

УДК 346.7

DOI: 10.17586/2310-1172-2025-18-3-87-97

Научная статья

Язык статьи – русский

Регулирование искусственного интеллекта: методологические проблемы

Канд. экон. наук, доцент **Нурмухаметов Р.К.** RKNurmuhametov@fa.ru

Тульский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации
300012, Россия, Тульская область, г. Тула, ул. Оружейная, д. 1а

Д-р. экон. наук, профессор **Василенок В.Л.** fem1421@yandex.ru

Университет ИТМО

197101, Россия, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49

Д-р. экон. наук, профессор **Иванов В.В.** zlivv@mail.ru

Санкт-Петербургский государственный университет

199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9

Искусственный интеллект стремительно развивается и все больше используется в различных сферах жизни. Многие страны рассматривают развитие этой технологии как важный ресурс для повышения конкурентоспособности экономики, обеспечения национальной безопасности, создания новых технологий и повышения благосостояния граждан. Активно обсуждаются различные подходы к регулированию искусственного интеллекта в США, Китае, ЕС и России. Предметом нашего исследования являются методологические аспекты регулированию искусственного интеллекта. Цель работы – обобщение исследований для возможной имплементации основных подходов к регулированию искусственного интеллекта в российское законодательство. Объектом исследования являются принципы, и, прежде всего, этические принципы, риски, модели, отраслевые особенности использования искусственного интеллекта. Методами, используемыми в исследовании, являются всеобщие, общенаучные и частно-научные методы, методы сравнительного анализа.

Ключевые слова: искусственный интеллект, регулирование, принципы, этика, риски, модели, экосистема.

Ссылка для цитирования:

Нурмухаметов Р.К., Василенок В.Л., Иванов В.В. Регулирование искусственного интеллекта: методологические проблемы // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2025. № 3. С. 87-97.
DOI: 10.17586/2310-1172-2025-18-3-87-97.

Scientific article

Article in Russian

Regulation of artificial intelligence: methodological challenges

Ph.D. **Nurmukhametov R.K.** RKNurmuhametov@fa.ru

Tula branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation
300012, Russia, Tula region, Tula, ul. Armory, 1 a

D.Sc., professor **Vasilenok V.L.** fem1421@yandex.ru

ITMO University

197101, Russia, St. Petersburg, Kronverksky pr., 49

D.Sc., professor **Ivanov V.V.** zlivv@mail.ru

St. Petersburg State University

199034, Russia, St. Petersburg, Universitetskaya nab., 7-9.

Artificial intelligence is developing rapidly and is increasingly being used in various spheres of life. Many countries consider the development of this technology as an important resource for increasing the competitiveness of the economy, ensuring national security, creating new technologies and improving the well-being of citizens. Various approaches to

regulating artificial intelligence in the USA, China, the EU and Russia are being actively discussed. The subject of our research is the methodological aspects of artificial intelligence regulation. The purpose of the work is to summarize research for the possible implementation of the main approaches to regulating artificial intelligence in Russian legislation. The research object are principles, and, above all, ethical principles, risks, models, and industry-specific features of using artificial intelligence. The methods used in the research are general, general scientific and private scientific methods, methods of comparative analysis.

Keywords: artificial intelligence, regulation, principles, ethics, risks, models, ecosystem.

For citation:

Nurmukhametov R.K., Vasilenok V.L., Ivanov V.V. Regulation of artificial intelligence: methodological challenges. *Scientific journal NRU ITMO. Series «Economics and Environmental Management»*. 2025. № 2. P. 87-97. DOI: 10.17586/2310-1172-2025-18-3-87-97.

Введение

Вопросы создания, использования и регулирования искусственного интеллекта в настоящее время стали, пожалуй, самой обсуждаемой темой среди ученых, предпринимателей, политиков, правительств и международных организаций. Интерес к искусственному интеллекту (в дальнейшем будем использовать буквенное сокращение данного термина – ИИ), обусловлен, прежде всего, стремительным развитием этой технологии, которая потенциально может оказать огромное влияние на общество, бизнес, затрагивая почти все аспекты жизни каждого человека. Внедрение ИИ выходит за рамки простой автоматизации и охватывает широкий спектр экономического развития, меняя методы работы компаний и конкуренции в различных сферах деятельности.

Многие страны рассматривают развитие ИИ как важный ресурс для повышения конкурентоспособности экономики, обеспечения национальной безопасности, создания новых технологий, повышения благосостояния граждан и качества труда. Президент России В.В. Путин, выступая на международной конференции AI Journey «Путешествие в мир искусственного интеллекта» в 2024 году, отметил, что «наличие собственных разработок нового поколения искусственного интеллекта – одно из ключевых условий научного, технологического и, что важно, мировоззренческого суверенитета нашей страны». По его мнению, алгоритмы, принципы работы ИИ закладывают люди, которые ориентируются на определенные ценности, язык, образы, культуру, понимание истории, традиции, на национальные особенности и интересы. Поэтому Россия должна самостоятельно создавать такие технологии [1].

