как заставить машину использовать язык и абстрактные понятия, решать задачи, которые обычно решают люди и самосовершенствоваться»¹.

Анализируя определения, которое предлагает Мак Картни, можно подчеркнуть следующие признаки искусственного интеллекта:

- обучаемость;
- интеллектуальные способности;

¹ Бойченко, О. В. История развития искусственного интеллекта / О. В. Бойченко, А. А. Карлина // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики, Симферополь - Гурзуф, 12–14 октября 2023 года. – Симферополь: ИП Зуева Т. В., 2023. – С. 199

- использование языка и абстрактных понятий;
- решение задач;
- способность к самосовершенствованию¹.

В известной степени понятие «искусственный интеллект», является одновременно изученной и дискуссионной научной категорией, по-разному, определяемой учеными различных специальностей. Так, по мнению Г.С. Осипова, искусственный интеллект выступает «предметом компьютерных наук, а создаваемые на ее основе технологии являются информационными технологиями, позволяющими совершать разумные рассуждения и действия с помощью вычислительных систем и иных искусственных устройств»².

В правоведении, в частности, П.М. Морхатом, искусственный интеллект раскрывается как «полностью или частично автономная самоорганизующая (самоорганизующаяся) компьютерно-аппаратнопрограммная виртуальная или киберфизическая, в том числе биокибернетическая, система, наделенная/обладающая способностями и возможностями мыслить, самоорганизовываться, обучаться, самостоятельно принимать решения и т.д.»³.

Толковый словарь по искусственному интеллекту, определяет искусственный интеллект, как научно-техническое направление, в рамках которого ставятся и решаются вопросы и задачи по программному и аппаратному моделированию видов человеческой деятельности, которые обычно относятся к интеллектуальным.⁴

¹ Щербак, Н. В. Право интеллектуальной собственности: общее учение. Авторское право и смежные права : учебник для вузов / Н. В. Щербак. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – С. 59.

² Павлова, М. Н. История развития и возможности использования искусственного интеллекта / М. Н. Павлова // Новое поколение: достижения и результаты молодых ученых в реализации научных исследований : сборник научных трудов по результатам XIII международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 05 ноября 2024 года. – Санкт-Петербург: Новое поколение: достижения и результаты молодых ученых в реализации научных исследований, 2024. – С. 124

³ Бурмистрова, В. С. История развития искусственного интеллекта: от механических автоматов до нейронных сетей / В. С. Бурмистрова // Профессиональные коммуникации в научной среде - фактор обеспечения качества исследований : Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции, Альметьевск, 16 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО Издательский дом "Сциентиа", 2024. – С. 158

⁴ Аверкин А.Н., Гаазе-Рапопорт М.Г., Поспелов Д.А. Толковый словарь по искусственному интеллекту. М.: Радио и связь. 1992 256 с.

Искусственному интеллекту, обычно, противопоставляется естественный интеллект, то есть интеллект человека и других животных организмов. Но стоит отметить, что не у каждого робота есть искусственный интеллект, ибо только интеллект позволяет рассуждать, обучаться и принимать самостоятельные решения. Также на начальном этапе развития робототехники, промышленные роботы действовали исключительно по заданным программой алгоритмам, то есть в них не было никаких зачатков искусственного интеллекта.

Направление, которое занимается разработкой и внедрением интеллектуальных компьютерных систем, которые обладают возможностями, обычно связываемыми с человеческим разумом, называется «Computer Science (наиболее близкое по значению к нему на русском, является термин «Информационные технологии»)». Под возможностями, обычно связываемыми с человеческим разумом, понимаются: понимание языка, обучение, способность рассуждать, решать проблемы и т.д.¹ И если, электронно-вычислительная машина демонстрирует когнитивные способности, присущие людям, то это обычно и называется искусственным интеллектом².

Технологии искусственного интеллекта формируют комплекстехнологических решений, позволяющих имитировать когнитивные функции человека (в том числе, самообучение и поиск решений при отсутствии заранее заданного алгоритма) и при выполнении задач достигать результатов, как минимум сопоставимых с результатами интеллектуальной деятельности человека, а как максимум значительно превосходящих возможности человека³.

¹ Барр А., Коэн П.Р., Фейгенбаум Э.А. Справочник по искусственному интеллекту. 1-е изд. Стэнфорд Университет: Издательство Эвристеx. 1981 397 с.

² Костромитин, А. И. Понятие искусственного интеллекта, история его развития и общая характеристика правового регулирования / А. И. Костромитин // Научный Лидер. – 2024. – № 27(177). – С. 44

³ Зайцева, Ю. С. Искусственный интеллект и управление социально-экономическими процессами / Ю. С. Зайцева, Н. А. Трунина // Цифровая трансформация науки и современный образовательный процесс : сборник научных трудов. – Казань : Общество с ограниченной ответственностью "САНТРЕМ", 2024. – С. 171

Комплекс технологических решений включает информационно-коммуникационную инфраструктуру и программное обеспечение, в котором в том числе используются методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений.

Однако, стоит заметить, что при своём огромном потенциале в использовании практически во всех направлениях жизнедеятельности человека, все еще остаются слабо изученными, этические и правовые аспекты использования технологий искусственного интеллекта, и причиной тому является то, что правовые системы на сегодняшний день отстают от развития современных технологий, и реальное использование технологий искусственного интеллекта фактически не обеспечено должной международно-правовой и национальной нормативной основой¹.

Согласно п. п. 3.17 ГОСТ Р 43.0.5-2009 (Информационное обеспечение техники и операторской деятельности), под искусственным интеллектом, понимается – «моделируемая (искусственно воспроизводимая) интеллектуальная деятельность мышления человека».² Также в п. п. 3.10 дается определение понятия интеллект, под которым понимается, способность пользователя (оператора), абстрактному мышлению, абстрагированию, позволяющая с возникновением самосознания и рефлексии использовать имеющуюся у него информацию некоторым полезным целенаправленным образом. При вышеуказанном раскрытии понятия искусственного интеллекта, подчёркиваются его практические свойства как в информационном процессе.

В вышеупомянутом ГОСТе, взаимодействие человека с информацией разделяется на 3 вида:

– естественно-интеллектуализированное, осуществляемое с использованием возможностей собственными интеллектуальными способностями человека;

¹ Значение современных цифровых технологий в совершении преступления / С. А. Иванов, О. Н. Ковалева, Н. А. Прокопенко, Н. Ф. Феодоридис // Современный ученый. – 2022. – № 4. – С. 255.

² ГОСТ Р 43.0.5-2009 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ/ Информационное обеспечение техники и операторской деятельности»

– гибридно-интеллектуализированное, осуществляемое с использованием компьютерно-активизированной мыслительной деятельности;

– искусственно-интеллектуализированное, осуществляемое с использованием активизации мышления искусственно имитируемой (машинно-имитируемой) мыслительной деятельностью.

На сегодняшний день, искусственный интеллект справедливо считается направлением информатики, целью которого является разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-непрограммисту ставить и решать свои традиционно считающиеся интеллектуальными задачи, общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве естественного языка.¹

В настоящее время принято говорить о 4-х основных видах искусственного интеллекта:

– Технология реактивных машинах — системы искусственного интеллекта, которые решают только лишь конкретные задачи, не способны на запоминание прежнего опыта с дальнейшим его применением.

– Технология ограниченной памяти – системы искусственного интеллекта, с памятью, основанной на прошлом опыте, хотя и опыт тот не подлежит сохранению и накапливанию.

– Теории разума – система искусственного интеллекта, которая способна «прочитать» эмоции и планы человека, а также пригодна для командной работы, поскольку имеет социальный интеллект.

– Технология самосознания — системы искусственного интеллекта, которые имеют некое представление о себе, что позволяет с большой точностью имитировать человеческий интеллект².

Также стоит упомянуть о технологиях, которые в большинстве своем используются при создании технологий искусственного интеллекта:

¹ Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. Основы искусственного интеллекта. Учебное пособие. С. 5

² Куклин, С. В. Искусственный интеллект и правовое мышление / С. В. Куклин // Smart Law for Smart Industry : сборник научных статей / Под ред. Е. В. Титовой, Т. П. Подшивалова; Южно-Уральский государственный университет юридический институт. – Москва : РГ-Пресс, 2020. – С. 45

– Технология машинного обучения – компьютер способен на обработку данных и принятие решений, вне зависимости от строго обозначенных схем. Он может обнаружить закономерности, точные ответы и грамотные прогнозы в заданиях с обширными параметрами, на что не способен человек.

– Технология глубокого обучения – позволит найти закономерности в огромных массивах информации (Большие данные (Big Data)).

Обработкой данных в технологии глубокого обучения занимаются искусственные нейронные сети, которые созданы по подобию биологических нейронных сетей, а также они моделируют и обрабатывают входные и выходные сигналы.

– Технологии обработки и генерации естественного языка – то, что позволяет преобразовать данные в естественный язык, который расшифровывает компьютер, а потом выдает человеку в том же понятном ключе.

Также при квалификации систем искусственного интеллекта, ученые в области кибернетики, делят системы искусственного интеллекта на следующие 3 типа:

– Слабый искусственный интеллект, данный тип используются повсеместно в технологиях голосовых ассистентов, в рекламе в социальных сетях, распознавание лиц и так далее и эти системы слабого искусственного интеллекта единственные доступные на сегодняшний день¹;

– Сильный искусственный интеллект максимально приближен к способностям человеческого интеллекта и наделен по классическому определению Тьюринга самосознанием; по мнению экспертов, сильный искусственный интеллект сформируется примерно к 2075 году, а спустя еще 30 лет придет время для суперискусственный интеллект;

¹ Бекирова, Э. Э. Правовые аспекты использования технологий искусственного интеллекта дипфейков в рекламной деятельности / Э. Э. Бекирова, И. А. Сметана // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. – 2025. – Т. 11, № 3. – С. 120

– Суперискусственный интеллект мог бы не просто стать подобным людям, но и превзойти лучшие умы человечества во всех областях, при этом перепрограммируя самого себя, продолжая совершенствоваться и, вероятно, разрабатывая новые системы и алгоритмы самостоятельно. Однако, стоит также упомянуть, что с целью установления принципов классификации систем искусственного интеллекта Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2020 г. № 1372-ст, был утвержден и введен в действие ГОСТ Р 59277—2020 «Системы искусственного интеллекта. Классификация систем искусственного интеллекта»¹.

Целью указанного стандарта является установление принципов классификации систем искусственного интеллекта. Внедрение данного стандарта было необходимо для повышения эффективности использования систем искусственного интеллекта при решении прикладных задач.

В упомянутом выше стандарте, предлагается следующие способы классификации систем искусственного интеллекта.

Таблица – схема классификации систем искусственного интеллекта.

Основания для классификации	Классы
1. По степени автономности	1.1 Автономные системы 1.2 Встроенные системы 1.3 Гибридные системы
2. По степени автоматизации	2.1 Автоматизированные системы 2.2 Автоматические системы
3. По архитектурному принципу	3.1 Централизованные системы 3.2 Распределенные системы

¹ ГОСТ Р 59277-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы искусственного интеллекта. Классификация систем искусственного интеллекта (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.12.2020 № 1372-ст) // М.: Стандартинформ, 2021.

