

Международное право

Правильная ссылка на статью:

Пащенко И.Ю. Искусственный интеллект в образовании: от рисков к перспективам в контексте международных рекомендаций ЮНЕСКО // Международное право. 2025. № 4. DOI: 10.25136/2644-5514.2025.4.77152 EDN: VYJYJC URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=77152

Искусственный интеллект в образовании: от рисков к перспективам в контексте международных рекомендаций ЮНЕСКО

Пащенко Илья Юрьевич

ORCID: 0000-0002-1445-2126

кандидат юридических наук

доцент, кафедра гражданского процесса и международного права; Кубанский государственный университет

доцент, кафедра предпринимательского и международного частного права; Кубанский государственный университет

350000, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 43, оф. -

✉ ilpa@mail.ru



[Статья из рубрики "Soft law"](#)

DOI:

10.25136/2644-5514.2025.4.77152

EDN:

VYJYJC

Дата направления статьи в редакцию:

07-12-2025

Аннотация: Статья посвящена анализу подходов ЮНЕСКО к использованию искусственного интеллекта в сфере образования. В научной работе описано то, как международное сообщество осмыслило появление новых технологий, какие ограничения и перспективы связаны с применением искусственного интеллекта. Предметом исследования выступает эволюция взглядов ЮНЕСКО на регулирование технологий, начиная от первых дискуссий и аналитических материалов до появления международных рекомендаций и практических руководств для педагогов и преподавателей. Исследование демонстрирует, как специализированное учреждение ООН оценивает влияние искусственного интеллекта на доступность знаний, качество обучения, развитие компетенций и сокращение социального неравенства. Значительное внимание уделено документам «мягкого права», которые формируют основу будущих нормативных

подходов на национальном уровне. Исследование охватывает взгляд ЮНЕСКО на риски, связанные с непрозрачностью алгоритмов, диспропорцией в доступе к технологиям, угрозами конфиденциальности, а также их влияние на академическую честность. В исследовании применён формально-юридический метод, который включает содержательный анализ рекомендаций, аналитических и иных материалов ЮНЕСКО. Сравнительно-правовой метод использован в той мере, в какой целесообразно сопоставление и обобщение с целью выявления подходов к регулированию искусственного интеллекта в образовании. Научная новизна статьи заключается в комплексной оценке эволюции позиции ЮНЕСКО относительно роли искусственного интеллекта в образовании и в выявлении логики формирования этических, социально ориентированных подходов, а также будущих национальных нормативных стандартов. Автор показывает, что международные документы постепенно смещают акцент от перечисления рисков к разработке практических решений и инструментов для педагогов и исследователей, государств и организаций. Делается вывод, что ЮНЕСКО формирует человекоцентричную модель применения искусственного интеллекта, ориентированную на равный доступ к технологиям, развитие цифровой грамотности и поддержку участников образовательных отношений. Также обосновано, что рекомендации ЮНЕСКО создают основу для национальных стратегий регулирования искусственного интеллекта в образовании. В статье показано, что организации приходится учитывать высокую динамику технологического развития, риски цифрового неравенства и необходимость адаптации образовательных систем к новым условиям. Делается вывод, что международное регулирование будет усиливаться, а роль этических стандартов станет ключевой для устойчивого внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс.

Ключевые слова:

ЮНЕСКО, образование, образовательная деятельность, обучение, искусственный интеллект, информационные технологии, персональные данные, ООН, международные рекомендации, международные стандарты

Введение

Влияние искусственного интеллекта на достижение целей в области устойчивого развития международного сообщества – актуальная тематика для отечественных и зарубежных исследователей в области международного права. Искусственный интеллект рассматривают как угрозу, зону риска, совокупность возможностей для укрепления общественного развития и инструмент в различных социальных сферах человеческой деятельности. Спектр современных взглядов на проблематику применения искусственного интеллекта сложно представить в виде емкого обзора научных подходов, поскольку требуется межотраслевое понимание данной категории.

Сегодня международное сообщество уделяет повышенное внимание аспектам использования технологий искусственного интеллекта в различных сферах, в том числе наиболее социально значимых, таких как образование, наука, культура, медиакommunikации, здравоохранение и т.п.