Консолидирующую международную роль в развитии и использования ИИ играет Организация объединенных наций (ООН). Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш, выступая на саммите БРИКС в Рио-де-Жанейро в июле 2025 года, отметил, что искусственный интеллект меняет экономику и общество, но при этом важно направить эти изменения так, чтобы минимизировать риски и использовать возможности во благо [2]. Страны БРИКС, в свою очередь, подчеркивая значение ООН в глобальном управлении ИИ, приняли на вышеуказанном саммите специальное Заявление «О глобальном управлении искусственным интеллектом», в котором отмечается, что ИИ предоставляет значительную возможность для обеспечения глобальной справедливости за счет стимулирования инноваций, повышения производительности, содействия устойчивому развитию и улучшения благосостояния людей. Поэтому страны должны коллективно продвигать инновации и доступ к технологиям искусственного интеллекта, одновременно устраняя как краткосрочные, так и долгосрочные риски в соответствии с национальной политикой и соображениями безопасности [3].

По некоторым оценкам, к 2030 году вклад ИИ в мировую экономику достигнет 19,9 трлн долларов, что составит 3,5% мирового ВВП [4]. По прогнозам экспертов Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, совокупный вклад в ВВП России от использования технологий ИИ во всех отраслях экономики составит 11,6 триллиона рублей в 2030 году и 46,5 триллиона рублей в 2035 году [5].

Развитие ИИ ставит перед обществом, по крайней мере, три проблемы: **первая** – какие возможности он дает и насколько он экономически эффективен, **вторая** – как стимулировать исследования и технологические разработки в области ИИ, и **третья** – какие риски он может нести и как ими управлять. Пересечение этих проблем неизбежно ведет к необходимости принятия мер по регулированию ИИ. Для отдельных стран **актуальность** этой проблемы различная и во многом зависит от масштаба развития и использования ИИ. В ЕС, например, принят Регламент (закон), устанавливающий гармонизированные правила в области ИИ. Он классифицирует системы ИИ по различным категориям риска и устанавливает различные требования и обязательства для каждой категории.

Регулирование ИИ в США развивается в сочетании федеральных инициатив, законов штатов и исполнительных указов, формирующих ландшафт ИИ. В соответствии с Указом Президента США Д. Трампа от 23 января 2025 года «Устранение препятствий на пути к американскому лидерству в области искусственного интеллекта» разработан «План действий США в сфере искусственного интеллекта», который является своего рода

политической дорожной картой [6]. Он вводит новый подход к регулированию, направленный на упрощение правил, стимулирование экономического роста и укрепление международных позиций. В Плане также отмечается необходимость устранения «бюрократии и обременительного регулирования», чтобы возглавить мир в создании нормативно-правовой среды. При этом о создании единого федерального закона о регулировании ИИ в данном документе речь не идет. Все это свидетельствует об осторожном подходе Администрации Президента США к регулированию ИИ с акцентом на стимулирование инноваций в сфере ИИ.

Китай формирует суверенную экосистему ИИ под руководством государства, сочетая долгосрочное планирование политики с целенаправленными инвестициями в эту сферу. В 2023 году председатель КНР Си Цзиньпин выдвинул «Глобальную инициативу по управлению искусственным интеллектом». В ней подчеркивается человекоцентричный подход к развитию ИИ с целью повышения благосостояния людей и содействия экономическому и социальному прогрессу, а также отмечается важность вовлечения развивающихся стран в глобальный процесс управления ИИ, обеспечивая равное представительство, равные возможности и равные права для всех стран, участвующих в разработке ИИ. Китай также предложил «План действий по наращиванию потенциала в области ИИ во благо и для всех», в котором предлагается комплексный подход к развитию ИИ, охватывающий инфраструктуру, промышленность, расширение экосистем, развитие талантов, просвещение общества, создание данных и обеспечение безопасности. По сравнению с западными моделями ИИ, которые требуют значительных вычислительных ресурсов и наборов данных, китайские компании, занимающиеся ИИ, сосредоточены на решениях, обеспечивающих максимальную эффективность при низких затратах на разработку ИИ. Примером является китайская модель DeepSeek с ее открытым исходным кодом, низкой стоимостью и высокой производительностью, которая позволяет странам с низким уровнем дохода внедрять приложения на базе ИИ, не перенапрягая свои финансовые ресурсы. В сфере регулирования ИИ в Китае, кроме принятых законов по отдельным элементам инфраструктуры ИИ, можно выделить следующие наиболее важные нормативные акты: Положение об алгоритмических рекомендациях, Общие положения о принципах регулирования использования генеративного искусственного интеллекта, Временные меры по регулированию генеративного ИИ и Система управления безопасностью искусственного интеллекта.