4. По видам деятельности	4.1 Государственное управление 4.2 Безопасность 4.3 Общеотраслевое регулирование 4.4 Промышленность 4.5 Здравоохранение 4.6 Торговля 4.7 Финансы и банки 4.8 Транспорт и логистика 4.9 Сельское хозяйство 4.10 «Умный город» 4.11 Экология 4.12 Образование и наука
	4.13 Нефть и газ 4.14 Прочее

<p>5. По функциям контура управления</p>	<p>5.1 Системы с обратной связью</p> <p>5.2 Системы реального времени</p> <p>5.3 Адаптивные системы</p> <p>5.4 Системы формирования цели (Системы целеполагания)</p> <p>5.5 Системы формирования контура управления и обучения</p> <p>5.6 Системы обработки измерений</p> <p>5.7 Систем идентификации и диагностики</p> <p>5.8 Системы когнитивного моделирования</p> <p>5.9 Систем логического вывода</p> <p>5.10 Системы принятия (поддержки) решений</p> <p>5.11 Экспертно-аналитические системы</p> <p>5.12 Системы оценки достижения цели</p> <p>5.13 Ситуационные центры</p> <p>5.14 Системы прогнозирования</p> <p>5.15 Прочее</p>
<p>6. По специализации систем</p>	<p>6.1 Экспертные системы (управление знаниями)</p> <p>6.2 Игровые системы</p> <p>6.3 Систем естественного языка</p> <p>6.4 Систем компьютерного зрения</p> <p>6.5 Промышленные роботы</p> <p>6.6 Беспилотные аппараты</p> <p>6.7 Прочее</p>
<p>7. По комплексности и сложности систем</p>	<p>7.1 Многоагентные системы</p> <p>7.2 Систем «Большие данные»</p>

	<p>7.3 Промышленный интернет вещей</p> <p>7.4 Киберфизические систем</p> <p>7.5 Систем жизненного цикла</p> <p>7.6 Систем сетевой экспертизы</p> <p>7.7 Распределенные систем управления</p> <p>7.8 Система распределенных ситуационных центров</p> <p>7.9 Прочее</p>
8. По методам обработки информации	<p>8.1 Нейросети</p> <p>8.2 Обучение на примере</p> <p>8.3 Эволюционные и генетические алгоритмы</p> <p>8.4 Муравьиные алгоритмы</p> <p>8.5 Имунные вычисления</p> <p>8.6 Глубокое обучение</p> <p>8.7 Роевые вычисления</p> <p>8.8 Метод Байеса</p> <p>8.9 Уменьшение размерности</p> <p>8.10 Природные вычисления</p> <p>8.11 Мягкие вычисления</p> <p>8.12 Кластеризация</p> <p>8.13 Дерево решений</p> <p>8.14 Регуляризация</p> <p>8.15 Аналоговая обработка данных</p> <p>8.16 Обработка фурье-образов</p> <p>8.17 Регрессия</p> <p>8.18 Решение обратных задач</p> <p>8.19 Система правил</p> <p>8.20 Прочее</p>

9. По управлению знаниями,	9.1 Процедурные
моделям и методам обучения	9.2 Декларативные 9.3 Онтологические 9.4 Семантические 9.5 Продукционные 9.6 Фреймовые 9.7 Нейросетевая 9.8 Генетическая 9.9 Логическая 9.10 Статистическая 9.11 Нечеткие знания 9.12 Классификации 9.13 Многомерное представление (3Д, 4Д) 9.14 Функциональные 9.15 Технологические 9.16 Методологические 9.17 Комбинированное обучение 9.18 Непрерывное обучение 9.19 Единовременное обучение 9.20 Прочее
10. По методам достижения интеграции и интероперабельности	10.1 Системы с интеграцией на базе онтологий 10.2 Системы на базе профилирования 10.3 Системы, использующие классификаторы 10.4 Прочее

11. По опасности последствий	11.1 Социальная 11.2 Политическая 11.3 Экономическая 11.4 Технологическая 11.5 Техногенная
	11.6 Экологическая 11.7 Безопасность государства
12. По конфиденциальности	12.1 Уровень конфиденциальности 0

Также в соответствии со стандартом, классы можно характеризовать различными дополнительными аспектами или подклассами, к примеру:

- наличием/отсутствием внешнего наблюдения, осуществляемого человеком-оператором либо другой автоматизированной системой;
- степенью понимания системы;
- степенью реактивности/отзывчивости;
- уровнем устойчивости функционирования;
- степенью надежности и безопасности;
- видом аппаратной реализации;
- степенью приспособляемости к внутренним или внешним изменениям;
- способностью оценивать свою собственную работоспособность/пригодность;
- способностью принимать решения и планировать.¹

¹ ГОСТ Р 59277—2020 КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Стоит заметить, что в последнее время, современные ЭВМ, приобретают все больше «навыков и умений». Мировое сообщество по этому поводу разделилось на 2 фронта¹. Одни говорят, что все «способности» искусственного интеллекта всего лишь имитация и является компьютерной программой, а не самообучением. Остальные же, кто верит в потенциал искусственного интеллекта, уверены, что со временем ЭВМ будут становиться все мощнее, а искусственный интеллект еще быстрее совершенствоваться в своем развитии.

1.3 Зарубежный опыт правового регулирования искусственного интеллекта

Фрагментарное регулирование искусственного интеллекта (далее — ИИ) национальными законодательствами по всему миру приводит к разрозненности взглядов на снижение рисков использования технологии, разработке необходимых протоколов, принципов применения ИИ в конкретных сферах. Это разнообразие подходов отражает не только различные уровни развития технологии ИИ, но и национальные правовые и культурные особенности. Разрабатываются различные национальные подходы, но в то же время международная концепция отсутствует².

Основная проблема правового регулирования ИИ заключается в отсутствии унифицированных стандартов и законов, применимых на международном уровне, что создает пробелы в ответственности и защите прав при его использовании³. Трудности вызывает определение степени

¹ Гулиева, А. А. Развитие искусственного интеллекта на основе нейронных сетей / А. А. Гулиева // Актуальные исследования. – 2022. – № 34(113). – С. 6

² Шаповалова, Д. А. Трансформация механизма правового регулирования в период роботизации и искусственного интеллекта: российский и зарубежный опыт / Д. А. Шаповалова // Державинские чтения : Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции, Казань, 23–26 мая 2021 года. – Москва: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2021. – С. 165-167.

³ Росляйкина, К. В. История развития искусственного интеллекта и его применение в разных сферах / К. В. Росляйкина, А. А. Максименко // Стратегии успеха: инновационные методы, технологии и практики в науке для достижения глобального прогресса : Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 14 ноября 2024 года. – Sterlitaмак: ООО "Агентство международных исследований", 2024. – С. 176

автономности ИИ и связанных с этим юридических лиц. Динамичное развитие технологий опережает способность законодательных органов адаптироваться и внедрять соответствующие нормы, что осложняет обеспечение безопасности, этики и защиты данных.

В разных странах мира интенсивность регулирования сильно варьируется: от строгих рамочных законов до более либеральных подходов или полного отсутствия специализированных регуляций¹.

В современном мире наблюдается два уровня законодательного регулирования сферы искусственного интеллекта. Первый — касается понимания роли ИИ в общественно-экономических отношениях, выявления глобальных тенденций его развития и выработки национальных стратегий в этой сфере. Второй же представляет собой последовательную реализацию утвержденных национальных стратегий и разработку законодательной базы для сферы ИИ.

В более чем тридцати странах по всему миру существуют национальные стратегии, ориентированные на развитие ИИ. Среди этих стран Китай, США, Франция, Россия, Корея, Канада и Великобритания.

Например, Франция представила свою Национальную стратегию по искусственному интеллекту под названием France IA в 2018 году, в то же время Канада разработала Общеканадскую стратегию искусственного интеллекта, а Китай представил План развития технологий искусственного интеллекта нового поколения².

При проведении исследований по регулированию искусственного интеллекта авторы все чаще приходят к выводу о необходимости установления международных норм в области взаимодействия людей в

¹ Ямбаев, Д. О. История и перспективы развития технологий искусственного интеллекта / Д. О. Ямбаев, М. В. Кобзистая, О. В. Исаев // Техника и безопасность объектов уголовно-исполнительной системы : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Воронеж, 22–23 мая 2024 года. – Воронеж: Строки, 2024. – С. 185

² Сунь, Ю. История формирования и развития концепции искусственного интеллекта в Китае и России: с точки зрения гражданского права / Ю. Сунь // Государство и право : материалы 62-й Международной научной студенческой конференции, Новосибирск, 17–23 апреля 2024 года. – Новосибирск: Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 2024. – С. 136

контексте развития искусственного интеллекта, включая этические аспекты использования ИИ.

В современном мире все чаще обсуждается вопрос создания международных стандартов, регулирующих использование и развитие искусственного интеллекта. В этой связи предлагается универсальный подход, который способствует не только прогрессу в области ИИ, но и служит интересам человечества, способствуя достижению мира и устойчивого развития.

В 2019 году выпущен Доклад по этике ИИ (2019) Всемирной комиссии по этике научных знаний и технологий ЮНЕСКО о нравственных проблемах в области искусственного интеллекта. Одним из ключевых моментов, поднимаемых в документе, является необходимость ориентированного на человека управления искусственным интеллектом. Ученые и эксперты пришли к выводу, что этот аспект играет важную роль в обеспечении безопасности и этичности разработки и использования технологий ИИ¹.

Разработка и внедрение систем ИИ в наше время становится все более значимой и актуальной темой. При этом особое внимание следует уделять вопросам обеспечения безопасности во всех аспектах его использования. Для обеспечения кибербезопасности систем ИИ необходимо внедрять современные и надежные средства на всех этапах их жизненного цикла.

Помимо этого, важно разрабатывать и внедрять механизмы аутентификации и подтверждения происхождения контента, созданного при помощи генеративного ИИ. Необходимо также активно проводить научные исследования и инвестировать в мероприятия, направленные на управление социальными рисками и рисками безопасности систем ИИ.

¹ Соловьев, Э. Д. История развития искусственного интеллекта в современной парадигме / Э. Д. Соловьев // Наше недавнее прошлое: современные направления советской истории и историческая память : сборник студенческих статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, Ставрополь, 09–10 ноября 2023 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2023. – С. 393

Особое значение следует придавать разработке систем ИИ, которые способны решать глобальные проблемы, такие как изменение климата, улучшение здравоохранения и образования.

Первый в мире закон об искусственном интеллекте принял Европарламент в марте 2024 года. Основной целью закона стала защита фундаментальных основ демократического общества и правового государства в условиях высокорискованного искусственного интеллекта (ИИ), а также стимулирование инноваций в данной области¹.

В США в октябре 2023 г. президент подписал Указ о безопасном, надежном и заслуживающем доверия ИИ, который требует от создателей систем ИИ обеспечить прозрачность процессов через передачу данных правительству о результатах тестирования безопасности и другой важной информацией до того, как разработка выйдет на рынок².

Летом 2023 года в Китае были утверждены Временные меры по контролю за генеративными системами искусственного интеллекта. Разработчикам генеративного ИИ предписывается обязанность по обеспечению точности и надежности создаваемого контента, а также повышать прозрачность предоставляемых услуг.

Правительство Италии разрабатывает законопроект, который предусматривает ужесточение наказания за преступления, совершенные с использованием инструментов искусственного интеллекта (ИИ)³.

В апреле 2023 года заявлена разработка законопроекта о регулировании в сфере ИИ в России, который будет уделять внимание защите рынка труда от негативного влияния ИИ, ответственности за разработку систем ИИ,

¹ Прохоров, С. П. Международные стандарты по этике искусственного интеллекта: история и развитие / С. П. Прохоров // Материалы II Международной конференции Российского национального комитета по истории и философии науки и техники РАН, посвященной 300-летию Российской академии наук : Материалы конференции, Москва - Санкт-Петербург, 26 февраля – 01 2024 года. – Москва: Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, 2024. – С. 67

² Никушкин, А. А. Искусственный интеллект: история, развитие, применение / А. А. Никушкин // Технологии информационного общества : Сборник трудов XIV Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 18–19 марта 2020 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2020. – С. 451

³ Болотин, Е. А. История развития искусственного интеллекта: от истоков до современности / Е. А. Болотин // Флагман науки. – 2024. – № 11(22). – С. 253

создаваемый с их помощью контент, а также ответственность за использование технологии мошенниками.