Учитывая условия неопределенности дальнейших перспектив внедрения искусственного интеллекта, ключевую роль в очерчивании только возникающих контуров системы международно-правовых стандартов и подходов к регламентации механизмов

применения искусственного интеллекта приобретает ЮНЕСКО. Кроме того, именно специализированному учреждению ООН по вопросам образования, науки и культуры была делегирована проработка вопросов, связанных с глобальным сотрудничеством в области искусственного интеллекта [\[1, с. 81\]](#).

Специализированное учреждение ООН не только сформулировало в 2021 году рекомендации по использованию искусственного интеллекта, но и продолжает активно его исследовать и подготавливать базу для разработки государствами национального нормативного массива, нацеленного охватить новые явления, возникающие в современном информационном обществе. Происходящие технологические изменения находятся в тесной взаимосвязи с привычными социальными процессами повседневной жизни, которые активно трансформируются под натиском принципиально новых информационных технологий. Одна из таких особо чувствительных к инновациям и требующих специальной охраны сфер – образование.

В июле 2018 года был опубликован очередной выпуск ежеквартального издания «Курьер ЮНЕСКО» (Искусственный интеллект: перспективы и угрозы. Курьер ЮНЕСКО. 2018. № 3). Этот номер журнала, издающегося на девяти наиболее распространённых в мире языках, был посвящен достаточно широкому взгляду на новое явление нашей действительности – искусственному интеллекту. Выпуск получил название «Искусственный интеллект: перспективы и угрозы». Хотя данный журнал не является источником нормативной или аналитической информации, он отражает актуальные тенденции развития международного сообщества, а также характеризует те вызовы и достижения, которые имеют важное социокультурное значение для всего человечества. Читая публикации на страницах «Курьера ЮНЕСКО», очевидной кажется атмосфера особой озабоченности и неоднозначного восприятия искусственного интеллекта, который призван повлиять на цивилизационный прогресс в искусстве, технологиях, образовании и других областях. Пожалуй, именно это издание журнала стало первым одновременно комплексным и многогранным отражением видения ЮНЕСКО проблематики применения и развития искусственного интеллекта, получившим широкое распространение и способствовавшее возникновению активной дискуссии в научных кругах о природе новых технологий.

На первом этапе изучения потенциала искусственного интеллекта стала очевидна одна аксиоматическая тенденция – технологии оказывают прямое влияние на личную и профессиональную жизнь людей, а отсутствие каких-либо правил создает потенциальные проблемы, как минимум, в вопросах обеспечения конфиденциальности информации различного содержания и характера. При этом уже тогда возникала острая потребность не в точечном регулировании искусственного интеллекта, а в этическом осмыслении данного феномена. Так, на третьей странице анализируемого выпуска журнала содержится предложение о целесообразности разработки и принятия международных этических норм в области искусственного интеллекта. Вполне справедливо будет отметить, что в 2018 году искусственный интеллект не был так широко распространён и доступен каждому, как в настоящее время. Лишь в последние годы, с появлением новых технологических стартапов в конце 2021 года, чат-боты от OpenAI, DeepSeek AI, xAI, Perplexity, Midjourney, Anthropic и многих других открыли пользователям сети Интернет бесплатный доступ в мир искусственного интеллекта. При этом искусственный интеллект стал не просто абстрактной информационной технологией нового поколения, а полноценным инструментом для работы, получения новых знаний и организации досуга для миллионов людей по всему миру.

Генеральный директор ЮНЕСКО Одрэ Азуле (2017-2025 годы) на страницах журнала в интервью «Взять от ИИ только лучшее» обозначила видение организации международных этических рамок для искусственного интеллекта. Она отметила, что в первую очередь искусственный интеллект повлияет на сферу образования и приведет к ее глубокой трансформации, поскольку технологии охватят методику преподавания, средства подготовки и обучения, источники получения новых знаний. По мнению главы ЮНЕСКО, такая кардинальная перестройка приведет к необходимости формирования новых навыков в условиях, когда автоматизация рутинных процессов хоть уже и не потребует участия человека, но полностью не исключит потребность в контроле за технологиями на первых этапах.