В **России** идет активная разносторонняя работа по формированию среды, способствующей развитию и использованию ИИ. Приняты обновленная (2024 г.) Стратегия развития искусственного интеллекта, Декларация об ответственной разработке и использовании сервисов в сфере генеративного искусственного интеллекта, Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта и специальный Кодекс этики в сфере разработки и применения искусственного интеллекта на финансовом рынке. Создана информационная система «Реестр отраслевых моделей машинного обучения и наборов данных», предназначенный для систематизации, классификации, упрощения поиска и использования моделей машинного обучения и отраслевых наборов данных. Также реализуется федеральный проект «Искусственный интеллект» в рамках национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Законодательно утверждены экспериментальные правовые режимы в сфере цифровых инноваций, идет подготовка проекта Цифрового кодекса РФ, разрабатывается проект федерального закона «О цифровых промышленных данных». Правительство РФ создало Центр развития ИИ, который занимается отбором наиболее успешных решений с ИИ в госструктурах и разработкой нормативно-правового регулирования, ведется разработка «Концепции развития регулирования ИИ до 2030 года». В Государственной думе сформирована межфракционная рабочая группа, которая займется подготовкой законодательных инициатив в сфере регулирования ИИ. В общем плане, можно сказать, что в России формируется многосторонняя экосистема ИИ «мягкого права».

Проблемам ИИ посвящено огромное количество исследований. Что касается работ непосредственно **по регулированию ИИ**, то здесь можно отметить обстоятельные исследования как российских [7, 8], так и зарубежных [9, 10] ученых и специалистов. В них отмечается **двойственная природа искусственного интеллекта** как мощного инструмента для общественного блага и потенциального риска при неправильном использовании, а также необходимость регулирования ИИ. Ведущие ученые призывают к научно обоснованному подходу к политике в области ИИ. Предметом нашего исследования являются методологические проблемы регулирования ИИ. Круг этих проблем достаточно широкий. Это: сущность, этические принципы разработки систем ИИ, риски, отраслевые особенности использования ИИ, модели регулирования ИИ.

Методология исследования

Вопросам регулирования ИИ посвящено достаточно большое количество российских и зарубежных исследований разного качества. В своем исследовании мы опираемся на основополагающие документы ООН, национальные стратегии развития ИИ таких стран как Россия, Китай, США, а также закон Европейского союза об ИИ. Используются результаты исследований Совета по финансовой стабильности (FSB), Международного валютного фонда, Стэнфордского института человеко-ориентированного искусственного интеллекта, Банка

России. Используются всеобщие, общенаучные и частно-научные методы исследования, методы сравнительного анализа.

Определение искусственного интеллекта

Одним из ключевых характеристик регулирования ИИ является определение самого термина «искусственный интеллект». Обзор многочисленных определений ИИ показывает, что пока не существует общепринятого его понимания ни в научном сообществе, ни в законодательных или нормативных актах. Известный российский ученый, академик РАН И.А. Каляев, например, выделяет два принципиально разных философских подхода к определению ИИ:

- первый подход – это наука о создании машин, способных выполнять задачи, которые потребовали бы интеллекта, если бы их выполняли люди;
- второй подход – искусственный интеллект заключается в способности системы приобретать и создавать новые навыки для решения задач, к которым она не была подготовлена заранее [11].

В любом случае необходимо учитывать, что понятие ИИ – многоаспектное. Его рассматривают с философских, юридических, экономических, политических, социальных, этических и иных позиций.

В целях нашего исследования будем исходить из определений, которые отражены в законодательных или нормативных актах, иных официальных документах, отражающих определенный консенсус в понимании ИИ среди широкого круга экспертов на развитие и регулирование ИИ (табл. 1).

Таблица 1

Определение понятия «искусственный интеллект»

Документ	Содержание понятия «искусственный интеллект»
Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 (ред. от 15.02.2024) "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации"	Искусственный интеллект – это комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их
Исполнительный указ Президента США от 23 января 2025 года «Устранение препятствий на пути к американскому лидерству в области искусственного интеллекта» (воспроизведено определение ИИ в соответствии со сводом законов «2021. Кодекс США, раздел 15, глава 119, раздел 9401 (3)).	Термин «искусственный интеллект» описывает машинную систему, способную делать прогнозы, давать рекомендации или принимать решения, которые могут повлиять на реальную или виртуальную среду. Эти системы используют как машинные, так и человеческие данные для: - восприятия окружающей среды, как реальной, так и виртуальной; - обобщения этих восприятий в модели с помощью автоматизированного анализа; - использования выводов из модели для генерации вариантов информации или действий
Регламент (ЕС) 2024/1689 Европейского парламента и Совета от 13 июня 2024 года, устанавливающий гармонизированные правила в области искусственного интеллекта	"Система искусственного интеллекта" — это машинная система, предназначенная для работы с различной степенью автономии и способная к адаптации после внедрения. На основе полученных входных данных ИИ делает вывод о том, как генерировать выходные данные, такие, как прогнозы, контент, рекомендации или решения, которые могут влиять на физическую или виртуальную среду в явных или неявных целях

Сравнительный анализ приведенных выше определений в различных документах России, США и ЕС показывает, что существует некое общее понимание ИИ. Обобщая различные определения ИИ, по нашему мнению, можно выделить следующие системообразующие элементы ИИ:

- это – машино-технологическая система, компьютерная программа, это – другой тип интеллекта, отличный от человеческого;

- способность на основе входных данных формировать прогнозы, рекомендации, контент или решения, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека и влияющие на реальную или виртуальную среду;
- машинное обучение, базирующее на математических и статистических методах с целью создание алгоритмов, способных автоматически извлекать ценные сведения из больших объемов данных;
- наличие различных уровней автономии, что позволяет машинной системе действовать без полного или частичного участия человека.