На международной арене на данный момент не имеется соглашения, посвященного ИИ. Различные страны активно применяют новые методы в законодательстве по его регулированию, в частности, путем организации специальных зон для тестирования законов. В частности, в ноябре 2019 года ЮНЕСКО было поручено разработать рекомендации об этических аспектах ИИ, к настоящему моменту создан первый проект этого документа.

2 Особенности правового регулирования искусственного интеллекта

2.1 Особенности правового регулирования искусственного интеллекта

Своевременное и эффективное правовое регулирование в сфере разработки и использования юнитов искусственного интеллекта необходимо для обеспечения гармоничного сосуществования с людьми искусственных интеллектуальных систем, действующих в рамках своего предназначения, а также соответствия рассматриваемых систем человеческим потребностям и ценностям, с возможностью адаптации системы к таковым .

Термин искусственный интеллект, фактически встречается в 3-х нормативных правовых актах стратегического характера в сфере развития цифровой экономики¹.

Несомненно, первое отечественное юридическое понятие искусственного интеллекта, было сформулировано Указом Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»², впоследствии переключав в Закон № 123-ФЗ 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

¹ Агафонова, М. В. Пробелы правового регулирования использования искусственного интеллекта / М. В. Агафонова // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 739

² О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») // Собрание законодательства РФ. – 14.10.2019. – № 41. – Ст. 5700.

изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных»¹. В вышесказанном Указе Президента, под искусственным интеллектом понимается «комплекс технологических решений, который позволяет имитировать когнитивные функции человека и получать результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека». При этом важно обратить внимание на то, что определение отражает доступные на тот момент виды искусственного интеллекта, при этом отдельно отмечается, что имитация включает самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма².

Определенным прорывом в данном вопросе можно считать Национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденную Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Указанная стратегия закрепила основные принципы развития и использования юнитов искусственного интеллекта, основные задачи его развития и необходимые действия органов государственной власти при решении данных задач.

Первым российским законом, регулирующим вопросы, связанные с искусственным интеллектом, стал Федеральный закон от 24 апреля 2020 года № 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». Данный закон предусматривает проведение пятилетнего эксперимента по установлению

¹ 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, об особенностях обработки персональных данных при формировании региональных составов данных и предоставления доступа к региональным составам данных и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» : федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Собрание законодательства РФ. – 27.04.2020. – № 17. – Ст. 2701.

² Орлов, Д. В. Проблемные аспекты нормативного правового регулирования в сфере искусственного интеллекта (в контексте стоимости правового регулирования) / Д. В. Орлов // Современные информационно-коммуникационные технологии в правоохранительной деятельности : Электронный сборник научных статей по итогам межвузовской научно-практической конференции, Нижний Новгород, 20 сентября 2024 года. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2025. – С. 108

экспериментального правового режима в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта¹.

Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации»², вступил в силу 28.01.2021 года. Он допускает введение «регуляторных песочниц», в рамках которых можно развивать технологии, пока не урегулированные законодательством.

Следует отметить, также и Концепцию развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года, утвержденную Распоряжением Правительства РФ от 19.08.2020 № 2129-р³. Концепция является первым документом в России, формирующим основы нормативного регулирования искусственного интеллекта и робототехники. После нее была принята Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. Так, определены принципы, цели и задачи регулирования отношений в данной сфере, обозначены существующие проблемы, предусмотрено создание механизмов упрощенного внедрения продуктов с использованием указанных технологий. Также затронуты вопросы совершенствования режима оборота данных, поддержки экспорта систем искусственного интеллекта и робототехники, развития страховых институтов, обеспечения безопасности (в том числе информационной)⁴.

Таким образом, в настоящее время наблюдается тенденция государств к законодательному регулированию вопросов развития и использования систем

¹ Ермолин, Д. М. Правовое регулирование этических аспектов искусственного интеллекта: между свободой инноваций и контролем / Д. М. Ермолин, Г. К. Иваненко // Современная Россия: вызовы, перспективы, траектории развития : Сборник статей Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО "Скифия-принт", 2024. – С. 77

² Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых и технологических инноваций в Российской Федерации : федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ (ред. от 31.07.2025) // Собрание законодательства РФ. – 03.08.2020. – № 31 (часть I). – Ст. 5017.

³ Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года : распоряжение Правительства РФ от 19.08.2020 № 2129-р // Собрание законодательства РФ. – 31.08.2020. – № 35. – Ст. 5593.

⁴ Суюнова, И. Ш. Правовые основы искусственного интеллекта: история развития, современное состояние и прогноз развития / И. Ш. Суюнова // Central Asian Journal of Social Sciences and History. – 2022. – Т. 3, № 5. – С. 11.

искусственного интеллекта. Отмечается необходимость дальнейшего совершенствования законодательства в рассматриваемой сфере, поскольку комплексное законодательное регулирование позволит не только избежать негативных последствий применения юнитов искусственного интеллекта, но и будет способствовать повышению имиджа страны, как одного из лидеров развития законодательства в сфере интеллектуальной собственности, а также повышению инвестиционного климата и привлечению дополнительных средств в развитие сектора современных информационных технологий.

Информационные технологии стали незаменимым атрибутом нашей жизни. На данный момент, несмотря на неравномерное распространение технологического прогресса, лишь малый процент людей не знаком с такими понятиями, как «криптовалюта», «Большие данные», «блокчейн», «искусственный интеллект» и т.п. Но одновременно с этим, растет число тех, кто задумывается о последствиях внедрения информационных технологий, в том числе и правовых, во все отрасли жизнедеятельности человека. Стоит учитывать, что у всякой вещи, в том числе и у информационных технологий есть и другая сторона. Хотя информационные технологии и создаются с целью облегчения нашей повседневной жизни, но несомненно они могут быть использованы и во вред общества¹.

Обсуждение на тему взаимовлияния технологии искусственного интеллекта и права, ученые правоведы начали еще несколько десятилетий назад, как только начали публиковаться результаты исследований в области информационных технологий о возможностях развития искусственного интеллекта. Первые обсуждения, затрагивали в первую очередь вопрос о применении технологий искусственного интеллекта в правотворчестве и правоприменении. То есть в то время ученые правоведы пытались использовать технологии искусственного интеллекта для упрощения своей ежедневной деятельности. Но с истечением времени и дальнейшим

¹ Архиреев, Н. В. Проблемные вопросы правового регулирования искусственного интеллекта в России / Н. В. Архиреев // Право и бизнес: правовое пространство для развития бизнеса в России : Коллективная монография. В 4-х томах. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Перспектив", 2020. – С. 79

внедрением технологии искусственного интеллекта, стало понятно, что при введении в оборот технологии искусственного интеллекта, практически во всех случаях, это сопровождается возникновением определенных проблем юридического характера¹.

Исходя из сказанного выше, далее будем рассматривать и анализировать законодательство в сфере регулирования искусственного интеллекта в Российской Федерации и в зарубежных странах, с целью сопоставления правовых решений относительно оптимального регулирования технологии искусственного интеллекта и выбора наилучшей модели для возможной адаптации к правовой системе нашего государства. Выбранные страны не случайны: каждое государство взяло на себя обязательство стать лидирующим центром в области искусственного интеллекта, а также внедрить эту технологию в практику публичного управления, повысив тем самым уровень жизни общества, качество услуг, а также оперативность принятия значимых решений, в том числе и юридических².

Несомненно, стоит отметить что правовая основа для регулирования отношений в области искусственного интеллекта еще в процессе своего формирования, как в нашем государстве, так и во всем остальном мире. Рассматривая правовые акты в области регулирования технологии искусственного интеллекта, несомненно стоит упомянуть Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 — 2030 годы»³, в котором искусственный интеллект назван одной из приоритетных технологий для развития (п.п. «в» п. 35). Также стоит сказать, что в данном указе, установлены основополагающие принципы использования и развития технологии искусственного интеллекта,

¹ Акулов, Е. В. Правовое регулирование искусственного интеллекта в контексте национальных целей развития Российской Федерации / Е. В. Акулов // Государство и право России в современном мире : материалы международной научно-практической конференции, Кизляр, 15 мая 2024 года. – Махачкала: Формат, 2024. – С. 337

² Ларинская, А. В. Правовое регулирование и основные элементы правосубъектности юнитов искусственного интеллекта / А. В. Ларинская, А. К. Шереметьева // Вопросы российского и международного права. – 2025. – Т. 15, № 1-1. – С. 221

³ О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы : указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Собрание законодательства РФ. – 15.05.2017. – № 20. – Ст. 2901.

а также основные задачи и необходимые действия органов власти для реализации данных задач.

Стоит сказать, что стратегия ставит основной целью создание нормативной базы, которая будет обеспечивать формирование системы регулирования общественных отношений, возникающих в связи с использованием и созданием искусственного интеллекта.

Другой документ, который предусматривает использование искусственного интеллекта в различных областях управления, является национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 4 июня 2019 г. № 7. В частности, данная программа предусматривает отраслевое регулирование робототехники до 2020 г¹.

Также, с 1 июля 2020 г. вступил в силу и другой немаловажный 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». Данный закон (и дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект», равно, как и «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 г.») оперируют схожим определением искусственного интеллекта. Согласно вышеупомянутым законам, искусственный интеллект является комплексом технологических решений, включающий две основные возможности: «имитация когнитивных функций человека, а также при выполнении получение результатов, сопоставимых, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека»².

¹ Маринина, Д. С. Правовое регулирование искусственного интеллекта в России: проблемы и перспективы / Д. С. Маринина // Лебедевские чтения : Сборник статей XXVI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, Пенза, 14–16 апреля 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный университет, 2025. – С. 25

² Рузанова, П. С. Правовое регулирование применения искусственного интеллекта в банковской деятельности / П. С. Рузанова // Наука через призму времени. – 2025. – № 5(98). – С. 94

Опираясь на данную дефиницию можно подчеркнуть ряд замечаний. Важным является то что, информационные технологии в общем и искусственный интеллект, в частности, за время своего существования прошли долгий путь, однако даже самые совершенные технологии не работают так же эффективно, как человеческий мозг. Одна из самых удивительных способностей человеческого мозга — способность к самовосстановлению. А что будет, если у «электронного» мозга мы изыдем несколько плат?

В случае если оператор изначально не задал алгоритма функционирования в обход подобных ошибок, то система просто не будет работать. Искусственный интеллект способен быстрее обрабатывать информацию, использовать огромные ее объемы, модифицировать ее форматы под нужные задачи и т.д., однако он все равно «привязан» к тем моделям, которые задает человек. Между вычислениями машины и разумом человека существует разница¹.

Вычисления — это совокупность математических преобразований с целью получения новых данных.

«Разум — это персонализация мозга, благодаря которой он адаптируется к разным обстоятельствам. А еще существует сознание, в котором есть подсознание и самосознание. Все перечисленное является частью живого мозга».

Сильный искусственный интеллект, который думает, самообучается, чувствует — это удел фантастики на данном уровне развития технологий.

Слабый искусственный интеллект — это наша реальность, которая, по существу, сводится к математическому анализу. Согласно Закону Мура, вычислительные мощности удваиваются каждые 24 месяца. Однако это не означает, что искусственный интеллект приобретает «субъектность», он

¹ Юдинцева, А. П. Правовое регулирование искусственного интеллекта / А. П. Юдинцева // International & Domestic Law : Материалы XVI Ежегодной международной конференции по национальному и международному праву, Екатеринбург, 17 декабря 2021 года – 17 2022 года / Отв. за выпуск А.В. Галиулина. – Екатеринбург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уральский государственный юридический университет", 2022. – С. 777

просто улучшает свои возможности по решению запрограммированных задач¹.