В числе потенциальных проблем Одрэ Азуле назвала международную диспропорцию в развитии технологий и социальное неравенство. Данные проблемы обусловлены тем, что доступ к новым технологиям дает определенное конкурентное преимущество. В свою очередь, те, кто их лишен (прим. – государства и граждане), очевидным образом будут отставать в этом длительном процессе передачи и получения новых и актуальных знаний. Одной из ключевых областей, в которой искусственный интеллект позволяет проявить указанные риски, глава ЮНЕСКО специально выделила отрасль образования. Поэтому в качестве решения, к которому приложит усилия организация, станет распространение свободного доступа к искусственному интеллекту.

Каким образом обеспечивать доступность искусственного интеллекта для образования по всему миру – актуальная проблема, которая потребует непосредственного участия международного сообщества, ведь подобные технологии разрабатывают частные IT-компании, а не государственные органы или международные организации. При этом технологические компании, создающие и обучающие нейросети, предоставляют к ним безвозмездно лишь ограниченный доступ, а полноценный – за отдельную плату по подписочной модели (за внесение периодических платежей). Следовательно, разработка искусственного интеллекта осуществляется частными компаниями с учетом требований национального законодательства в различных юрисдикциях, а реализация технологий обеспечивается за счет активной коммерциализации соответствующих программных продуктов.

Путь ЮНЕСКО: от дискуссий к решению

Обсуждение границ и пределов допустимого применения искусственного интеллекта в образовании было включено в повестки дня многих мероприятий ЮНЕСКО, однако дискуссии по соответствующей проблематике в течение длительного времени не приводили к выработке рекомендаций на официальном уровне. Так, в 2019 году в Париже прошла глобальная конференция «Принципы искусственного интеллекта: в направлении гуманистического подхода», в Милане состоялась Всемирная конференция по открытому образованию; в 2020 году в Пекине организована Глобальная конференция по смарт-образованию, на Ямайке проведен Кабирский форум по искусственному интеллекту – возможности для устойчивого развития; в 2021 году международный диалог вновь развернулся в Пекине в очно-дистанционном формате на полях первого профильного мероприятия – Международного форума по искусственному интеллекту и образованию. При этом ЮНЕСКО регулярно проводила множество аналогичных по тематике региональных мероприятий, в том числе на территории Российской Федерации. Они продолжают проводиться в настоящее время Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО), в том числе с

участием профильных кафедр ЮНЕСКО в российских вузах.

Решение Генеральной конференции ЮНЕСКО о необходимости разработки этических аспектов применения искусственного интеллекта было принято в ходе 40-ой сессии. С ноября 2019 года стартовали регулярные консультации, которые длились в течение двух лет. В марте 2020 года при содействии ЮНЕСКО формируется Специальная группа экспертов (АНЕГ), обладающих междисциплинарными знаниями и опытом в области искусственного интеллекта. Важно отметить, что под эгидой ЮНЕСКО велась работа по схожим направлениям в других сферах, что демонстрирует наличие определенного опыта в деятельности по формированию «общества знаний» [\[2, с. 190\]](#). В течение нескольких лет группа проводит публичные встречи и семинары, а также разрабатывает проект рекомендаций. В этой деятельности принимает участие Комитет высокого уровня по программам (КВУП) ООН, а также ведутся межправительственные диалоги. Указанная работа успешно завершается лишь в конце 2021 года.

В 2020 году Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании опубликовал аналитическую записку «Искусственный интеллект в образовании: изменение темпов обучения» [\[3, с. 11\]](#). Объемный аналитический материал включает оценку потенциала и описание рисков применения искусственного интеллекта. В исследовании отмечается, что нейросети способны развить идею выстраивания персонализированной траектории обучения, включая индивидуальную адаптацию учащихся в образовательном процессе. Очевидно, что у каждого ученика имеются свои потребности и интересы в обучении, темп освоения материала и способности к получению новых знаний. При этом искусственный интеллект рассматривается как доступный и профессиональный инструмент в образовании, позволяющий учесть указанные параметры в обучении, т.е. выступить в качестве регулятора процесса и механизма контроля. Однако применение искусственного интеллекта в образовании и в настоящее время не имеет готовых сценариев – модели только формируются педагогами, педагогическими дизайнерами и методологами [\[4, с. 25\]](#).