Определения ИИ будут уточняться по мере развития и использования технологий ИИ. Различные трактовки ИИ не является значимым препятствием для разработки вопросов его регулирования.

Этические принципы регулирования ИИ

Распространение ИИ в различных сферах деятельности, особенно в здравоохранении, медицине, финансах и транспорте, столкнулось с необходимостью учитывать проблемы, связанные с прозрачностью, справедливостью и конфиденциальностью. Решение этих проблем требует определения этических принципов, на основе которых будет строиться система регулирования ИИ. В странах, где уже широко применяется ИИ, разработаны различные рекомендательные документы по этике в сфере ИИ. Например, в российском и китайском Кодексах этики дан следующий перечень таких принципов (табл. 2).

Таблица 2

Этические принципы ИИ в Кодексах этики России и Китая

Российский Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта (2021) [12]	Китайский Этический кодекс искусственного интеллекта нового поколения (2021) [13]
Человеко-ориентированный и гуманистический подход	Повышение благосостояния человека
Уважение автономии и свободы воли человека	Содействие честности и справедливости
Соответствие закону	Защита конфиденциальности и безопасности
Недискриминация	Контролируемость и достоверность
Оценка рисков и гуманитарного воздействия	Ответственность
	Повышение этической грамотности

Как видим, вышеуказанные Кодексы этики включают в себя различные этические принципы. Кодекс этики в сфере ИИ, принятый в России, устанавливает общие этические принципы и стандарты поведения, которыми следует руководствоваться субъектам отношений в сфере ИИ, а также механизмы их реализации. Китайский Кодекс этики ориентирован на интеграцию этики и морали во весь жизненный цикл ИИ, обращая особое внимание на права пользователей и контроль данных.

Разработанный под руководством Альянса в сфере искусственного интеллекта российский Кодекс этики не является догмой. Примечательно, что в 2025 году появились отраслевые Кодексы этики, которые опирались, но не копировали российский Кодекс. Акценты были сделаны на использование этических принципов с учетом особенностей профессиональной деятельности. Так, Банк России разработал «Кодекс этики в сфере разработки и применения искусственного интеллекта на финансовом рынке», в котором были определены следующие принципы: 1) человекоцентричность; 2) справедливость; 3) прозрачность; 4) безопасность, надежность и эффективность; 5) ответственное управление рисками. Достоинством данного Кодекса является то, что по каждому принципу дан перечень мер по их реализации [14].

В «Кодексе этики применения искусственного интеллекта в сфере охраны здоровья» [15] были обозначены основные этические проблемы применения технологии ИИ в условиях практического здравоохранения и определены следующие принципы: 1. Ограниченная автономность. 2. Прозрачность и объяснимость. 3. Конфиденциальность данных и безопасность пациентов. 4. Справедливость и равенство доступа. 5. Научное партнерство и профессиональная ответственность. 6. Информирование. 7. Проведение этической экспертизы и апробации систем ИИ. 8. Контроль.

Важную роль в разработке этических принципов ИИ играет Организация объединенных наций (ООН). В 2022 году она одобрила «Принципы этичного использования искусственного интеллекта в системе ООН» [16]. Данный документ, основанный на этике и правах человека, определил следующие принципы:

1. **Не причинять вреда:** ИИ не должен вредить людям или окружающей среде.

2. **Четкая цель и пропорциональность:** ИИ должен иметь ясную цель, а его применение должно быть соразмерно ожидаемым результатам.

3. **Безопасность:** системы ИИ должны быть надежными и предотвращать любые риски.

4. **Справедливость и недискриминация:** ИИ должен относиться ко всем людям одинаково, без дискриминации по происхождению или иным характеристикам.

5. **Экологичность:** ИИ должен разрабатываться с учетом его воздействия на окружающую среду, минимизируя негативное влияние.

6. **Право на частную жизнь и управление данными:** системы ИИ должны уважать право на частную жизнь и защищать данные пользователей, обеспечивая надлежащее управление информацией.

7. **Автономия и контроль:** люди должны иметь возможность контролировать системы ИИ и следить за их работой, чтобы гарантировать их этическое использование.

8. **Прозрачность и объяснимость:** процессы принятия решений ИИ должны быть прозрачными и понятными, чтобы пользователи могли видеть, как система пришла к своим выводам.

9. **Ответственность:** те, кто создает и использует системы ИИ, должны нести ответственность за свои действия и последствия их использования.

10. **Инклюзивность:** ИИ должен способствовать инклюзивности, гарантируя, что все голоса и мнения будут услышаны.