Таким образом, исходя из современного уровня развития науки и техники указание в нормативных актах о «решении задач искусственного интеллекта без изначально заданных алгоритмов» и сравнение его возможностей с когнитивными возможностями человека выглядит преждевременно.

Цели, которые поставлены в указанных стратегических документах, предполагается реализовывать всеми управленческими структурами. Однако наиболее значимую роль при этом будут играть:

- Подкомиссия по развитию искусственного интеллекта при Правительстве РФ (распоряжение Правительства РФ от 23.11. 2019 г. № 2791-р);
- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект»);
- Министерство экономического развития РФ (распоряжение Правительства РФ от 03.09.2019 г. № 1964-р «Соглашение о намерениях между Правительством Российской Федерации и акционерным обществом «Управляющая компания Российского Фонда Прямых Инвестиций» в целях развития в Российской Федерации высокотехнологичной области «Искусственный интеллект»²).

Повсеместное использование систем искусственного интеллекта обуславливает необходимость в разрешении возникающих правовых и нравственно-этических проблем. При этом важно отметить, что устранение

¹ Пушкарёв, С. В. Проблемы правового регулирования ответственности за вред, причиненный искусственным интеллектом / С. В. Пушкарёв // Марийский юридический вестник. – 2022. – № 1(37). – С. 46

² О подписании Соглашения о намерениях между Правительством Российской Федерации и акционерным обществом «Управляющая компания Российского Фонда Прямых Инвестиций» в целях развития в Российской Федерации высокотехнологичной области «Искусственный интеллект» : распоряжение Правительства РФ от 03.09.2019 № 1964-р // Собрание законодательства РФ. – 09.09.2019. – № 36. – Ст. 5095.

государства от разрешения указанных проблем выходом не является, а будет наоборот лишь усугублять ситуацию¹.

Отметим, что специализированного правового регулирования разработки и использования быстро развивающихся систем искусственного интеллекта в настоящее время окончательно не сформулировано. Что в совокупности с неспособностью действующего законодательства регулировать данные вопросы, приводит к необходимости формирования специальной законодательной базы.

2.2 Проблемы правовой охраны персональных данных и иной информации в процессе использования нейронных сетей

С точки зрения защиты персональных данных при использовании нейронных сетей возникает несколько проблем.

1. Законность обработки тех или иных персональных данных, которые используются в онтологии или при разработке алгоритма, а также законность использования тех или иных персональных данных при формировании запроса к нейронной сети. И соответствующие проблемы обеспечения и защиты прав граждан на персональные данные и их использование. В данном случае в основном используются классические механизмы защиты и, если отсутствует согласие на обработку персональных данных, иона осуществляется вне обязательных требований, установленных федеральным законом, то имеется факт нарушения².

Персональные данные могут содержаться как в онтологии системы (по сути, в данном случае мы можем говорить об аналогии с охраной

¹ Сухарев, А. Н. О перспективах правового регулирования использования искусственного интеллекта в Российской Федерации / А. Н. Сухарев // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. – 2021. – № 3(67). – С. 13

² Макаручук, Н. В. Правовые модели в сфере использования искусственного интеллекта при осуществлении государственного регулирования / Н. В. Макаручук // Цифровые технологии и право : Сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. В 6-ти томах, Казань, 20 сентября 2024 года. – Казань: Издательство "Познание", 2024. – С. 71

персональных данных в определенной базе данных или информационной системе и прибегать к соответствующим инструментам охраны).

Персональные данные могут содержаться и в само алгоритме и здесь уже гораздо сложнее ситуация, поскольку чаще всего в алгоритме заложены косвенные персональные данные. Термин «алгоритм» часто используется для обозначения приложений искусственного интеллекта, например, через такие термины, как «алгоритмическое принятие решений». Однако понятие алгоритма является более общим, чем понятие искусственный интеллект, поскольку оно включает в себя любую последовательность однозначно определенных инструкций для выполнения задачи, в частности, но не исключительно с помощью математических вычислений. Чтобы быть выполняемыми компьютерной системой, алгоритмы должны быть выражены с помощью языков программирования, таким образом, становясь машинно-исполняемыми программами. Алгоритмы могут быть очень простыми, указывая, например, как упорядочивать списки слов в алфавитном порядке или как найти наибольший общий делитель между двумя числами (например, так называемый алгоритм Евклида). Они также могут быть очень сложными, такими как алгоритмы шифрования файлов, сжатия цифровых файлов, распознавания речи или финансового прогнозирования. В данном случае как раз и проблема, что персональные данные в этом случае будут находиться в зашифрованном виде и не доступны простому субъекту персональных данных, который просто не в состоянии их выявить и проверить¹.

Очевидно, что не все алгоритмы включают искусственный интеллект, но каждая система искусственного интеллекта, как и любая компьютерная система, включает в себя алгоритмы, некоторые из которых имеют дело с задачами, которые непосредственно касаются функций искусственного интеллекта. Алгоритмы искусственного интеллекта могут включать

¹ Таран, К. К. Техническое и правовое регулирование искусственного интеллекта / К. К. Таран // Формирование многополярного мира: вызовы и перспективы : Сборник докладов XI Московского юридического форума (XXIV Международной научно-практической конференции). В 3-х частях, Москва, 08–12 апреля 2024 года. – Москва: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2024. – С. 618

различные виды эпистемологических или практических рассуждений (обнаружение паттернов и формы, применение правил, составление прогнозов или планов), а также различные способы обучения. Все это может осуществляться с использованием отдельных персональных данных. Например, при формировании алгоритмов, связанных с таргетинговой рекламой, основанной на вкусах и предпочтениях потребителей. При этом в большинстве случаев, конечно, персональные данные будут обезличены, но в ряде случаев нет. Логично, что и нейронная сеть, функционирующая на базе таких алгоритмов, может использовать персональные данные, в том числе нарушая права тех или иных субъектов¹.

Нейронная сеть, используя данные пользователей, может улучшить себя, разработав новые эвристики (предварительные стратегии решения проблем), модифицируя свои внутренние данные или даже генерируя новые алгоритмы. Например, система искусственного интеллекта для электронной коммерции может предоставлять скидки потребителям, отвечающим определенным условиям (применять правила), предоставлять рекомендации (например, изучать и использовать корреляции между особенностями пользователей и их покупательскими привычками), оптимизировать управление запасами (например, разрабатывать и внедрять лучшие торговые стратегии). При этом, естественно, закладывается необходимость обработки персональных данных потребителей².

Хотя система искусственного интеллекта включает в себя множество алгоритмов, ее также можно рассматривать как единый сложный алгоритм, объединяющий алгоритмы, выполняющие ее различные функции, а также верхние алгоритмы, которые управляют функциями системы путем активации соответствующих алгоритмов более низкого уровня. Например, бот, который отвечает на запросы на естественном языке, будет включать в себя

¹ Бекирова, Э. Э. Правовые аспекты использования технологий искусственного интеллекта дипфейков в рекламной деятельности / Э. Э. Бекирова, И. А. Сметана // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. – 2025. – Т. 11, № 3. – С. 119-134.

² Шереметьева, Н. В. Правовое регулирование и охрана применения робототехники и искусственного интеллекта в медицинской деятельности / Н. В. Шереметьева // Медицинское право. – 2024. – № 3. – С. 40

организованную комбинацию алгоритмов для обнаружения звуков, захвата синтаксических структур, извлечения соответствующих знаний, построения выводов, генерации ответов и т. д.

2. Наиболее проблемным является вопрос о создании новых данных, полученных в результате самообучения нейронной сети. В системе, способной к обучению, наиболее важным компонентом будет не изученная алгоритмическая модель, т. е. алгоритмы, которые непосредственно выполняют задачи, возложенные на систему (например, составление классификаций, прогнозов или решений), а скорее алгоритмы обучения, которые модифицируют алгоритмическую модель, чтобы она лучше выполняла его функция. Например, в системе классификатора, которая распознает изображения с помощью нейронной сети, решающим элементом является алгоритм обучения (тренажер), который изменяет внутреннюю структуру алгоритмической модели (обученная нейронная сеть). изменяя его (изменяя его внутренние связи и веса) таким образом, чтобы он правильно классифицировал объекты в своей области (например, животных, звуки, лица, позы и т. д.)¹.

Алгоритм обучения системы (ее тренажер) использует обучающий набор для построения алгоритмической модели: нейронная сеть, дерево решений, набор правил и т. д. Алгоритмическая модель предназначена для сбора соответствующих знаний, изначально заложенных в обучающий набор, а именно корреляций между случаями и ответами. Затем эта модель используется алгоритмом прогнозирования для предоставления, как всегда надеются разработчики, правильных ответов на новые случаи, имитируя корреляции в обучающем наборе. Если примеры в обучающий набор, наиболее близкий к новому случаю (с точки зрения соответствующих

¹ Радченко, С. В. Проблемы правового регулирования трудовых отношений при применении элементов искусственного интеллекта / С. В. Радченко, А. А. Гец, А. В. Дудченко // Актуальные проблемы российского государства и права: теория, история, законодательство, судебная практика : Материалы третьей ежегодной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, магистрантов, студентов и учащихся колледжей, Краснодар, 12 февраля 2025 года. – Краснодар: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации "Российский университет кооперации", 2025. – С. 292

функций), связан с определенным ответом, тот же ответ будет предложен для нового случая. Например, если картинки, наиболее похожие на новый ввод, были помечены как кошки, то и новый ввод также будет помечен таким же образом; если прошлые кандидаты, характеристики которых наилучшим образом соответствуют характеристикам нового кандидата, были связаны с отклонением, система предложит отклонить также нового кандидата; если прошлые работники, которые ближе всего подходят к новому кандидату, показали хорошие (или плохие) результаты, системы предсказывают, что также заявитель будет действовать аналогичным образом. Все это требует особого подхода с позиции выработки новых персональных данных. Необходимо учитывать согласие и иные законные основания для подобной обработки персональных данных, а также возможность их использования в измененной в ходе машинного обучения форме¹.

В последнее время глубокое обучение, основанное на многоуровневых нейронных сетях, было очень успешно внедрено, особенно, но не исключительно, там, где необходимо распознавать паттерны и связывать их с классификациями и решениями (например, при обнаружении объектов на изображениях, распознавании звуков и их источников, постановке медицинского диагноза, переводе текстов, выборе стратегий в играх и т. д.). Нейронные сети состоят из набора узлов, называемых нейронами, расположенных в несколько слоев и соединенных ссылками.² Они так называются, поскольку воспроизводят некоторые аспекты нервной системы человека, которая действительно состоит из взаимосвязанных специализированных клеток, биологических нейронов, которые получают и передают информацию.

¹ Яковлева-Чернышева, А. Ю. К вопросу о гражданско-правовом регулировании применения технологий искусственного интеллекта / А. Ю. Яковлева-Чернышева // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 895

² Журавлева, А. В. Человек и искусственный интеллект - новый тип правоотношений как объект правового регулирования / А. В. Журавлева // Научный аспект. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 257

Нейронные сети действительно были разработаны в предположении, что искусственный интеллект может быть достигнут путем воспроизведения человеческого мозга, а не путем моделирования человеческого мышления, т.е. что искусственное мышление естественным образом возникнет из искусственного мозга (хотя может возникнуть вопрос, в какой степени искусственные нейронные сети и человеческий мозг действительно имеют схожие структуры и процессы).

Каждый нейрон получает сигналы (числа) от подключенных нейронов или извне, и эти сигналы усиливаются или уменьшаются по мере пересечения входящих связей, в соответствии с весами последних. Нейрон применяет некоторые вычисления к входным данным, которые он получает, и если результат достигает порогового значения нейрона, нейрон становится активным, посылая сигналы подключенным нейронам или снаружи из сети.

