

Распределение ответственности в регулировании искусственного интеллекта - атомная отрасль дает ответ

Allocation of liability in the regulation of artificial intelligence – the nuclear industry provides an answer

Моисеева О.А.

J.D. (Juris Doctor) Университета Святой Марии, штат Техас, США, доцент кафедры №71 «Экономика и менеджмент в промышленности», факультет бизнес-информатики и управления комплексными системами, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва
e-mail: oam0703@gmail.com

Moiseeva O.A.

J.D. (Juris Doctor) from St. Mary's University, Texas, USA, Associate Professor, Department No. 71, "Economics and Management in Industry," Faculty of Business Informatics and Complex Systems Management, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow
e-mail: oam0703@gmail.com

Байдаров Д.Ю.

Канд. юрид. наук, директор департамента поддержки новых бизнесов Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», доцент кафедры №71 «Экономика и менеджмент в промышленности», факультет бизнес-информатики и управления комплексными системами ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

Baydarov D.Y.

Candidate of Law, Director of the Department for New Business Support at the State Atomic Energy Corporation Rosatom, Associate Professor of Department No. 71 "Economics and Management in Industry", Faculty of Business Informatics and Complex Systems Management, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow

Аннотация

Кто в ответе за ущерб, вызванный деятельностью искусственного интеллекта? На примере атомной отрасли кратко обсуждается вопрос распределения ответственности при внедрении и использовании технологий генеративного искусственного интеллекта и необходимость непосредственного правового регулирования вопроса. В работе поднимаются темы неизбежности внедрения систем генеративного искусственного интеллекта в будущем, особенности рисков использования искусственного интеллекта и правового регулирования технологий искусственного интеллекта, руководствуясь некоторыми из уже установленных принципов атомного права. Предлагается расширить применение принципа строгой ответственности на регулирование систем искусственного интеллекта за пределами ядерной отрасли.

Ключевые слова: правовое регулирование искусственного интеллекта, принципы атомного права, искусственный интеллект, генеративный искусственный интеллект, правовая ответственность, строгая ответственность.

Abstract

Who is responsible for damage caused by artificial intelligence? Using the nuclear industry as an example, this paper briefly discusses the distribution of liability during the implementation and use of generative artificial intelligence technologies and the need for direct legal regulation. The paper addresses the inevitability of the future implementation of generative artificial intelligence systems, the specific risks associated with the use of artificial intelligence, and the legal regulation of artificial intelligence technologies, guided by some of the established principles of nuclear law. It also proposes extending the application of the strict liability principle to the regulation of artificial intelligence systems beyond the nuclear industry.

Key words: legal regulation of artificial intelligence, principles of nuclear law, artificial intelligence, generative artificial intelligence, legal liability, strict liability.

Введение

Развитие и широкое внедрение технологий искусственного интеллекта (далее ИИ) является стратегическим проектом XXI в., как в России, так и в других странах мира. ИИ проникает во все сферы общества, в науку, образование, производство, энергетику. Ключевой вопрос, на который пока не существует общепринятого ответа, заключается в определении ответчика за ущерб человеку, окружающей среде и имуществу, полученный в результате деятельности систем ИИ. Имеются несколько претендентов на место ответчика – разработчик ИИ, поставщик ИИ, владелец ИИ, конечный пользователь ИИ. В любом случае, мы сталкиваемся с ситуацией, когда ответчик несет ответственность независимо от своей вины, халатности, небрежности, намеренности. Для наступления ответственности достаточно наличия ущерба, а это означает, что речь идет об *институте строгой ответственности*. *Институт строгой ответственности* (абсолютная ответственность) – принцип, согласно которому привлечение к ответственности происходит на основании факта причинения вреда, без установления вины, умысла, халатности.

В основном законодатели с осторожностью относятся к применению строгой ответственности, но мировой консенсус существует в отношении атомной отрасли. Согласно МАГАТЭ, как правило, *оператор* несет первичную строгую ответственность за ущерб, причиненный в ходе деятельности атомного объекта. *Оператор* (эксплуататор, лицензиат) – организация, которая имеет государственную лицензию на эксплуатацию атомного объекта. На примере атомной отрасли, где уже устоявшиеся принципы атомного права обусловливают применение строгой ответственности, сформировано предложение об экстраполировании соответствующего института на нежелательный результат деятельности систем ИИ за пределами атомной отрасли.