Авторы аналитического труда подчеркивают, что технологии способны помочь педагогу в разработке интерактивных материалов и их систематизации, обеспечивая более глубокое погружение обучающихся в образовательный процесс. В качестве ключевого тезиса отмечена неизменная роль преподавателя – искусственный интеллект не способен заменить человека, а его значимость повышается за счет грамотного применения все более совершенных с институциональной точки зрения технологий. Однако обозначенное, в свою очередь, требует от педагогов непрерывного повышения квалификации по направлениям, связанным с применением искусственного интеллекта в образовании. Полагаем, такая позиция требует большей конкретизации, если исходить из того, что искусственный интеллект охватывает всю сферу образования в целом. Учет специализации или профиля образовательной программы необходим для получения конкретных результатов и формирования необходимых компетенций. Следовательно, существует потребность в получении новых знаний и навыков всеми преподавателями без исключения, но в рамках конкретных научных и образовательных областей.

Примечательно, что, рассматривая искусственный интеллект как очередной результат целенаправленной человеческой деятельности, перед образовательными организациями возникает практическая задача адаптации знаний к текущим реалиям. Внедрение искусственного интеллекта в обучение не должно быть формальным или данью моде. Соответственно, образовательные программы должны учитывать современные аспекты развития общества, ведь тотальное проникновение искусственного интеллекта в

повседневную реальность невозможно игнорировать. А исключение процесса использования и изучения искусственного интеллекта из образования может привести к тому, что обучающиеся не будут подготовлены в полной мере к жизни в современном мире. При этом речь идет о мире, наполненном интеллектуальными технологиями, с которыми ученики сталкиваются сегодня и обязательно встретятся в профессиональной деятельности по завершению обучения. Кроме того, существует риск получения знаний, навыков и информации, которые окажутся нерелевантными и невостребованными. Убеждены, серьезные препятствия на этом пути возникают в связи с недостаточным ресурсным обеспечением образовательных организаций и учреждений и стремительно устаревающим инструментарием, доступным как сотрудникам, так и обучающимся.

Последовательное внимание ЮНЕСКО к искусственному интеллекту, инициируемые на международном и региональном уровнях конференции, непрерывное накопление научных знаний и формирование устойчивых представлений о проблематике в этой области впоследствии привели к определенным результатам. В ноябре 2021 года на 41-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО был принят первый международный документ, нацеленный на защиту прав человека и обеспечение этического подхода к разработке и внедрению систем искусственного интеллекта – Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. В настоящее время Рекомендации одобрены 193 государствами, включая Российскую Федерацию. Сфере образования в Рекомендациях посвящен восьмой раздел «Образование и исследования». Специально подчеркнем, что Рекомендации носят общий характер и посвящены применению искусственного интеллекта в различных областях, включая сферу образования.

Приняв указанный документ, ЮНЕСКО сформулировала ряд базовых этических постулатов к использованию искусственного интеллекта в сфере образования:

- необходимо обеспечить сотрудничество государств с международными организациями, образовательными учреждениями и частными структурами для сокращения цифрового неравенства и повышения цифровой грамотности, включая развитие навыков критического мышления и соблюдения этики применения искусственного интеллекта;
- важно проводить исследования, связанные с влиянием искусственного интеллекта на качество обучения, а также усиливать защиту персональных данных и иной информации, связанной с обучающимися;
- образовательные программы по искусственному интеллекту должны быть доступны для всех групп граждан, включая женщин, этнических меньшинств и людей с ограниченными возможностями здоровья;
- целесообразно создавать обучающие курсы по этическому использованию искусственного интеллекта, в том числе на различных языках, а также поощрять исследования в области этики искусственного интеллекта.