Активация начинается с узлов, получающих внешние входные данные, и распространяется по сети. Обучение сети происходит путем информирования сети о том, являются ли ее ответы (ее выходные данные) правильными или неправильными. Если ответ сети неверен, алгоритм обучения обновляет сеть, т. е. корректирует веса соединений, так что в следующий раз, когда сети будут предоставлены эти входные данные, она выдаст правильный ответ¹.

В случае нейронной сети алгоритм обучения модифицирует сеть до тех пор, пока она не достигнет желаемого уровня производительности, в то время как результатом обучения – алгоритмической моделью – является сеть в ее окончательной конфигурации.

Как отмечалось ранее, алгоритм обучения способен модифицировать нейронную сеть таким образом, чтобы сеть была способна предоставлять наиболее подходящие ответы. При контролируемом подходе к обучению обученная сеть будет воспроизводить поведение в обучающий набор; в

¹ Глобальные вызовы и правовые аспекты регулирования искусственного интеллекта / Р. Р. Кильметова, А. С. Кортиева, Д. М. Хутинаева, Д. С. Губаева // Аграрное и земельное право. – 2025. – № 7. – С. 211

соответствии с подходом к обучению с подкреплением сеть будет придерживаться поведения, которое максимизирует ее эффективность (например, бонусные баллы, связанные с прибылью от инвестиций или с победами в играх)¹.

Важная проблема еще и в том, что «нейронная сеть не дает объяснений своим результатам. Можно определить, как определенный результат был получен в результате активации сети, и как эта активация в ответ на заданный ввод была определена соединениями между нейронами (и весами, присвоенными таким соединениям в результате обучения сети) и математическими функциями, управляющими каждый нейрон. Однако эта информация не показывает логического обоснования, значимого для людей: она не говорит нам, почему был дан определенный ответ.

В связи с этим важно понимать, что субъекту персональных данных оператор не может указать почему получена именно такая информация. Существует множество подходов к объяснению поведения нейронных сетей и других непрозрачных систем (также называемых «черными ящиками»). Некоторые из этих подходов рассматривают систему, подлежащую объяснению, и строят объяснения соответствующим образом².

Другие подходы строят объяснения на основе внешнего поведения сети: они рассматривают только связь между входными данными, предоставляемыми сетью, и результатами, которые она обеспечивает, и соответственно строят аргументы или другие объяснения³. Однако достижения в объяснении нейронных сетей, понятных человеку, до сих пор были весьма ограниченными. К сожалению, во многих областях системы,

¹ Ефимчук, И. А. Искусственный интеллект и авторские права: вызовы цифровой эпохи и пути правового регулирования / И. А. Ефимчук, Д. Н. Цыганко // Молодежные исследования и инициативы в науке, образовании, культуре, политике : Сборник материалов XX Всероссийской молодежной научно-практической конференции, Биробиджан, 29 апреля 2025 года – 30 2024 года. – Биробиджан: Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, 2025. – С. 941

² Бозаров, С. Правовое регулирование общественных отношений, связанных с производством и применением искусственного интеллекта / С. Бозаров // Society and Innovations. – 2023. – №. 4. – С. 253

³ Ефимова, В. А. Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в сфере образования / В. А. Ефимова // Научный прогресс и устойчивое развитие : Сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Владивосток, 17 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: ООО Издательский дом "Сциентия", 2025. – С. 335

функционирование которых в меньшей степени является системой машинного обучения. Наилучший баланс также зависит от области, в которой используется система, и от важности затрагиваемых интересов. Когда речь идет о публичных действиях и на карту поставлены ключевые интересы человека (например, как в судебных решениях), объяснение имеет первостепенное значение¹.

Однако даже тогда, когда систему можно рассматривать только как черный ящик, некоторые критические анализы ее поведения все еще возможно. С помощью анализа чувствительности, то есть систематической проверки того, изменяется ли результат при изменении значения определенных входных характеристик, оставляя все остальные характеристики неизменными, мы можем понять, какие функции определяют выходные данные системы.

Например, проверяя, изменяется ли прогноз системы, предназначенной для оценки кредитоспособности, если мы изменяем место рождения или жительства заявителя, мы можем определить, имеет ли эта входная функция отношение к выходным данным системы. Следовательно, мы можем задаться вопросом, не является ли система чрезмерно дискриминируемые люди в зависимости от их этнической принадлежности или социального статуса, который может быть связан с местом рождения или проживания»².

Особую обеспокоенность вызывает вопрос о защите информации, сохраняемой нейронными сетями, в том числе персональных данных. Нейронные сети могут сохранять части набора данных, используемые для обучения и генерации текста. Вредоносные объекты могут проникнуть в сеть для получения конфиденциальных данных, таких как номера кредитных карт и номера социального страхования. «В идеале, даже если бы обучающие

¹ Гоньшев, М. А. Становление правового регулирования искусственного интеллекта в России на современном этапе / М. А. Гоньшев // Право и государство: теория и практика. – 2024. – № 5(233). – С. 254

² Ягулов, В. А. Правовые, технические и этические модели регулирования технологий искусственного интеллекта / В. А. Ягулов // Конкурс научно-исследовательских работ студентов ВолгГТУ : Сборник тезисов докладов, Волгоград, 21–25 апреля 2025 года. – Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2025. – С. 206

данные содержали редкую, но конфиденциальную информацию о некоторых отдельных пользователей, нейронная сеть не запоминала бы эту информацию и никогда не выдавала бы ее как завершение предложения»¹.

Причем нужно учитывать, что это может быть преднамеренным и непреднамеренным запоминанием. Когда речь идет о непреднамеренном запоминании, модели глубокого обучения (в частности, генеративные модели), по-видимому, часто запоминают редкие детали обучающих данных, которые совершенно не связаны с предполагаемой задачей, в то время как модель все еще изучает базовое поведение (т. е. в то время как потеря теста является все еще уменьшается). Такое непреднамеренное запоминание редких деталей обучения может вызвать серьезные проблемы с конфиденциальностью при использовании конфиденциальных данных для обучения моделям глубокого обучения. Самое тревожное, что такое запоминание может произойти даже для примеров, которые присутствуют в обучающих данных всего несколько раз, особенно когда эти примеры являются выбросами в распределении данных; это верно даже для языковых моделей, которые используют современные методы регуляризации для предотвращения традиционных форм переобучения и перетренированность.

На сегодняшний день не существует хорошего метода, помогающего практикующим специалистам измерить степень запоминания модели аспекты обучающих данных. В случае преднамеренного запоминания речь должна идти об административной или уголовной ответственности².

Сложности, связанные с выявлением фактов использования персональных данных в нейронных сетях и их модификаций, обуславливают ограничения в возможности защиты прав на персональные данные, в том

¹ Ереско, П. В. Правовые проблемы регулирования технологий искусственного интеллекта в транспортной сфере / П. В. Ереско // Формирование многополярного мира: вызовы и перспективы : Сборник докладов XI Московского юридического форума (XXIV Международной научно-практической конференции). В 3-х частях, Москва, 08–12 апреля 2024 года. – Москва: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2024. – С. 596

² Кравченко, М. А. Правовое регулирование в сфере применения искусственного интеллекта / М. А. Кравченко, Д. А. Самсонова // Право, бизнес, управление: проблемы теории и практики : сборник научных трудов II Всероссийской научно-практической конференции, Мариуполь, 27 марта 2025 года. – Мариуполь: Мариупольский государственный университет им. А.И. Куинджи, 2025. – С. 133

числе их гражданскоправовую защиту и возможное возмещение причиненного ущерба и компенсацию морального вреда. В связи с этим важно обеспечить законодательные требования к информированию субъектов персональных данных¹.

В связи с этим нам представляется, что в законодательстве о персональных данных должно быть закреплено, что обработка персональных данных с использованием нейронных сетей должна производиться только при условии письменного согласия субъекта персональных данных. Кроме того, любые изменения персональных данных, произведенные в результате процессов машинного обучения должны регулярно согласовываться с субъектом персональных данных. Ему должна быть обеспечена возможность ознакомления с обновленными персональными данными.

2.3 Проблемы регулирования искусственного интеллекта

В Национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», как мы говорили ранее, нейротехнологии и искусственный интеллект были отнесены к основным сквозным технологиям, находясь на втором месте после больших данных. Значительное внимание также было сосредоточено на нормативном регулировании цифровой экономики, а именно был сделан акцент на том, что регуляторная и нормативная среда имеет ряд недостатков, в ряде случаев создавая существенные барьеры на пути формирования новых институтов цифровой экономики, развития информационно-телекоммуникационных технологий и связанных с ними видов экономической деятельности.

Во время разработки проекта Плана мероприятий по направлению «Нормативное регулирование» в рамках Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» эксперты тематических рабочих групп выявили

¹ Шарипов, М. Р. Теоретико-методологические основы уголовно-правового регулирования использования искусственного интеллекта / М. Р. Шарипов // Государствоведение и права человека. – 2025. – № 1. – С. 284

порядка 250 регуляторных барьеров, препятствующих развитию цифровой экономики. В последующем данные направления были справедливо объединены, поскольку искусственный интеллект не может функционировать без нейронных сетей. В то же время приходится констатировать, что сегодня отсутствует нормативное закрепление понятий, пределов и основ функционирования нейронных сетей и искусственного интеллекта, а также правил разработки и использования их в отдельных сферах¹.

В юридической науке также сегодня поднимается проблема правового регулирования технологий нейронных сетей и искусственного интеллекта. Так, Г.А. Грищенко, отмечает неравномерность использования новейших технологий в различных сферах общественной жизни, а также наличие законодательных проблем, которые условно делятся на две большие группы: проблемы формы и проблемы содержания. Проблемы формы связаны с отсутствием иерархии источников, регулирующих отношения в сфере внедрения нейронных сетей, искусственного интеллекта, роботов и робототехники.

Проблемы формы побочны и их разрешение возможно при разрешении проблем содержания, затрагивающих конкретные направления и вопросы, которые должны лечь в основу нормативной базы. К таковым можно отнести вопросы определения прав на результаты интеллектуальной деятельности нейронных сетей и искусственного интеллекта, особенности сбора, обработки и защиты персональных данных технологиями нейронных сетей и искусственного интеллекта, вопросы отнесения нейронных сетей и искусственного интеллекта к субъектам права, вопросы об ответственности за решения технологий нейронных сетей и искусственного интеллекта и т. д.².

¹ Ведерникова, О. А. Подходы к правовому регулированию искусственного интеллекта / О. А. Ведерникова, О. Г. Степаненко // Цифровая экономика: перспективы развития и совершенствования : Сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции, Курск, 29 мая 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 374

² Пономаренко, А. Е. Особенности правового регулирования налоговых отношений в условиях применения технологии искусственного интеллекта / А. Е. Пономаренко // Искусственный интеллект - технологии развития человека 2024 : сборник докладов конференции, Гурзуф, 19–21 сентября 2024 года. – Симферополь: ИТ «Ариал», 2024. – С. 91

Технологии нейронных сетей и искусственного интеллекта благодаря значительному ускорению технологического развития уже способны осуществлять деятельность, присущую человеку. Технологии нейронных сетей и искусственного интеллекта теперь может создавать произведения такого разряда, которые традиционно получали защиту как «творческие» или как нечто требующее человеческой выдумки. Так, сегодня технологии нейронных сетей активно участвуют в создании произведений искусства. В связи с этим возникает вопрос относительно прав на результаты интеллектуальной деятельности нейронных сетей и искусственного интеллекта¹.

Для ответа на поставленный вопрос, в первую очередь следует определить, что подразумевается под интеллектуальной собственностью. В соответствии с пунктом 32 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 23 апреля 2019 г. № 10², под интеллектуальной собственностью понимаются результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации, но не права на них.