В настоящей работе рассматривается широкий спектр ответственности юридических лиц, осуществляющих эксплуатацию атомных объектов за ущерб, вызванный деятельностью систем ИИ на этих объектах. Необходимость определения более узкой ответственности физических лиц за нарушение правил использования ИИ в конкретной отрасли или в рамках конкретного технологического процесса неоспоримо заслуживает особого внимания, но это тема отдельная, нуждающаяся в индивидуальном рассмотрении.

Ниже мы рассмотрим текущую мировую ситуацию с регулированием ИИ, основные методы и наиболее значительные вызовы. Затем обсудим неминуемую ситуацию с внедрением и использованием систем генеративного ИИ в атомной отрасли, оценку сопутствующих рисков и предложенные для них решения. И, наконец, посмотрим вариант использования повышенных норм правовой ответственности, применяемые в атомной отрасли, в других секторах использования систем ИИ.

Текущая мировая ситуация регулирования ИИ

Правовое регулирование ИИ, как отдельная отрасль права, все еще не существует. На международном уровне идет работа по разработке стандартов, принципов, имеются разнообразные инициативы и предложения, но общего и, насколько возможно, всестороннего

соглашения пока не имеется и не предвидится в ближайшем будущем [7]. На национальном уровне можно наблюдать некоторый прогресс, так в США регулирование ИИ осуществляется отраслевыми ведомствами и заинтересованными компаниями типа Google и Amazon, которые делают это в основном на добровольной основе. На федеральном уровне имеется Национальный стратегический план по развитию ИИ (National Strategic Plan for the Development of Artificial Intelligence) и Указ президента США, содержащий восемь принципов политики администрации в продвижении и управлении развитием ИИ [8]. В Китае уже имеется законопроект о регулировании генеративного ИИ, который находится в состоянии проекта уже не первый год. Основной контроль осуществляется методом саморегулирования и узкоспециализированных стандартов по технологиям машинного обучения и др., также имеются нормативы, разработанные на местном уровне [9]. В Европейском союзе, наиболее открыт к новшествам и экспериментам в правовом регулировании, имеется регламент, классифицирующий ИИ по трем категориям риска, имеются также многочисленные определения, стандарты и принципы, многие находятся на начальной стадии разработки. Даже разделение ведения между государствами-членами ЕС и надгосударственными органами в Брюсселе в вопросе правового регулирования ИИ пока еще не принято на законодательном уровне [10]. В России Указом Президента РФ были закреплены определения ИИ и технологий ИИ, что уже является своеобразным прорывом в сфере правового регулирования ИИ [11]. Инициатива госрегулирования ИИ находится на стадии законопроекта в Госдуме, финальная версия документа пока еще не готова. В настоящий момент в России действуют 14 экспериментальных правовых режимов по регулированию ИИ, главная задача которых определение и разработка системы регулирования, которая поощряет развитие инноваций, но и минимизирует риски [12].

В целом, в мире имеются несколько подходов к вопросу контроля использования ИИ – сдержанное ограничение обмена и передачи информации на примере Китая, разграничение категорий риска, как в ЕС и в России, возможно также прямое ограничение использования ИИ в определенных отраслях, которые являются особо опасными, нуждающимися в повышенной дополнительной защите [2]. Время от времени можно видеть, как вместо регулирования непосредственно технологий ИИ, регулируются требования к транспарентности алгоритмов и тестированию.

Несмотря на то, что рассматриваемые подходы к правовому регулированию могут отличаться, основные сложности и риски одинаковы для всех. Наиболее спорным является далеко не однозначный вопрос распределения ответственности и правосубъектность ИИ, наряду с регулированием правовых отношений при разработке и использовании ИИ-технологий. Кроме того, немаловажными являются вопросы безопасности и этики, приватность и сохранность конфиденциальной информации, право интеллектуальной собственности и др., но вопрос возложения ответственности остается ключевым и нерешенным.

Вопрос правосубъектности систем ИИ поднимать еще очень рано, можно даже сказать неактуально. Пока нет даже приблизительного виденья, как разобраться с вопросом деликтоспособности применительно к ИИ, будем рассматривать ИИ, как объект права.