Резюмируя вышесказанное об этических принципах, можно сделать **следующие выводы**. **Во-первых**, учитывая, что российский Кодекс этики был разработан в 2021 г., а за прошедшее время ИИ сделал гигантский скачок, было бы целесообразно подготовить новую редакцию Кодекса с учетом накопленных исследований в этой сфере. **Во-вторых**, практика показывает, что при всем многообразии этических принципов необходимо выделить базовые принципы, применимые к любым сферам деятельности с использованием ИИ. **В-третьих**, наблюдается тенденция применения этических принципов при разработке систем ИИ и их использования в направлении учета историко-культурных и мировоззренческих особенностей развития той или иной страны. **В-четвертых**, этические нормы не сдерживают развитие технологий, а обеспечивают их надежность и доверие пользователей. По мере того, как ИИ становится все более сложным и интегрируется в нашу повседневную жизнь, этические последствия, которые он порождает, становятся все более актуальными и сложными [17].

Риски искусственного интеллекта

Риск, как известно, означает сочетание вероятности причинения вреда и тяжести этого вреда. Применительно к ИИ следует различать использование ИИ для эффективного управления, например, банковскими рисками и управление рисками самого ИИ, применяемого в организациях. Последнее и будет предметом нашего анализа.

Среди работ, посвященных управлению рисками ИИ, можно отметить, прежде всего, Концепцию управления рисками ИИ (AI RMF), разработанную американским Национальным институтом стандартов и технологий (NIST). Эта концепция является руководством для американских компаний по выявлению, измерению и снижению рисков, связанных с ИИ [18]. В организационном плане интерес представляет создание Массачусетским технологическим институтом репозитория рисков ИИ, который состоит из трех разделов:

- база данных рисков ИИ (более 1600 рисков ИИ),
- причинно-следственная таксономия рисков ИИ (типы, причины и условия возникновения этих рисков),
- доменная таксономия рисков ИИ (классификация рисков на 7 областей и 24 подобласти) [19].

При формировании системы управления рисками необходимо учитывать также и подходы ЕС к анализу рисков ИИ, изложенных в законе о регулировании ИИ. В нем, как известно, ИИ-системы делятся на четыре различных уровня риска (неприемлемый, высокий, ограниченный и минимальный) и устанавливаются нормативные требования для каждого конкретного уровня [20].

В России не так много работ, посвященных управлению рисками ИИ. Среди них можно отметить работу Е. Калугиной, которая в наглядной форме рассмотрела широкий круг вопросов управления рисками ИИ [21], и исследование Института развития интернета, в котором сделан обзор зарубежных, а также отечественных практик, связанных с рисками развития ИИ [22].

Особо следует отметить инициативу Банка России по созданию «Кодекса этики в сфере разработки и применения искусственного интеллекта на финансовом рынке». В нем финансовый регулятор предложил организовать и осуществлять управление рисками при разработке и применении ИИ **в рамках общей системы управления рисками в организации**. При управлении рисками ИИ Банк России рекомендует обеспечить следующие процессы:

- учет применяемых моделей ИИ;
- выявление рисков ИИ;
- оценка и присвоение уровня риска ИИ;

- мониторинг и контроль рисков ИИ;
- минимизация выявленных рисков ИИ;
- реагирование на реализовавшиеся риски ИИ и ведение базы риск-событий [14].

В организационном плане предложено разработать и утвердить правила управления рисками ИИ, а также назначить лицо или подразделение, ответственное за соблюдение указанных правил и соответствие их данному Кодексу.

При обсуждении доклада Банка России «Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке» участники дискуссии среди наиболее актуальных **внутренних** рисков для финансовых организаций назвали риски в области оборота данных и информационной безопасности (утечка персональных данных и иной конфиденциальной информации, кибератаки, цифровое мошенничество), риски разработки и искажения работы моделей ИИ («галлюцинации» ИИ, ошибки в тестировании и валидации, отсутствие должного контроля при разработке моделей, неверная интерпретация полученных результатов), этические риски и риски нарушения прав потребителей. К значимым **внешним** рискам были отнесены риски злоупотребления доминирующим положением и риски монополизации технологий крупными участниками рынка, макроэкономические риски и риски финансовой стабильности [23].

По нашему мнению, учитывая сложность рисков, связанных с ИИ, организациям целесообразно включать для оценки рисков широкий круг специалистов: юристов, специалистов в области информационной безопасности, комплаенса, управления персоналом, управления рисками. При этом руководство этой работой должен возглавить Совет директоров организации. Все рекомендации Банка России по управлению рисками ИИ, как нам представляется, можно распространить и на **нефинансовые организации**.

О подходах к регулированию ИИ

Следует отметить, что процесс регулирования ИИ находится в весьма динамичной фазе, и уровень развития и сложности ИИ значительно варьируются в зависимости, как от уровня экономического и технологического развития стран, так и от уровня развития самого ИИ. ЮНЕСКО, например, в своем консультационном докладе выделяет девять основных подходов к регулированию (табл. 3). Они не являются взаимоисключающими и регулирование ИИ, часто сочетает в себе два или более подходов.