ЮНЕСКО рассматривает искусственный интеллект в образовании как инструмент, который способен расширить доступ к знаниям, сделать обучение более персонализированным и поддержать преподавателей в их профессиональной деятельности. Полагаем, Рекомендации не делают акцент на преимуществах искусственного интеллекта, но закладывают важный фундамент для человекоцентричного подхода в образовательном процессе. При этом данный подход учитывает как интересы педагогов, так и способствует развитию потенциала учеников.

ЮНЕСКО предупреждает и о рисках: алгоритмическая предвзятость, угроза

конфиденциальности информации, недостаточная защита данных, рост цифрового неравенства и опасность чрезмерной зависимости от технологий. В качестве предлагаемого решения – узкоспециализированные международные этические стандарты и национальные стратегии регулирования искусственного интеллекта в образовании. Профильный документ ЮНЕСКО, затрагивающий комплексное применение искусственного интеллекта в образовании, на сегодняшний день не принят.

В результате, ЮНЕСКО видит возможность для сдержанно-оптимистичного прогресса в образовании, но только при условии ответственного внедрения технологий. Отмеченное, полагаем, станет перспективным направлением международного сотрудничества и научных исследований уже в ближайшее пятилетие.

Эволюция подходов к искусственному интеллекту в образовании

Одним из первых документов, демонстрирующих усилия ЮНЕСКО по выработке этических аспектов искусственного интеллекта в образовании, стал «Пекинский консенсус по искусственному интеллекту и образованию». Документ принят по итогам международной конференции по искусственному интеллекту и образованию «Планирование образования в эпоху искусственного интеллекта: задать направление технологическому прорыву», проходившей в мае 2019 года в Китае. В нем содержатся рекомендации, охватывающие вопросы создания механизмов планирования и управления искусственным интеллектом в образовании, укрепления прав и возможностей учителей, автоматической оценки успеваемости, развития соответствующих ценностей и навыков, расширения возможностей обучения и его доступности для людей любого возраста, равноправного и инклюзивного доступа, гендерного равноправия, прозрачного использования данных и алгоритмов, проведения мониторинга и дальнейших исследований по указанной проблематике.

В итоговом документе участники мероприятия указали субъектам образовательной деятельности на необходимость руководствоваться принципами этики, справедливости, транспарентности, подотчетности, отказа от дискриминации и обеспечения равенства возможностей при использовании искусственного интеллекта. В отдельных пунктах эти подходы нашли более детальное закрепление. Например, в п. 29 Пекинского консенсуса в качестве рекомендации для правительств и органов государств отдельно выделена потребность законодательной регламентации защиты, этического, недискриминационного, прозрачного и контролируемого использования и обработки персональных и иных личных данных учащихся. Конкретные угрозы и риски при использовании искусственного интеллекта в образовании в рассматриваемом документе не обозначены. Авторы Пекинского консенсуса их связывают с отсутствием какой-либо определенности в этой сфере, в том числе с недостаточностью нормативного массива на национальном уровне.

Значимым документом по рассматриваемой проблематике стало «Руководство для лиц, ответственных за формирование политики. Технологии искусственного интеллекта в образовании: перспективы и последствия», опубликованное в 2022 году. Меры, принимаемые государствами для регулирования искусственного интеллекта в образовании, в Руководстве классифицированы в рамках трех подходов: независимый (Мальта, Республика Корея, Объединенные Арабские Эмираты, Соединенные Штаты Америки), комплексный (Аргентина, Малайзия) и тематический (Эстония, Сингапур). Примечательно, что системы образования Китая и государств-членов Европейского союза ввиду структурной сложности их организации одновременно имеют признаки независимого и тематического подходов. Независимый подход предполагает принятие

нормативного акта, регулирующего развитие искусственного интеллекта в стране в целом. Комплексный подход допускает принятие стратегии – определенного плана действий, нацеленного на внедрение искусственного интеллекта по отдельным образовательным направлениям, преимущественно в области IT-технологий. Тематический подход ориентирован на конкретный уровень образования, учитывает субъектный состав образовательных отношений и сферу образовательной деятельности, отличается большей конкретизацией нормативных предписаний. В числе обозначенных в Руководстве проблем – социальные и этические последствия, связанные с незаконным использованием данных и усугублением существующего социального неравенства, недоступность образования, превалирование онлайн-форм обучения, несбалансированное финансирование образовательных программ.