Что же происходит, когда одним из результатов деятельности ИИ является физический, финансовый, моральный или какой-либо другой ущерб? Такие ситуации сегодня разрешаются практически одинаково во всем мире – определив закон, регулирующий ситуацию без использования ИИ, правоприменитель экстраполирует нормы этого закона на ситуацию, осложненную использованием ИИ, иными словами, спор решается по аналогии. Эта практика пока не сформировалась в унифицированную систему, и ключевой вопрос, активно обсуждаемый в данной ситуации, заключается в том, представляет ли ИИ, а именно генеративный ИИ, что-то принципиально новое, как новый объект права, для которого нужен новый подход к регулированию, или достаточно экстраполировать уже существующие правовые нормы [1].

Неизбежность генеративного ИИ в атомной отрасли

Атомная отрасль не является исключением и технологии ИИ уже широко используются для помощи работникам атомных установок, хотя спектр задач, с которыми ИИ помогает справляться, на сегодня ограничен традиционными (не генеративными) функциями. Технологии ИИ используются в работе с документооборотом, обработке данных в режиме настоящего времени, оптимизации расхода ресурсов, профилактического обслуживания и пр. [1]. Человеческий надзор, в таких ситуациях, достаточно легко обеспечить и цена потенциальной ошибки ИИ и ее последствий предсказуема и не велика. Как минимум не приводит к катастрофическим последствиям. Подобные технологии сегодня регулируются уже существующими правовыми нормами, адаптированными к ситуации путем проведения аналогий [2].

Технологический прогресс, между тем, непрерывно движется вперед и традиционные модели ИИ, которые берут на себя трудоемкие задачи, требующие много времени и не создающие серьезных рисков, эволюционируют в более автономные системы ИИ, которые не только сопровождают и облегчают деятельность человека, но и замещают ее, создавая потенциал для более широкого спектра серьезных ошибок, где своевременный и эффективный человеческий надзор не всегда возможен. Появляются все более независимые и продвинутые модели ИИ, такие как системы, смоделированные по образцу человеческого мозга и основанные на технологиях глубокого обучения искусственных нейронных сетей, которые могут создавать новый оригинальный контент. В атомной отрасли, достаточно консервативной к технологическим новшествам по причине высоких рисков, системы генеративного ИИ пока не используются напрямую в процессе эксплуатации атомных станций, но вероятность того, что применение таких систем с течением времени будет внедрено, растет с каждым днём. В настоящее время такое применение ИИ не практикуется и основными причинами являются новизна и непрозрачность систем, применяемых моделей и алгоритмов. Процесс принятия тех или иных решений до конца непонятен и, в силу этого, правовое регулирование и распределение правовой ответственности не имеет четкой концепции [1]. Для оптимально успешной интеграции систем генеративного ИИ в атомный, и не только, сектор, разработчики систем стремятся создавать их максимально прозрачными, объяснимыми и лицензируемыми, чтобы получить надлежащее доверие регулирующих органов и операторов. Сегодня интенсивно ведутся разработки объяснимого генеративного ИИ, который сможет использоватьсь в основной работе атомных объектов «в обозримом будущем» [4]. В конечном счете, это только вопрос времени, когда системы генеративного ИИ неизбежно займут свое место непосредственно в процессе эксплуатации атомных объектов, и вопрос регулирования встанет перед государством и потребует решения.

Процессы, связанные с деятельностью атомной энергетики, создают значительные риски для безопасности людей и окружающей среды. Управление этими рисками осуществляется через применение давно устоявшихся принципов и юридических норм международного и национального атомного права. В целом, регулирование в атомной индустрии осуществляется по значительно более строгим критериям, чем в большинстве других отраслей. Повышенные стандарты, обеспечивающие эксплуатационную и физическую безопасность, применяются на всех стадиях жизненного цикла атомных объектов и радиоактивного материала, а одной из особых характеристик атомного законодательства, является его двусторонняя направленность на постоянное балансирование рисков и выгод [3, с. 3].

К вопросу регулирования деятельности систем генеративного ИИ, участвующего непосредственно в операциях и производстве атомной энергетики, необходимо подходить обстоятельно и комплексно. Экстраполяция уже существующих юридических норм из гражданского, административного и даже уголовного права не всегда сможет обеспечить требуемую безопасность объектов атомной генерации и сопутствующих объектов, использующих делящиеся материалы. Для надлежащего регулирования использования и функционирования систем генеративного ИИ необходима разработка особого комплекса правовых норм, который бы соответствовал повышенным стандартам ответственности,

принятым в атомной отрасли. В статье рекомендуется рассмотреть применение подобных стандартов к регулированию генеративного ИИ и за пределами атомной отрасли.