Таблица 3

Основные подходы к регулированию ИИ

Подход, основанный на принципах	Предлагает заинтересованным сторонам набор фундаментальных положений (или принципов), которые служат руководством для разработки и использования ИИ
Подход, основанный на стандартах	Делегирование (полностью или частично) регулирующих полномочий государства организациям, разрабатывающим технические стандарты
Экспериментальный подход:	Использование регуляторных песочниц и других тестовых площадок
Стимулирующий подход	Поощрение всех заинтересованных сторон, вовлеченных в жизненный цикл ИИ
Адаптация существующего законодательства	Внесение поправок в существующее законодательство, чтобы постепенно усовершенствовать нормативную базу
Предоставление доступа к информации и мандата для действий	Цель: обеспечить прозрачность и доступ к информации, связанной с разработкой и использованием ИИ, включая используемые данные, алгоритмы и результаты работы ИИ
Подход, основанный на оценке рисков	Установление обязательств и требований в соответствии с оценкой рисков, связанных с использованием определенных инструментов ИИ в конкретных условиях
Подход, основанный на правах человека	Установление обязательств по защите прав и свобод физических лиц
Определение зон ответственности	Распределение ответственности и последствий за проблемное использование систем искусственного интеллекта

Источник: *Gutiérrez, Juan David. Consultation paper on AI regulation: emerging approaches across the world. UNESCO. 16 August 2024. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390979>*

Реализация подходов к регулированию ИИ, представленных в таблице 3 осуществляется, как правило, на уровне отдельных государств, в форме отдельного закона, или в виде поправок в законодательство, или в виде различных нормативных актов («мягкое» регулирование). В России сложилось общее мнение, что на текущем этапе развития технологии ИИ введение избыточного регулирования может привести к снижению темпов внедрения технологии. В то же время нужно иметь в виду, что без единого регулирования участники рынка ИИ будут сталкиваться с все большей неопределенностью. По нашему мнению, в среднесрочном плане (5–7 лет) по мере роста использования ИИ сформируется потребность в рамочном законе о регулировании ИИ. В этом плане интерес представляет законопроект **китайских ученых**, опубликованный в 2024 году, и который дает общее представление о конструкции правового регулирования ИИ [24]. Данный законопроект состоит из 9 глав:

Глава 1. Общие положения	Глава 6. Обязательства в специальных областях
Глава 2. Развитие и продвижение ИИ	Глава 7. Международное сотрудничество
Глава 3. Защита прав и интересов пользователей	Глава 8. Юридическая ответственность
Глава 4. Обязательства и нормы	Глава 9. Дополнительные положения
Глава 5. Надзор и управление	

Позиция китайских ученых, выраженная в данном законопроекте, базируется на следующих основных положениях. **Во-первых**, верховенство права сочетается с верховенством этики. **Во-вторых**, регулирование ИИ основывается на принципах честности и справедливости, прозрачности и объяснимости, подотчетности вопросов безопасности и добросовестного использования ИИ, а также на принципах развития инфраструктуры и «зеленого» развития. **В-третьих**, допускается принцип ручного вмешательства для максимального контроля технических рисков, который позволяет избежать возможного негативного влияния полностью автоматизированного принятия решений на права и интересы граждан, а также чрезмерного ограничения на технологические исследования и разработки. **В-четвертых**, важным элементом регулирования ИИ является система страхования кибербезопасности и ответственности ИИ. **В-пятых**, права на сгенерированный контент определяются принципом «**в соответствии со степенью вклада**», который определяет, является ли сгенерированный контент «произведением» или «изобретением» или «творением» в соответствии с действующим законодательством об авторском или патентном праве. **В-шестых**, закон запрещает работодателям ущемлять законные права и интересы работников в ответ на использование технологий ИИ в деятельности по управлению человеческими ресурсами. Например, запрещается принимать такие решения, как наказание и увольнение, основываясь исключительно на результатах принятия решений с помощью ИИ.

На наш взгляд, ключевая проблема регулирования ИИ состоит в нахождении баланса между **инновациями и управлением рисками**, между **продвижением инноваций и обеспечением безопасности и прозрачности систем ИИ**, между **инновациями и регулирующим надзором**. Решение данной проблемы усложняется еще и тем, что как разработчики, так и пользователи продуктов ИИ могут находиться одновременно в разных юрисдикциях, в которых нормативные подходы к регулированию ИИ могут существенно расходиться. Фрагментация регулирования создает возможности для регуляторного арбитража, при котором разработчики ИИ и пользователи его продуктов могут использовать юрисдикции со слабым надзором либо вообще без него. Экономические и технологические уязвимости ИИ могут привести к злоупотреблениям, сбоям в работе продуктов ИИ. Они могут порождать вызовы, особенно в области защиты пользователей и предотвращения финансовых преступлений.

Заключение

Сектор ИИ в России продолжает стремительно развиваться. Различные отрасли (медицина и здравоохранение, финансовый сектор, промышленность, торговля и электронная коммерция, транспорт и др.) используют технологии ИИ для повышения эффективности и конкурентоспособности. Стратегия развития ИИ направлена на то, чтобы к 2030 году сделать Россию одним из мировых лидеров в этой области.