Полагаем, особая ценность документа заключается в формулировании идеи дихотомии пользы и рисков внедрения искусственного интеллекта в образовании, а также фиксация очевидной недостаточности регуляторных мер. В частности, искусственный интеллект должен помочь усовершенствовать образовательный процесс, позволить обучающимся развить свой личный потенциал, что будет сопряжено с развеиванием ложных ожиданий и мифов о силе искусственного интеллекта и его возможностях в преодолении важнейших проблем человечества, в том числе в повышении грамотности. Для международного сообщества важно достижение ЦУР 4 – «обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех». Поэтому достижение данной цели невозможно как без внедрения искусственного интеллекта в образовательную деятельность, так и понимания последствий его влияния.

В последующие годы ЮНЕСКО продолжила развивать сформулированную базу человекоцентричного подхода к этичному использованию искусственного интеллекта, в том числе в сфере образования. Примечательно, что в настоящее время искусственный интеллект активно исследуют в связи с его возможностями для творчества и креатива – созданием принципиально нового контента, а не переработкой уже существующего материала. В данном случае подразумеваем именно генеративный искусственный интеллект. Его уникальные возможности по созданию оригинального контента стали новой вехой в творческой деятельности и оказали влияние на креативные индустрии.

В 2024 году ЮНЕСКО выпускает «Руководство по использованию генеративного искусственного интеллекта в образовании и научных исследованиях». В основе документа человеко-ориентированный подход к образованию [\[5, с. 9\]](#). В информационном материале сформулировано определение генеративного искусственного интеллекта, под которым понимается технология, которая автоматически создает контент в ответ на запросы пользователя. Подобные ответы формулируются в формате диалога (в интерфейсе чата) на естественном языке. Отличительным признаком такого искусственного интеллекта названа возможность создания нового контента, представленного в форматах, воспринимаемых человеческим мышлением (текст, изображение, видео, аудио, программный код и т.п.).

Значительная часть Руководства посвящена этическим рискам и проблемам использования генеративного искусственного интеллекта в образовании. Среди них обозначены: усугубление цифровой неграмотности и бедности; неразвитость национального регулирования, что препятствует органам власти осуществлению контроля за применением технологий искусственного интеллекта и выявлению нарушений в сфере интеллектуальной собственности; отсутствие прозрачности и

понимания работы алгоритмов генеративного искусственного интеллекта; создание реалистичных дипфейков. Примечательно, что в материале рассматривается неравенство возможностей в образовании через разрыв ресурсов между экономиками государств и коммерческой деятельностью компаний. В частности, отмечена ведущая роль США и Китая, а также меньшие возможности Европы и недоступность технологий для стран Глобального Юга. Указанный тезис впервые находит отражение в материалах, публикуемых ЮНЕСКО, хотя проблема доступности технологий и связанного с этим неравенством в образовательном процессе неоднократно отмечалась ранее.

Особого внимания заслуживает вклад ЮНЕСКО в разработку материалов, которые имеют практическую ценность для педагогов и профессорско-преподавательского состава образовательных структур. Так, организация выпустила «Краткое руководство: GhatGPT и искусственный интеллект в высшем образовании». Помимо описания конкретных механизмов использования нейросети OpenAI, ЮНЕСКО обращает внимание на проблемы этического характера. Искусственный интеллект в образовании вновь ставит вопросы академической честности, увеличивая риски списывания и плагиата; несамостоятельного выполнения письменных заданий; обеспечения конфиденциальности используемых нейросетью данных; когнитивной предвзятости, выраженной в очевидной невозможности объективной оценки правильных и неправильных моделей поведения пользователей; коммерциализации моделей, т.е. недоступность подписок для сферы образования по сниженной стоимости. При этом в Руководстве ChatGPT рассматривается как персонализированный инструмент, позволяющий достичь адаптированного под индивидуальные потребности образовательного опыта. Например, этот инструмент способен придать новый импульс в развитии навыков ведения исследовательской работы, позволяя найти, систематизировать и обработать данные. Отмечая в числе сильных сторон высшего образования развитие творческой деятельности и критического мышления обучающегося, авторы материала обращают внимание на необходимость разработки новых образовательных программ и курсов. Передовые знания студентов не могут исключать применение искусственного интеллекта в отраслях, которые они изучают. Это обусловлено тем, что именно высшее образование открывает человеку с соответствующим уровнем квалификации путь в профессию.