Риски использования ИИ в атомной отрасли

Наиболее актуальными вопросами для правового регулирования, которые сопровождают использование ИИ-технологий в любой отрасли, являются отсутствие ответственности, безопасность данных, этические и другие вопросы. Рассматривая атомную отрасль, особую актуальность приобретают проблемы, возникающие в связи с быстрым и неудержимым развитием ИИ-технологий. Такие стремительные темпы развития в некоторой степени противоречат методичному процессу изменений, которому традиционно следует атомная индустрия [5]. Тем не менее основной целью регулирующих органов отрасли в отношении систем генеративного ИИ является поддержание надлежащей безопасности и надежности, при одновременном получении максимальных выгод.

Вопросу сдерживания и нейтрализации рисков интеграции ИИ-технологий посвящено немало исследований, научных, и не очень, работ. В сфере атомной энергетики хорошим примером разбора рисков, связанных с использованием ИИ-технологий, может послужить трехсторонний документ под названием «Аспекты развития систем искусственного интеллекта в области использования атомной энергии» (Considerations for Developing Artificial Intelligence Systems in Nuclear Applications) [5]. Документ был подготовлен коллаборацией государственных атомных регуляторов США, Великобритании и Канады, и содержит сформулированные аспекты, можно даже сказать принципы, использования ИИ-технологий в атомной отрасли. Впервые национальные регуляторы указанных государств объединились для совместного разрешения вопросов использования и регулирования ИИ в атомной энергетике и предложенный анализ вполне определенно отражает конъюнктуру вопроса и предлагает инструктивный взгляд на положение дел. Аудитория этого документа включает всех участников жизненного цикла ИИ: разработчиков, конечных пользователей, лицензиатов, государственные регулирующие органы и частных партнеров по регулированию. Регулирующим органам и другим участникам процесса рекомендуется уделить особое внимание следующим пунктам:

- степень автономности ИИ;
- вопросы мер и ответственности при допущении ИИ ошибки;
- значимость человеческих, организационных и управлеченческих факторов;
- плавное и беспрепятственное внедрение ИИ-технологий.

В документе изложен метод разделения систем ИИ на категории, наиболее эффективно отражающие критерии безопасности и надежности. Четыре категории основываются на двух параметрах – (1) значимость, опасность ошибки ИИ и (2) степень автономности ИИ, или уровень человеческого участия и контроля. В категории 1 цена ошибки и автономность ИИ достаточно низкие, физическая и эксплуатационная безопасность находятся вне зоны риска; в категории 2 автономность ИИ повышается, но потенциальная ошибка остается незначительной; в категории 3 значимость ошибки увеличивается, но автономность находится на низком уровне т.е. человеческий контроль может обеспечить достаточную безопасность; в категории 4 цена ошибки существенно возрастает и человеческий контроль находится на минимальном уровне, ИИ обладает высокой самостоятельностью, а цена ошибки велика. Системы ИИ, которые попадают под категории 1 и 2 можно достаточно спокойно использовать и, при необходимости, регулировать уже существующими юридическими нормами, используя аналогии. Системы из категории 3 требуют четкого прямого регулирования и распределения ответственности. Внедрение систем из категории 4 представляет слишком большую опасность и, на сегодняшний день, не рекомендуется. Это один из множества способов разделения систем ИИ на группы риска, который хоть и не включает такие параметры, как этика, защита интеллектуальной деятельности и пр., рассматривает ключевой вопрос безопасности, необходимый для определения и распределения ответственности. Американо-англо-канадский документ утверждает, что при

правильной категоризации и эффективном управлении можно существенно смягчить и даже избежать потенциальных негативных последствий внедрения ИИ-технологий генеративного уровня [5].

Следует отметить, что быстрые темпы развития ИИ-технологий значительно опережают регулирующие его национальные законодательства. На международном уровне, предложенные принципы могут оказаться более оперативным и целесообразным методом урегулирования вопроса, пока внутригосударственные законы подготавливаются и подтягиваются. В целом, в документе четко прослеживается понимание, что процесс, последствия, и регламентирование деятельности ИИ в атомной отрасли нуждаются в прямом, специальном и целенаправленном правовом регулировании.