Государство на ближайшую перспективу определилось с общим видением регулирования ИИ в рамках «мягкого права». Важно создать благоприятную среду для развития ИИ путем стимулирования разработчиков ИИ, разработки точечных нормативно-правовых актов, чтобы пресечь разнообразные злоупотребления при

использовании ИИ. По мере развития ИИ будет формироваться целая экосистема его регулирования. В частности, уже в настоящее время отдельными профессиональными сообществами разрабатываются различные Приложения по учету отраслевых особенностей использования ИИ. Создание же специального всеобъемлющего законодательного акта по регулированию ИИ пока не предполагается, однако это не отменяет исследования общих методологических подходов по регулированию ИИ. По нашему мнению, в понимании методологических аспектов регулирования ИИ можно использовать и результаты зарубежные исследований. В частности, Президент России В.В. Путин поручил Правительству РФ обеспечить дальнейшее сотрудничество с Китайской Народной Республикой при проведении технологических исследований и разработок в сфере ИИ.

Миру еще предстоит выработать единый подход к регулированию ИИ, разработать международные стандарты ИИ. Россия, Китай, США, ЕС предлагают различные подходы, начиная от строгих рамок и заканчивая гибкими руководящими принципами. ИИ, безусловно, обладает большим потенциалом для повышения эффективности и устойчивости, но он также создает новые уязвимости, которые требуют адаптивных регулятивных ответов.

Литература

1. Выступление Президента России В.В. Путина на конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта». URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/75830>
2. Artificial Intelligence Needs a Multilateral Response Grounded in Equity, Human Rights, Stresses Secretary-General, in Remarks to BRICS Summit. URL: <https://press.un.org/en/2025/sgsm22717.doc.htm>
3. BRICS Leaders' Statement on The Global Governance of Artificial Intelligence. URL: http://www.brics.utoronto.ca/docs/250706_BRICS_GGAI_DeclarationFinal.pdf
4. IDC: Artificial Intelligence Will Contribute \$19.9 Trillion to the Global Economy through 2030 and Drive 3.5% of Global GDP in 2030. URL: <https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS52600524#:~:text=NEEDHAM%2C%20Mass.%2C%20September%2017%2C%202024%20%E2%80%93%20New%20research,and%20drive%203.5%25%20of%20global%20GDP%20in%202030.>
5. *Калмацкий Михаил*. Искусственный интеллект принесет триллионы рублей российской экономике. URL: <https://www.comnews.ru/content/240254/2025-07-17/2025-w29/1009/iskusstvennyy-intellekt-prineset-trilliony-rublej-rossiyskoy-ekonomike>
6. Winning the Race America's AI Action Plan. July 2025. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf>
7. *Кондрашов П.Е., Петрунин Ю.Ю., Попова С.С.* Регулирование разработки и применения искусственного интеллекта: проблемы и направления развития // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2025. Т. 22. No 1. С. 3–19.
8. *Маслова Елена, Самоловская Наталья, Сорокова Екатерина, Чеков Александр*. Регулирование искусственного интеллекта в России: эклектика подходов и акторов // Сравнительная политика, 2022. Том 13, No 4, сс. 65-84.
9. *Jon Chun, Christian Schroeder de Witt, Katherine Elkins*. Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US. 5 Oct 2024. URL: <https://arxiv.org/pdf/2410.21279>
10. *Nan Sun, Yuantian Miao, Hao Jiang, Ming Ding, Jun Zhang*. From Principles to Practice: A Deep Dive into AI Ethics and Regulations. URL: <https://arxiv.org/abs/2412.04683>
11. *Каляев И.А.* Как измерить искусственный интеллект? // Искусственный интеллект и принятие решений, 2023, выпуск 1, сс. 3–11
12. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта. Альянс в сфере искусственного интеллекта. URL: https://ethics.ai.ru/assets/ethics_files/2023/05/12/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81_%D1%8D%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8_20_10_1.pdf
13. Этический кодекс искусственного интеллекта нового поколения. URL: https://www.most.gov.cn/kjbgz/202109/t20210926_177063.html?ref=salesforce-research
14. Информационное письмо Банка России от 9 июля 2025 г. N ИИ-016-13/91 «О Кодексе этики в сфере разработки и применения искусственного интеллекта на финансовом рынке». URL: <https://cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/10045>
15. Кодекс этики применения искусственного интеллекта в сфере охраны здоровья. Версия 2.1. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411615533/>
16. Principles for the ethical use of artificial intelligence in the United Nations system. URL: https://unsce.org/sites/default/files/2023-03/CEB_2022_2_Add.1%20%28AI%20ethics%20principles%29.pdf

17. Белая книга этики в сфере искусственного интеллекта / под ред. А. В. Незнамова. – М.: Nova Creative Group, 2024. – 200 с.
18. Artificial Intelligence Risk Management. Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1. January 2023. URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>
19. What are the risks from Artificial Intelligence?- URL: <https://airisk.mit.edu/>
20. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>
21. Калугина Екатерина. Управление рисками на разных стадиях жизненного цикла ИИ-продукта. URL: https://legalthackers.moscow/wp-content/uploads/2025/05/Upravlenie_AI_riskami_Moscow_Legal_Hackers_final_.pdf
22. Об управлении рисками искусственного интеллекта. URL: <https://xn--h1aax.xn--p1ai/news/ob-upravlenii-riskami-iskusstvennogo-intellekta/>
23. Отчет об итогах публичного обсуждения доклада для общественных консультаций «Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке». Банк России. Москва. 2024.
24. Artificial Intelligence Law of the People's Republic of China (Draft for Suggestions from Scholars). May 2, 2024. URL: https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0592_china_ai_law_draft_EN.pdf