Согласно статье 1228 Гражданского кодекса Российской Федерации³ автором результата интеллектуальной деятельности признается гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.

Как мы видим, законодатель ответил на поставленный вопрос – на данный момент нейронная сеть не может быть автором результата интеллектуальной деятельности, поскольку не является субъектом гражданских правоотношений, а также ей не присущ творческий подход.

¹ Солохин, К. С. Правовое регулирование вопросов, связанных с искусственным интеллектом / К. С. Солохин, А. А. Башкирева // Концепция развития частного права: стратегия будущего : Всероссийская научная конференция студентов, магистрантов и аспирантов, Курск, 20 мая 2020 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 189

² О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации : постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 // Российская газета. – № 96. – 06.05.2019.

³ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 23.07.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.01.2026) // Собрание законодательства РФ. – 25.12.2006. – № 52 (1 ч.) . – Ст. 5496.

Однако применение технологий нейронных сетей в творчестве – это некий вызов настоящему миру и юриспруденции в целом. Объект, созданный нейронными сетями или искусственным интеллектом не может иметь автора¹.

Единого подхода к решению поставленного вопроса в доктрине пока нет, но судьи уже решают подобные вопросы на практике. Знаковым событием начала 2020 года было решение, вынесенное Народным судом округа Наньшань в Шэньчжэне (Китай) в деле Shenzhen Tencent Computer Co., Ltd. против Shanghai Yingxun Technology Co. Суть дела заключалась в том, что компания Tencent являлась правообладателем программы-ассистента на основе искусственного интеллекта – Dreamwriter, которой автоматически была написана аналитическая статья, позже опубликованная другой компанией, в связи с чем возник конфликт. Суд вынес решение в пользу компании Tencent, аргументируя это тем, что форма изложения материала в статье отвечает требованиям оригинальности и новизны, ввиду чего может быть классифицирована как результат интеллектуальной деятельности, охраняемый авторским правом².

Специальное место в развитии и совершенствовании законодательства в сфере нейронных сетей должно быть отведено вопросам персональных данных. Так, при создании различного рода баз данных на первое место встает проблема о возможном риске утечки информации. Данные вопросы вызывают необходимость выбора наиболее оптимального способа правового регулирования сбора и обработки персональных данных технологиями нейронных сетей и искусственного интеллекта³.

¹ Гришин, С. М. Искусственный интеллект в здравоохранении: особенности правового регулирования на современном этапе / С. М. Гришин // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 9(196). – С. 233

² Белоглазова, Д. А. Проблемы правового регулирования изобретений, созданных искусственным интеллектом / Д. А. Белоглазова // Современные правовые проблемы в исследованиях аспирантов, студентов и курсантов : Сборник научных статей. – Тюмень : ТюмГУ-Press, 2024. – С. 432

³ Якунина, К. И. Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в творческой индустрии / К. И. Якунина // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 902

Возвращаясь к вопросу о конфиденциальности персональных данных, которые могут быть нарушены не только действиями оператора, но и действиями третьих лиц, возможно привлечение технологий нейронных сетей и искусственного интеллекта не только к самой обработке, но и к обеспечению безопасности баз данных путем анализа системы безопасности на наличие различных уязвимостей и автоматизации устранения потенциальных угроз¹.

Также возникает вопрос в том, кто будет нести ответственность в случае раскрытия персональных данных: сами технологии нейронных сетей и искусственного интеллекта либо, например, разработчик.

В России, как одним из возможных вариантов, Федеральным законом от 24 апреля 2020 г. № 123–ФЗ была создана зона со специальным экспериментальным правовым режимом, в которой допускаются некоторые исключения для законодательства о персональных данных. Закон предусматривает проведение пятилетнего эксперимента по установлению экспериментального правового режима в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта.

Так, предусмотрена возможность обработки искусственным интеллектом обезличенных персональных данных без согласия лица, чьи данные обрабатываются, не только в целях, предусмотренных законом. В целом идея проведения данного эксперимента получила одобрение, поскольку обработка обезличенных данных не приводит к нарушению прав на защиту персональных данных².

Технологии нейронных сетей и искусственного интеллекта находят свое применение во всех отраслях промышленности для прогнозирования эффективности разрабатываемых продуктов, улучшения логистики, повышения уровня безопасности производственных процессов и т. д., в

¹ Сайгитмагомедова, Х. С. Правовое регулирование систем искусственного интеллекта / Х. С. Сайгитмагомедова // Закон и право. – 2024. – № 1. – С. 88

² Чеботарева, А. А. Проблемы правового регулирования использования искусственного интеллекта в системе электронного правосудия / А. А. Чеботарева, Ю. П. Керопян // Шестые Бачиловские чтения : Сборник статей участников Международной научно-практической конференции, Москва, 02–03 февраля 2023 года. – Москва: Институт государства и права РАН, 2023. – С. 101

электроэнергетике при проектировании и оценке надежности оборудования, автоматизации обслуживания клиентов, снижения потерь и т. д., в транспортной сфере для обеспечения безопасности благодаря предупреждению опасных ситуаций и прогнозирования различного рода неисправностей, в торговле для прогнозирования спроса на товары и анализа модели поведения покупателя, автоматизированной доставки продуктов и т. д., в банковской сфере для кредитного скоринга, создания чат-ботов, повышения безопасности операций и т. д.

Все это обуславливает необходимость специального правового регулирования отношений в сфере использования нейронных сетей, а также выработку законодательных требований к ним.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

Стремительное развитие информационных технологий влияет на все сферы жизни общества, в частности, на гражданско-правовую сферу интеллектуальной собственности. Сегодня в данной отрасли права возникают дискуссионные вопросы, связанные с обеспечением правовой охраны тех или иных объектов интеллектуального права. Подобные изменения порождают необходимость совершенствования механизмов правового регулирования возникающих общественных отношений.

Сегодня все чаще возникают вопросы договорного сопровождения использования тех или иных нейронных сетей в процессе функционирования систем искусственного интеллекта. Происходит это чаще всего через различные создаваемые приложения, устанавливаемые клиентами в компьютерных устройствах. Активно используются и смартконтракты, с помощью которых уже автоматически происходит обработка той или иной информации нейронными сетями, например автоматические актуализации по тому или иному запросу на предмет поиска определенного варианта действий на основе произошедших изменений и дополнений в

Одновременно особую актуальность начинают приобретать вопросы правового регулирования и охраны результатов интеллектуальной деятельности искусственного интеллекта. Это связано с возможностями последнего создавать объекты творчества. Однако параметры искусственного интеллекта не отвечают современным требованиям к субъекту интеллектуального права, а полученный результат не может быть однозначно отнесен к личности создателя машины. Вследствие чего, основными вопросами, повестки дня исследователей в рамках сферы интеллектуальной собственности и кибернетических систем, стоят следующие: как разграничить творческую деятельность человека и искусственного интеллекта? что

понимать под результатом деятельности искусственного интеллекта? как охранять созданные искусственным интеллектом произведения?

Многогранность понимания термина «искусственный интеллект» свидетельствует о необходимости рассмотрения его через призму основных свойств, к которым относят: способность мыслить, рассуждать; принимать решение; делать выбор; получать опыт на основе принимаемых решений.

Постоянно развивающийся искусственный интеллект имеет свои положительные и отрицательные черты, которые в обязательном порядке должны быть оценены при последовательной организации правового обеспечения саморазвивающихся машин. Однако необходимо помнить об обеспечении баланса между интересами общества и отдельных индивидов, в том числе безопасность и необходимость развития инноваций в интересах общества.

Рассмотрев вопросы правового регулирования стремительно развивающихся технологий искусственного интеллекта, можно отметить недостаточную проработанность законодательства в исследуемой сфере. Сделанный вывод о необходимости совершенствования законодательства в сфере регулирования технологий искусственного интеллекта основан на: возможности избегания негативных последствий применения юнитов искусственного интеллекта; укреплении положительного имиджа страны в мировом информационном пространстве; улучшении инвестиционного климата и привлечении дополнительных средств в информационный сектор экономики.

Исходя из поставленного вопроса «Может ли с юридической точки зрения, юнит искусственного интеллекта самостоятельно выступать в качестве субъекта права интеллектуальной собственности со всеми вытекающими из этого юридическими последствиями?», в рамках настоящей выпускной квалификационной работы рассмотрены основные пути разрешения проблемы авторства искусственного интеллекта на создаваемые им результаты интеллектуальной деятельности, через призму: машиноцентрического

концепта (ИИ – автор); концепта гибридного авторства (ИИ – соавтор); концепта служебного произведения (ИИ – наемный работник); антропоцентрического концепта (ИИ – инструмент); концепт «исчезающего» нулевого авторства (результат деятельности ИИ – общественное достояние).

Исследуя вопрос наделения саморазвивающихся машин правосубъектностью, был сделан вывод о потенциальной возможности создания соответствующих правовых конструкций (прототип – правосубъектность юридических лиц). Однако, в настоящее время наделение правосубъектностью юнитов искусственного интеллекта преждевременно ввиду отсутствия «сильного искусственного интеллекта», нацеленного на решение любых задач наравне с человеческим разумом.

В связи с чем, дальнейшее исследование искусственного интеллекта проводилось как объекта гражданско-правового регулирования.

На основании произведенного исследования гражданско-правовых проблем правосубъектности искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности были выделены проблемы и предложены соответствующие пути решения.

Основной тенденцией, выделяемой в данной работе, является необходимость законодательного отнесения результатов деятельности искусственного интеллекта к объектам правовой охраны в рамках сферы интеллектуальной собственности, в связи с чем предложены соответствующие изменения в части первую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации.

С точки зрения защиты персональных данных при использовании нейронных сетей возникает несколько проблем.

Законность обработки тех или иных персональных данных, которые используются в онтологии или при разработке алгоритма, а также законность использования тех или иных персональных данных при формировании запроса к нейронной сети. И соответствующие проблемы обеспечения и защиты прав граждан на персональные данные и их использование. В данном

случае в основном используются классические механизмы защиты и, если отсутствует согласие на обработку персональных данных, иона осуществляется вне обязательных требований, установленных федеральным законом, то имеется факт нарушения.

Персональные данные могут содержаться как в онтологии системы и в самом алгоритме и здесь уже гораздо сложнее ситуация, поскольку чаще всего в алгоритме заложены косвенные персональные данные. В данном случае как раз и проблема, что персональные данные в этом случае будут находиться в зашифрованном виде и не доступны простому субъекту персональных данных, который просто не в состоянии их выявить и проверить. Например, при формировании алгоритмов, связанных с таргетинговой рекламой, основанной на вкусах и предпочтениях потребителей. Причем в большинстве случаев, конечно, персональные данные будут обезличены, но в ряде случаев нет. Логично, что и нейронная сеть, функционирующая на базе таких алгоритмов, может использовать персональные данные, в том числе нарушая права тех или иных субъектов.

Наиболее проблемным является вопрос о создании новых данных, полученных в результате самообучения нейронной сети. В системе, способной к обучению, наиболее важным компонентом будет не изученная алгоритмическая модель, т. е. алгоритмы, которые непосредственно выполняют задачи, возложенные на систему (например, составление классификаций, прогнозов или решений), а скорее алгоритмы обучения, которые модифицируют алгоритмическую модель, чтобы она лучше выполняла его функция.

Важная проблема еще и в том, что нейронная сеть не дает объяснений своим результатам. Можно определить, как определенный результат был получен в результате активации сети, и как эта активация в ответ на заданный ввод была определена соединениями между нейронами (и весами, присвоенными таким соединениям в результате обучения сети) и математическими функциями, управляющими каждый нейрон. Однако эта

информация не показывает логического обоснования, значимого для людей: она не говорит нам, почему был дан определенный ответ. В связи с этим важно понимать, что субъекту персональных данных оператор не может указать почему получена именно такая информация.