Правовое регулирование в атомной отрасли

Главная особенность атомного права заключается в повышенной опасности самой сферы регулирования. Одной из целей деятельности МАГАТЭ является содействие и помочь государствам в приведении национальных законодательств в сфере атомной энергетики к единым международным стандартам на базе принципов международного атомного права. В эти принципы входят такие аспекты, как безопасность, сохранность, строгая ответственность, обязательное лицензирование, непрерывный контроль, туннелированная и ограниченная ответственность. В своих множественных публикациях МАГАТЭ настойчиво советует государствам (а) учредить специальный регулирующий орган, наделенный полномочиями на правовое регулирование, лицензирование, проверки и правоприменение; (б) разработать отдельное специальное законодательство для регулирования атомной отрасли [6] [15]. С момента становления мирного атома, необходимость специального и строгого правового регулирования отрасли неизменно выделялась и, по существу, соблюдалась как международными, так и национальными игроками.

Наиболее нестандартным аспектом правового регулирования в атомной отрасли является принцип строгой ответственности, согласно которому оператор атомного объекта несет ответственность за практически любой ущерб, причиненный в результате эксплуатации объекта, независимо от вины оператора. Законодатели, суды и другие участники правоприменительного процесса, как правило, без энтузиазма поддерживают внедрение института строгой ответственности. Аргументы против его применения включают несправедливость наказания без вины, потенциальное сдерживание инноваций, более высокие издержки для ответчика, и др., но несмотря на возражения и осуждения, применение строгой ответственности в атомной отрасли подлежит мировому консенсусу. Такой подход обосновывается высокой опасностью деятельности и сложностью аварий (вину сложно доказать, а ущерб сложно оценить), но также смягчается определенными ограничениями на ответственность.

Правовое регулирование ИИ в атомной отрасли

Применение новых технологий на атомном объекте должно сперва получить одобрение регулирующего органа. Там тщательно и всесторонне разбираются в том, как работает данная технология, разрабатывают рекомендации, а чаще регламент, инструкции и положения по использованию, выдают лицензии и другие разрешения на эксплуатацию. Иными словами, для внедрения новой технологии на атомном объекте необходимо тесное и детальное сотрудничество поставщиков ИИ-технологий с регулятором отрасли.

Традиционные, не генеративные технологии ИИ уже достаточно широко используются в атомной отрасли, что подтверждается МАГАТЭ и странами-участницами [1] [16]. Внедрение систем генеративного ИИ оставляет значительное количество вопросов открытыми и потому они пока не используются в производственном процессе. Но технологический прогресс неотступно идет вперед, ситуация меняется и к этому нужно готовиться. Разработчики систем генеративного ИИ работают над тем, чтобы их системы стали достаточно

транспарантными и понятными для специалистов регулятора, и те смогли разработать нормативные требования по лицензированию и эксплуатации подобных систем.

Таблица 1

Основные принципы ответственности в атомном праве

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В АТОМНОЙ ОТРАСЛИ	
1. Строгая ответственность	<ul style="list-style-type: none">• оператор несет ответственность без доказательства вины или халатности;• пострадавшие должны просто установить причинно-следственную связь между самим инцидентом и понесенным ущербом.
2. Исключительная ответственность	<ul style="list-style-type: none">• вся ответственность возлагается на оператора; пострадавшим не нужно преследовать всех остальных потенциальных ответчиков.
3. Ограниченная ответственность	<p>Ограничение по времени:</p> <ul style="list-style-type: none">• ответственность обычно ограничивается 10 годами с даты несчастного случая;• предъявлять претензии необходимо через 2-3 года после «обнаружения» ущерба.<p>Ограничение по объёму:</p><ul style="list-style-type: none">• сумма возмещения ограничивается законодательством.