References

1. Speech by Russian President Vladimir Putin at the conference «Journey into the world of Artificial Intelligence». URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/75830>
2. Artificial Intelligence Needs a Multilateral Response Grounded in Equity, Human Rights, Stresses Secretary-General, in Remarks to BRICS Summit. URL: <https://press.un.org/en/2025/sgsm22717.doc.htm>
3. BRICS Leaders' Statement on The Global Governance of Artificial Intelligence. URL: http://www.brics.utoronto.ca/docs/250706_BRICS_GGAI_DeclarationFinal.pdf
4. IDC: Artificial Intelligence Will Contribute \$19.9 Trillion to the Global Economy through 2030 and Drive 3.5% of Global GDP in 2030. URL: <https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS52600524#:~:text=NEEDHAM%2C%20Mass.%2C%20September%2017%2C%202024%20%E2%80%93%20New%20research,and%20drive%203.5%25%20of%20global%20GDP%20in%202030>
5. Kalmatsky Mikhail. Artificial intelligence will bring trillions of rubles to the Russian economy. URL: <https://www.comnews.ru/content/240254/2025-07-17/2025-w29/1009/iskusstvennyy-intellekt-prineset-trilliony-rublej-rossiyskoy-ekonomike>
6. Winning the Race America's AI Action Plan. July 2025. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf>
7. Kondrashov P.E., Petrunin Yu.Y., Popova S.S. Regulation of the development and application of artificial intelligence: problems and directions of development // Bulletin of the Moscow University. Episode 21. Management (state and society). 2025. Vol. 22. No. 1. C. 3-19.
8. Maslova Elena, Samolovskaya Natalia, Sorokova Ekaterina, Chekov Alexander. Regulation of artificial intelligence in Russia: eclectic approaches and actors // *Comparative Politics*, 2022. Volume 13, No. 4, pp. 65-84.
9. Jon Chun, Christian Schroeder de Witt, Katherine Elkins. Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US. 5 Oct 2024. URL: <https://arxiv.org/pdf/2410.21279>
10. Nan Sun, Yuantian Miao, Hao Jiang, Ming Ding, Jun Zhang. From Principles to Practice: A Deep Dive into AI Ethics and Regulations. URL: <https://arxiv.org/abs/2412.04683>
11. Kalyaev I.A. How to measure artificial intelligence? // Artificial Intelligence and Decision-making, 2023, issue 1, pp. 3-11
12. Code of Ethics for Artificial Intelligence. Alliance on Artificial Intelligence. URL: https://ethics.a-ai.ru/assets/ethics_files/2023/05/12/Code_of_Ethics_20101.pdf
13. Ethical Code of Artificial Intelligence for the New Generation. URL: https://www.most.gov.cn/kjbgz/202109/t20210926_177063.html?ref=salesforce-research
14. Letter of Information from the Bank of Russia dated July 9, 2025, No. IN-016-13/91, "On the Ethical Code in the Development and Application of Artificial Intelligence on the Financial Market." URL: <https://cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/10045>
15. Code of Ethics for the Use of Artificial Intelligence in Health Protection. Version 2.1. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411615533/>

16. Principles for the ethical use of artificial intelligence in the United Nations system. URL: https://unsceb.org/sites/default/files/2023-03/CEB_2022_2_Add.1%20%28AI%20ethics%20principles%29.pdf
17. The White Book on Ethics in the Field of Artificial Intelligence / Edited by A.V. Neznamov. Moscow: Nova Creative Group, 2024. 200 pages
18. Artificial Intelligence Risk Management. Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1. January 2023. URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>
19. What are the risks from Artificial Intelligence? URL: <https://airisk.mit.edu/>
20. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>
21. Kalugina Ekaterina. Risk management at different stages of the life cycle of an AI product. URL: https://legalthackers.moscow/wp-content/uploads/2025/05/Upravlenie_AI_riskami_Moscow_Legal_Hackers_final_.pdf
22. On artificial intelligence risk management. URL: <https://xn--h1aax.xn--p1ai/news/ob-upravlenii-riskami-iskusstvennogo-intellekta/>
23. Report on the results of the public discussion of the report for public consultations "Application of artificial intelligence in the financial market". The Bank of Russia. Moscow. 2024. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/161264/report_22052024.pdf
24. Artificial Intelligence Law of the People's Republic of China (Draft for Suggestions from Scholars). May 2, 2024. URL: https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0592_china_ai_law_draft_EN.pdf

*Статья поступила в редакцию 15.07.2025
Принята к публикации 03.09.2025*

*Received 15.07.2025
Accepted for publication 03.09.2025*