Сложности, связанные с выявлением фактов использования персональных данных в нейронных сетях и их модификаций, обуславливают ограничения в возможности защиты прав на персональные данные, в том числе их гражданско-правовую защиту и возможное возмещение причиненного ущерба и компенсацию морального вреда. В связи с этим важно обеспечить законодательные требования к информированию субъектов персональных данных.

В связи с этим нам представляется, что в законодательстве о персональных данных должно быть закреплено, что обработка персональных данных с использованием нейронных сетей должна производиться только при условии письменного согласия субъекта персональных данных. Кроме того, любые изменения персональных данных, произведенные в результате процессов машинного обучения должны регулярно согласовываться с субъектом персональных данных. Ему должна быть обеспечена возможность ознакомления с обновленными персональными данными.

Таким образом, в настоящее время наблюдается активное внедрение и использование алгоритмов машинного обучения, методов искусственного интеллекта, предназначенных для упрощения жизнедеятельности человека. Однако длительное отсутствие законодательного регулирования может привести к экономическим издержкам участников рассматриваемых отношений и отрицательно сказаться на дальнейшем научно-техническом развитии государства в целом. Все это свидетельствует о необходимости выработки предложений по комплексному нормативно-правовому регулированию рассматриваемых аспектов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года) // Официальный текст Конституции РФ опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 06.10.2022.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 23.07.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.01.2026) // Собрание законодательства РФ. – 25.12.2006. – № 52 (1 ч.). – Ст. 5496.

3. 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, об особенностях обработки персональных данных при формировании региональных составов данных и предоставления доступа к региональным составам данных и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» : федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Собрание законодательства РФ. – 27.04.2020. – № 17. – Ст. 2701.

4. Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых и технологических инноваций в Российской Федерации : федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ (ред. от 31.07.2025) // Собрание законодательства РФ. – 03.08.2020. – № 31 (часть I). – Ст. 5017.

5. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы : указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Собрание законодательства РФ. – 15.05.2017. – № 20. – Ст. 2901.

6. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) (вместе с

«Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») // Собрание законодательства РФ. – 14.10.2019. – № 41. – Ст. 5700.

7. О подписании Соглашения о намерениях между Правительством Российской Федерации и акционерным обществом «Управляющая компания Российского Фонда Прямых Инвестиций» в целях развития в Российской Федерации высокотехнологичной области «Искусственный интеллект» : распоряжение Правительства РФ от 03.09.2019 № 1964-р // Собрание законодательства РФ. – 09.09.2019. – № 36. – Ст. 5095.

8. Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года : распоряжение Правительства РФ от 19.08.2020 № 2129-р // Собрание законодательства РФ. – 31.08.2020. – № 35. – Ст. 5593.

9. ГОСТ Р 59277-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы искусственного интеллекта. Классификация систем искусственного интеллекта (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.12.2020 № 1372-ст) // М.: Стандартинформ, 2021.

Научная и учебная литература

10. Искусственный интеллект в юридической деятельности : учебник для вузов / под редакцией С. Е. Чаннова. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 131 с.

11. Щербак, Н. В. Авторское право : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Щербак. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 199 с.

12. Щербак, Н. В. Право интеллектуальной собственности: общее учение. Авторское право и смежные права : учебник для вузов / Н. В. Щербак. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 342 с.

Публикации в научных журналах, сборниках и СМИ

13. Агафонова, М. В. Пробелы правового регулирования использования искусственного интеллекта / М. В. Агафонова // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 739-742.

14. Акулов, Е. В. Правовое регулирование искусственного интеллекта в контексте национальных целей развития Российской Федерации / Е. В. Акулов // Государство и право России в современном мире : материалы международной научно-практической конференции, Кизляр, 15 мая 2024 года. – Махачкала: Формат, 2024. – С. 337-342.

15. Алексеева, Е. А. Противостояние символизма и коннекционизма в истории развития искусственного интеллекта / Е. А. Алексеева // Электронный научно-образовательный журнал "История". – 2020. – Т. 11, № 11(97). – С. 30.

16. Архиреев, Н. В. Проблемные вопросы правового регулирования искусственного интеллекта в России / Н. В. Архиреев // Право и бизнес: правовое пространство для развития бизнеса в России : Коллективная монография. В 4-х томах. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2020. – С. 79-87.

17. Бекирова, Э. Э. Правовые аспекты использования технологий искусственного интеллекта дипфейков в рекламной деятельности / Э. Э. Бекирова, И. А. Сметана // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. – 2025. – Т. 11, № 3. – С. 119-134.

18. Белоглазова, Д. А. Проблемы правового регулирования изобретений, созданных искусственным интеллектом / Д. А. Белоглазова // Современные правовые проблемы в исследованиях аспирантов, студентов и

курсантов : Сборник научных статей. – Тюмень : ТюмГУ-Press, 2024. – С. 432-435.

19. Бобков, В. А. История появления и современные тенденции в развитии искусственного интеллекта / В. А. Бобков, Е. А. Лимаренко // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика : Сборник научных статей VI Международного научного форума. В 2-х томах, Москва, 21 марта 2024 года. – Москва: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2024. – С. 73-79.

20. Бозаров, С. Правовое регулирование общественных отношений, связанных с производством и применением искусственного интеллекта / С. Бозаров // Society and Innovations. – 2023. – №. 4. – С. 253-266.

21. Бойченко, О. В. История развития искусственного интеллекта / О. В. Бойченко, А. А. Карлина // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики, Симферополь - Гурзуф, 12–14 октября 2023 года. – Симферополь: ИП Зуева Т. В., 2023. – С. 199-200.

22. Болотин, Е. А. История развития искусственного интеллекта: от истоков до современности / Е. А. Болотин // Флагман науки. – 2024. – № 11(22). – С. 253-255.

23. Борзов, Д. Б. Из Истории развития архитектуры искусственного интеллекта (ИИ) / Д. Б. Борзов, Д. И. Дворников // Провинциальные научные записки. – 2023. – № 1(17). – С. 53-55.

24. Бурмистрова, В. С. История развития искусственного интеллекта: от механических автоматов до нейронных сетей / В. С. Бурмистрова // Профессиональные коммуникации в научной среде - фактор обеспечения качества исследований : Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции, Альметьевск, 16 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО Издательский дом "Сциентиа", 2024. – С. 158-160.

25. Ведерникова, О. А. Подходы к правовому регулированию искусственного интеллекта / О. А. Ведерникова, О. Г. Степаненко // Цифровая экономика: перспективы развития и совершенствования : Сборник научных

статей 5-й Международной научно-практической конференции, Курск, 29 мая 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 374-379.

26. Глобальные вызовы и правовые аспекты регулирования искусственного интеллекта / Р. Р. Кильметова, А. С. Кортиева, Д. М. Хутинаева, Д. С. Губаева // Аграрное и земельное право. – 2025. – № 7. – С. 211-213.

27. Гонышев, М. А. Становление правового регулирования искусственного интеллекта в России на современном этапе / М. А. Гонышев // Право и государство: теория и практика. – 2024. – № 5(233). – С. 254-256.

28. Гриднева, А. М. Искусственный интеллект: история развития, основные методы исследований и влияние на современное общество / А. М. Гриднева, Е. В. Максименко // Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований : Материалы III Всероссийской национальной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, в 3 ч., Комсомольск-на-Амуре, 06–10 апреля 2020 года. Том Часть 3. – Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2020. – С. 331-334.

29. Гришин, С. М. Искусственный интеллект в здравоохранении: особенности правового регулирования на современном этапе / С. М. Гришин // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 9(196). – С. 233-235.

30. Гулиева, А. А. Развитие искусственного интеллекта на основе нейронных сетей / А. А. Гулиева // Актуальные исследования. – 2022. – № 34(113). – С. 6-9.

31. Додонова, В. С. История возникновения искусственного интеллекта в России и перспективы его развития / В. С. Додонова, Д. В. Куржумов, И. А. Гусева // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 692-698. –

32. Ересько, П. В. Правовые проблемы регулирования технологий искусственного интеллекта в транспортной сфере / П. В. Ересько // Формирование многополярного мира: вызовы и перспективы : Сборник

докладов XI Московского юридического форума (XXIV Международной научно-практической конференции). В 3-х частях, Москва, 08–12 апреля 2024 года. – Москва: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2024. – С. 596-600.

33. Ермолин, Д. М. Правовое регулирование этических аспектов искусственного интеллекта: между свободой инноваций и контролем / Д. М. Ермолин, Г. К. Иваненко // Современная Россия: вызовы, перспективы, траектории развития : Сборник статей Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО "Скифия-принт", 2024. – С. 77-84.

34. Ефимова, В. А. Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в сфере образования / В. А. Ефимова // Научный прогресс и устойчивое развитие : Сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Владивосток, 17 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: ООО Издательский дом "Сциентиа", 2025. – С. 335-338.

35. Ефимчук, И. А. Искусственный интеллект и авторские права: вызовы цифровой эпохи и пути правового регулирования / И. А. Ефимчук, Д. Н. Цыганко // Молодежные исследования и инициативы в науке, образовании, культуре, политике : Сборник материалов XX Всероссийской молодежной научно-практической конференции, Биробиджан, 29 апреля 2025 года – 30 2024 года. – Биробиджан: Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, 2025. – С. 941-945.

36. Журавлева, А. В. Человек и искусственный интеллект - новый тип правоотношений как объект правового регулирования / А. В. Журавлева // Научный аспект. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 257-263.

37. Журба, Е. С. История создания и развития искусственного интеллекта / Е. С. Журба // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: современное состояние и перспективы : Сборник научных статей II Международной студенческой междисциплинарной научно-практической

конференции, Краснодар, 21–22 декабря 2023 года. – Краснодар: Академия маркетинга и социально-информационных технологий, 2023. – С. 177-182.

38. Зайцева, Ю. С. Искусственный интеллект и управление социально-экономическими процессами / Ю. С. Зайцева, Н. А. Трунина // Цифровая трансформация науки и современный образовательный процесс : сборник научных трудов. – Казань : Общество с ограниченной ответственностью "САНТРЕМ", 2024. – С. 171-175.

39. Згонникова, А. О. История и развитие искусственного интеллекта / А. О. Згонникова, А. А. Прокопенко, А. Ю. Торубаров // Индустрия 1С : Сборник статей II региональной научно-практической конференции, Брянск, 28 ноября 2023 года. – Брянск: Брянский государственный инженерно-технологический университет, 2023. – С. 179-184.

40. Значение современных цифровых технологий в совершении преступления / С. А. Иванов, О. Н. Ковалева, Н. А. Прокопенко, Н. Ф. Феодоридис // Современный ученый. – 2022. – № 4. – С. 255-260.

41. Искусственный интеллект: история развития / А. С. Крючкова, А. С. Зухир, М. Н. Стецук, Д. А. Каргаполов // Современное образование: традиции и инновации. – 2023. – № 2. – С. 212-215.

42. Искусственный интеллект: история развития и его будущее / А. М. Карпов, К. А. Чурилов, И. С. Рыбалкин [и др.] // Студенческая наука Подмоскovie : Сборник материалов Международной научной конференции молодых ученых, проводимой в рамках Года педагога и наставника в России, Орехово-Зуево, 10–29 апреля 2023 года. – Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2023. – С. 226-230.

43. История развития искусственного интеллекта / Б. Ю. Халлыев, М. И. Джелалова, А. Д. Худайбердыева, Т. Т. Атаджанова // Символ науки: международный научный журнал. – 2024. – Т. 3, № 5-1. – С. 127-129.