Правовые нормы, регулирующие процессы в атомной отрасли, отличаются повышенном уровнем соблюдения и контроля физической и операционной безопасности. По предложению МАГАТЭ и Венской конвенции о гражданской ответственности за ядерный ущерб 1963 и 1997 г., частично поддержаными российским законодательством, в регулирование атомной отрасли введены такие понятия, как строгая, исключительная (туннелированная) и ограниченная ответственность (табл. 1). Согласно этим концепциям, оператор атомного объекта несет ответственность за ущерб, причинённый в результате эксплуатации этого объекта вне зависимости от своей вины; причина инцидента, вызвавшего ущерб, не имеет значения для возложения ответственности на оператора. Эксклюзивность ответственности означает, что ответственность за весь ущерб несет только оператор, другие потенциальные ответчики, как строители или производители оборудования, не учитываются при распределении первичной ответственности. Следует отметить, что чистое понятие эксклюзивной ответственности не часто применяется в национальных законодательствах, разрешая порой присоединять дополнительных ответчиков к делу. Хорошие новости для операторов атомных объектов несет принцип ограниченной ответственности, который защищает их, ограничивая ответственность по объёму (сумме возмещения) и по времени (существует срок давности) в зависимости от типа ущерба [13]. Подобное сдерживание признает значительные преимущества атомной энергетики и принятие рисков, на которые идет государство, разрешая строительство и эксплуатацию атомных объектов [15, с. 58].

Возникает вопрос - если существующее законодательство уже предусматривает практически принудительную ответственность оператора атомного объекта за ущерб, возникший в процессе эксплуатации, не принимая в расчет чья вина вызвала этот ущерб, то операции систем ИИ, используемых на объекте, подконтрольном оператору, автоматически попадают под ответственность оператора следуя действующему законодательству т.е. в отдельном регулировании нет необходимости. Здесь нужно принять к сведению тот факт, что, когда принималось настоящее законодательство, вопрос об использовании ИИ еще не вставал, а комплексность проблем, аспектов и нюансов, сопряженных с технологиями ИИ, была не изучена. Во избежание неопределенности, неясности и других ошибок, правовые нормы, регулирующие ИИ, должны, насколько можно, быть четко разработаны и прописаны.

Строгая ответственность в эксплуатации систем генеративного ИИ

Фактически, международное и российское законодательство принудительно возлагают автоматическую ответственность за ущерб, причинённый в результате деятельности атомного объекта, на один субъект отношений, объясняя это высоким уровнем риска данной деятельности. Высокие риски, сопровождающие деятельность атомных объектов, оправдывают упрощение процесса выяснения и атрибуции вины, руководствуясь концепцией, что участие в деятельности, создающей повышенную опасность для окружающих, уже по своей природе свидетельствует о высокой угрозе безопасности для субъектов правоотношений [14].

Напоминаем, что один из главных вопросов при использовании систем генеративного ИИ это распределение и возложение ответственности за, причинённый деятельностью этих систем, вред. При условии, что система ИИ рассматривается как объект права, ответственность будет определяться без непосредственной вины ответчика. Следовательно, принимая решение использовать системы генеративного ИИ, субъект права допускает наступление правовой ответственности без предварительного условия вины, иными словами, допускает применение строгой ответственности.

Даже если риски, сопряженные с использованием систем генеративного ИИ, не являются настолько высокими, как в атомной отрасли, важность разработки и внедрения четко определенного процесса распределения ответственности актуальна и необходима, чтобы избежать запутанных и долгосрочных разбирательств в атрибуции вины.

Однако, возложение строгой ответственности на одного субъекта отношений не следует распространять на регулирование всех видов деятельности ИИ-технологий. Чем выше цена ошибки системы ИИ, тем скорее она попадет под строгую ответственность. Главным образом ответственность без определения вины предлагаются применять к системам генеративного ИИ, последствия от ошибок которых тяжелы и серьезны, а человеческий надзор не всегда возможен и эффективен.

Заключение

Развитие сквозных цифровых технологий затронуло практически все сектора нашей общественной жизни, включая производство, строительство, машиностроение, энергетику и др. Правовое регулирование необходимо для безопасности и порядка в обществе. Мир столкнулся со множеством, пока нерешаемых, проблем, пытаясь подогнать новые технологии под существующее правовое регулирование. Вполне сформировалось мнение, что традиционные методы и способы не совсем подходят для регулирования вопросов и предметов цифровых технологий. Одним из важнейших вопросов является атрибуция ответственности за ошибки, допущенные технологиями ИИ и последующий вред. Консенсуса по вопросу пока нет, но существуют сферы деятельности, где ответственность определяется в принудительном порядке и один из элементов возложения ответственности – вина – не играет роли.