44. Каркулев, С. Е. Искусственный интеллект. История развития и перспективы / С. Е. Каркулев, А. В. Шевораков, А. М. Осипова // Актуальные вопросы обеспечения комплексной безопасности : материалы национальной

научно-практической конференции с международным участием, посвященной 35-летию МЧС России и 95-летию Оренбургского ГАУ, Оренбург, 23 мая 2025 года. – Оренбург: Оренбургский государственный аграрный университет, 2025. – С. 205-208.

45. Киселев, А. С. История становления и развития мифологем в философской и правовой мысли об искусственном интеллекте / А. С. Киселев, А. В. Баркова // Пробелы в российском законодательстве. – 2022. – Т. 15, № 7. – С. 15-21.

46. Кокорева, А. Р. Правовое регулирование использования технологий искусственного интеллекта при создании авторского контента / А. Р. Кокорева // Научный аспект. – 2024. – Т. 11, № 7. – С. 1353-1363.

47. Костромитин, А. И. Понятие искусственного интеллекта, история его развития и общая характеристика правового регулирования / А. И. Костромитин // Научный Лидер. – 2024. – № 27(177). – С. 44-51.

48. Кравченко, М. А. Правовое регулирование в сфере применения искусственного интеллекта / М. А. Кравченко, Д. А. Самсонова // Право, бизнес, управление: проблемы теории и практики : сборник научных трудов II Всероссийской научно-практической конференции, Мариуполь, 27 марта 2025 года. – Мариуполь: Мариупольский государственный университет им. А.И. Куинджи, 2025. – С. 133-138.

49. Куклин, С. В. Искусственный интеллект и правовое мышление / С. В. Куклин // Smart Law for Smart Industry : сборник научных статей / Под ред. Е. В. Титовой, Т. П. Подшивалова; Южно-Уральский государственный университет юридический институт. – Москва : РГ-Пресс, 2020. – С. 45-52.

50. Ларинская, А. В. Правовое регулирование и основные элементы правосубъектности юнитов искусственного интеллекта / А. В. Ларинская, А. К. Шереметьева // Вопросы российского и международного права. – 2025. – Т. 15, № 1-1. – С. 221-236.

51. Макаручук, Н. В. Правовые модели в сфере использования искусственного интеллекта при осуществлении государственного

регулирования / Н. В. Макаrchук // Цифровые технологии и право : Сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. В 6-ти томах, Казань, 20 сентября 2024 года. – Казань: Издательство "Познание", 2024. – С. 71-74.

52. Максимов, А. И. История, развитие и будущее искусственного интеллекта: влияние на человечество / А. И. Максимов // Вестник науки. – 2024. – Т. 1, № 7(76). – С. 535-545.

53. Маныч, Л. Д. Искусственный интеллект: история развития и основные тенденции / Л. Д. Маныч // Информационные и инновационные технологии в науке и образовании : Сборник научных трудов по итогам VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Таганрог, 26–27 октября 2023 года. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2024. – С. 239-241.

54. Маринина, Д. С. Правовое регулирование искусственного интеллекта в России: проблемы и перспективы / Д. С. Маринина // Лебедевские чтения : Сборник статей XXVI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, Пенза, 14–16 апреля 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный университет, 2025. – С. 25-29.

55. Миндигулова, А. А. Феномен искусственного интеллекта: история возникновения и развития / А. А. Миндигулова // Социология. – 2023. – № 5. – С. 239-244.

56. Мякотных, О. Н. Краткая история развития и применение искусственного интеллекта в сфере образования на примере языковых платформ / О. Н. Мякотных, А. В. Романов // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2024. – № 5(93). – С. 193-201.

57. Никушкин, А. А. Искусственный интеллект: история, развитие, применение / А. А. Никушкин // Технологии информационного общества : Сборник трудов XIV Международной отраслевой научно-технической

конференции, Москва, 18–19 марта 2020 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2020. – С. 451-453.

58. Орлов, Д. В. Проблемные аспекты нормативного правового регулирования в сфере искусственного интеллекта (в контексте стоимости правового регулирования) / Д. В. Орлов // Современные информационно-коммуникационные технологии в правоохранительной деятельности : Электронный сборник научных статей по итогам межвузовской научно-практической конференции, Нижний Новгород, 20 сентября 2024 года. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2025. – С. 108-114.

59. Павлова, М. Н. История развития и возможности использования искусственного интеллекта / М. Н. Павлова // Новое поколение: достижения и результаты молодых ученых в реализации научных исследований : сборник научных трудов по результатам XIII международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 05 ноября 2024 года. – Санкт-Петербург: Новое поколение: достижения и результаты молодых ученых в реализации научных исследований, 2024. – С. 124-127.

60. Пономаренко, А. Е. Особенности правового регулирования налоговых отношений в условиях применения технологии искусственного интеллекта / А. Е. Пономаренко // Искусственный интеллект - технологии развития человека 2024 : сборник докладов конференции, Гурзуф, 19–21 сентября 2024 года. – Симферополь: ИТ «Ариал», 2024. – С. 91-96.

61. Прохоров, С. П. Международные стандарты по этике искусственного интеллекта: история и развитие / С. П. Прохоров // Материалы II Международной конференции Российского национального комитета по истории и философии науки и техники РАН, посвященной 300-летию Российской академии наук : Материалы конференции, Москва - Санкт-Петербург, 26 февраля – 01 2024 года. – Москва: Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, 2024. – С. 67-70.

62. Пушкарёв, С. В. Проблемы правового регулирования ответственности за вред, причиненный искусственным интеллектом / С. В. Пушкарёв // Марийский юридический вестник. – 2022. – № 1(37). – С. 46-48.

63. Радченко, С. В. Проблемы правового регулирования трудовых отношений при применении элементов искусственного интеллекта / С. В. Радченко, А. А. Гец, А. В. Дудченко // Актуальные проблемы российского государства и права: теория, история, законодательство, судебная практика : Материалы третьей ежегодной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, магистрантов, студентов и учащихся колледжей, Краснодар, 12 февраля 2025 года. – Краснодар: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации "Российский университет кооперации", 2025. – С. 292-297.

64. Росяйкина, К. В. История развития искусственного интеллекта и его применение в разных сферах / К. В. Росяйкина, А. А. Максименко // Стратегии успеха: инновационные методы, технологии и практики в науке для достижения глобального прогресса : Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 14 ноября 2024 года. – Стерлитамак: ООО "Агентство международных исследований", 2024. – С. 176-178.

65. Рузанова, П. С. Правовое регулирование применения искусственного интеллекта в банковской деятельности / П. С. Рузанова // Наука через призму времени. – 2025. – № 5(98). – С. 94-97.

66. Сайгитмагомедова, Х. С. Правовое регулирование систем искусственного интеллекта / Х. С. Сайгитмагомедова // Закон и право. – 2024. – № 1. – С. 88-90.

67. Соловьев, Э. Д. История развития искусственного интеллекта в современной парадигме / Э. Д. Соловьев // Наше недавнее прошлое: современные направления советской истории и историческая память : сборник студенческих статей по материалам Всероссийской научно-практической

конференции, Ставрополь, 09–10 ноября 2023 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2023. – С. 393-396.

68. Солохин, К. С. Правовое регулирование вопросов, связанных с искусственным интеллектом / К. С. Солохин, А. А. Башкирева // Концепция развития частного права: стратегия будущего : Всероссийская научная конференция студентов, магистрантов и аспирантов, Курск, 20 мая 2020 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 189-194.

69. Сунь, Ю. История формирования и развития концепции искусственного интеллекта в Китае и России: с точки зрения гражданского права / Ю. Сунь // Государство и право : материалы 62-й Международной научной студенческой конференции, Новосибирск, 17–23 апреля 2024 года. – Новосибирск: Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 2024. – С. 136.

70. Сухарев, А. Н. О перспективах правового регулирования использования искусственного интеллекта в Российской Федерации / А. Н. Сухарев // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. – 2021. – № 3(67). – С. 13-21.

71. Суюнова, И. Ш. Правовые основы искусственного интеллекта: история развития, современное состояние и прогноз развития / И. Ш. Суюнова // Central Asian Journal of Social Sciences and History. – 2022. – Т. 3, № 5. – С. 11-19.

72. Таран, К. К. Техническое и правовое регулирование искусственного интеллекта / К. К. Таран // Формирование многополярного мира: вызовы и перспективы : Сборник докладов XI Московского юридического форума (XXIV Международной научно-практической конференции). В 3-х частях, Москва, 08–12 апреля 2024 года. – Москва: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2024. – С. 618-620.

73. Чеботарева, А. А. Проблемы правового регулирования использования искусственного интеллекта в системе электронного правосудия / А. А. Чеботарева, Ю. П. Керопян // Шестые Бачиловские чтения : Сборник статей участников Международной научно-практической конференции, Москва, 02–03 февраля 2023 года. – Москва: Институт государства и права РАН, 2023. – С. 101-105

74. Шаповалова, Д. А. Трансформация механизма правового регулирования в период роботизации и искусственного интеллекта: российский и зарубежный опыт / Д. А. Шаповалова // Державинские чтения : Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции, Казань, 23–26 мая 2021 года. – Москва: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2021. – С. 165-167.

75. Шарипов, М. Р. Теоретико-методологические основы уголовно-правового регулирования использования искусственного интеллекта / М. Р. Шарипов // Государствоведение и права человека. – 2025. – № 1. – С. 284-294.

76. Шереметьева, Н. В. Правовое регулирование и охрана применения робототехники и искусственного интеллекта в медицинской деятельности / Н. В. Шереметьева // Медицинское право. – 2024. – № 3. – С. 40-43.

77. Шкурина, Е. С. Использование искусственного интеллекта при обучении истории для создания проблемной ситуации и развития критического мышления / Е. С. Шкурина // Актуальные вопросы гуманитарных наук : Сборник научных статей бакалавров, магистрантов и аспирантов. – Москва : Парадигма, 2025. – С. 226-236.

78. Щиголева, И. В. История развития искусственного интеллекта / И. В. Щиголева // Исторические, философские, методологические проблемы современной науки : сборник статей 3-й Международной научной конференции молодых ученых, Курск, 20 мая 2020 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2020. – С. 71-75.

79. Юдинцева, А. П. Правовое регулирование искусственного интеллекта / А. П. Юдинцева // International & Domestic Law : Материалы XVI Ежегодной международной конференции по национальному и международному праву, Екатеринбург, 17 декабря 2021 года – 17 2022 года / Отв. за выпуск А.В. Галиулина. – Екатеринбург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уральский государственный юридический университет", 2022. – С. 777-779.

80. Южаков, Я. Д. История развития искусственного интеллекта / Я. Д. Южаков // Национальный вестник Республики Крым. – 2024. – № 7. – С. 315-320.

81. Ягупов, В. А. Правовые, технические и этические модели регулирования технологий искусственного интеллекта / В. А. Ягупов // Конкурс научно-исследовательских работ студентов ВолгГТУ : Сборник тезисов докладов, Волгоград, 21–25 апреля 2025 года. – Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2025. – С. 206.

82. Яковлева-Чернышева, А. Ю. К вопросу о гражданско-правовом регулировании применения технологий искусственного интеллекта / А. Ю. Яковлева-Чернышева // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 895-901.

83. Якунина, К. И. Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в творческой индустрии / К. И. Якунина // Державинские чтения : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19–21 ноября 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)", 2025. – С. 902-906.

84. Ямбаев, Д. О. История и перспективы развития технологий искусственного интеллекта / Д. О. Ямбаев, М. В. Кобзистая, О. В. Исаев // Техника и безопасность объектов уголовно-исполнительной системы : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Воронеж, 22–23 мая 2024 года. – Воронеж: Строки, 2024. – С. 185-189.

Материалы судебной практики

85. О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации : постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 // Российская газета. – № 96. – 06.05.2019.