Такая концепция прочно закреплена в правовом регулировании атомной отрасли, и уже существующие там повышенные нормы ответственности можно и нужно распространить на регулирование технологий генеративного ИИ и в других отраслях. Спектр применения подобного законодательства на первый взгляд может показаться достаточно узким, но стоит задуматься – возможно метод распределения ответственности за деятельность ИИ не должен полностью базироваться на вопросе вины и следует учитывать специфику регулируемого объекта и характер потенциального и реального ущерба.

Литература

1. Айтекова Д.Г. Правовое регулирование искусственного интеллекта в нормативной деятельности международных организаций и Европейского Союза [Электронный ресурс] / Айтекова Д.Г. // Уральский журнал правовых исследований. - 2023. - №1. - С.3-12. DOI: 10.34076/2658_512X_2023_1_3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-iskusstvennogo-intellekta-v-normotvorcheskoy-deyatelnosti-mezhdunarodnyh-organizatsiy-i-evropeyskogo-soyuza> (дата обращения 02.11.2025).
 2. Еремина Н. Уже не игрушка [Электронный ресурс] // Вестник атомпрома. - 03.2025. - №2. - URL: <https://atomvestnik.ru/2025/03/31/uzhe-ne-igrushka/> (дата обращения 29.10.2025).
 3. Конвенция о ядерной безопасности от 17 июня 1994.
 4. Моисеева О.А. Основы международного атомного права, учебно-методическое пособие / О.А. Моисеева. - 1изд. - М.: НИЯУ МИФИ, 2022. – 64 с.
 5. Метелкин П. Правовое регулирование искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Системы безопасности. - 2024. - №4. URL: <https://www.secuteck.ru/articles/pravovoe-regulirovanie-iskusstvennogo-intellekta#:~:text=%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F,%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%D2C%20%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D1%83%D0%B5%D0%BC%D1%8B%D1%85%D20%D0%98%D0%98%D2D%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BC%D0%B8> (дата обращения 29.10.2025).
 6. Пикот В. Повышение эффективности производства ядерной энергии с помощью искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Бюллетень МАГАТЭ. - 09.2023. – Vol.64-3. - URL: <https://www.iaea.org/ru/bulletin/povyshenie-effektivnosti-proizvodstva-yadernoy-energii-s-pomoshchyu-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения 29.10.2025).
 7. Регулирование ИИ: от «песочниц» до стандартов [Электронный ресурс] // Форум ПравоТех. – 14.04.2025. URL: <https://pravo.ru/story/258257/> (дата обращения 29.10.2025).
 8. Стойбер К. Справочник по ядерному праву / К. Стойбер [и др.]. - МАГАТЭ, 2006. – с. 193.
 9. Warren C. EPRI's Jeremy Renshaw on the benefits and limitations of artificial intelligence in the power sector [Электронный ресурс] // EPRI Journal. - 02.2024. URL: <https://eprijournal.com/ai-is-already-impacting-the-energy-industry/> (дата обращения 29.10.2025).
 10. Considerations for developing artificial intelligence systems in nuclear applications [Электронный ресурс] // CNSC, UK ONR, US NRC. - Sept. 2024. - URL: https://onr.org.uk/media/03z11osf/canukus_trilateral_ai_principles_paper_2024_08_28-final.pdf (дата обращения 02.11.2025).
 11. Tabassi E. Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0) [Электронный ресурс] // NIST National Institute of Standards and Technology. - 2023. – URL: https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=936225 (дата обращения 29.10.2025).
 12. Тонких Е. Опыт Китая в регулировании ИИ: между Сциллой и Харибдой [Электронный ресурс] // РСМД. - 12.2024. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/opty-kitaya-v-regulirovaniii-ii-mezhdu-stsilloy-i-kharibdoy/> (дата обращения 29.10.2025).
 13. Указ Президента Российской Федерации «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» и в Национальную стратегию, утвержденную этим Указом» от 15.02.2024 № 124 //Российская газета.
 14. Федеральный закон от 21.11.95 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»// Российская газета.
 15. Хужин А.М. О конструкции строгой юридической ответственности в праве [Электронный ресурс] // Юридическая техника. – 2013. – с. 807-813. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-konstruktsii-strogoj-yuridicheskoy-otvetstvennosti-v-prave> (дата обращения 29.10.2025).
 16. Considerations for Deploying Artificial Intelligence Applications in the Nuclear Power Industry // IAEA Nuclear Energy Series No. NR-T-1.26, IAEA. – 2025. Вена.