В публикуемых материалах и подходах ЮНЕСКО просматривается определенная тенденция – от описания угроз, рисков и проблем акцент смещается на практическое применение и исследование искусственного интеллекта для конкретных целей обучения и уровней образования. Очевидно, что только контролируемое применение технологий позволит достичь позитивных результатов в образовательном процессе. Обозначенные этические рамки условны и подвижны, они пока не формируют привычные стандарты, но, без сомнений, задают основу для них в будущем.

Заключение

Таким образом, анализируя усилия ЮНЕСКО по регулированию процесса использования искусственного интеллекта в образовании, можно сделать определенные выводы. Перечисленные документы имеют характер мягкого права – они выступают в качестве ориентиров для разработки национальных норм и стратегий развития искусственного интеллекта в образовательной сфере. Кроме того, они могут рассматриваться как источники стандартов международного уровня.

Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence 2021 года не является международным договором, имеющим обязательную силу, но обладает определенным

значением для правотворчества и правоприменения. Безусловно, эффективность реализации данных стандартов, имеющих рекомендательный характер, обусловлена добровольным стремлением государств обеспечивать мониторинг в указанной области и необходимостью периодически информировать об этом ЮНЕСКО [\[6, с. 186\]](#). Примечательно, что Рекомендации, как первый глобальный стандарт этики искусственного интеллекта, адресованы не только публичным субъектам, но и частным организациям, поскольку именно они обеспечивают доступ к технологиям искусственного интеллекта. В результате, Рекомендации устанавливают и закрепляют принципы, ценности и меры, которые также оказывают регулятивное воздействие на рассматриваемую сферу.

Относительно общих подходов ЮНЕСКО к искусственному интеллекту в образовании можно установить следующее.

Во-первых, искусственный интеллект исследуется в комплексе информационно-коммуникационных технологий в сфере образования. Он рассматривается как средство достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР 4). Фактическое достижение указанной цели может выражаться в том, что искусственный интеллект способен положительно повлиять как на обучение молодых людей, так и на профессиональную деятельность преподавательского состава и руководства образовательных организаций. Это находит отражение в сокращении времени, затрачиваемого на подготовку к занятиям, разработку творческих и инновационных методов и способов усвоения обучающимися необходимых знаний. Одним из важнейших аспектов, отличающих искусственный интеллект от иных информационных технологий в образовании, выступает возможность формирования индивидуальной траектории развития как обучающихся, так и совершенствования уровня подготовленности педагогов и преподавателей.

Во-вторых, несмотря на огромный потенциал искусственного интеллекта, выступающего средством в образовательном процессе, он требует выработки и соблюдения всеми участниками образовательных отношений определенных этических подходов. При этом рамки допустимого применения искусственного интеллекта необходимо формулировать с учетом высокой динамики развития технологий и постоянно корректировать.

Современные модели искусственного интеллекта развиваются настолько стремительно, что ежегодно предлагают пользователям качественно новые возможности. Например, в 2025 году нейросети можно использовать для обучения программированию, что было трудно представить еще пару лет назад. Современные возможности искусственного интеллекта исключают необходимость изучения базовых основ языков программирования, хотя без их понимания невозможно дальнейшее профессиональное развитие в соответствующей отрасли. Новый вызов 2026 года – использование ИИ-агентов, позволяющих автономно выполнять образовательные задачи от лица человека или организации, принимающих решения и совершающих действия на основе анализа самых разнообразных цифровых данных. Проблема высокой динамики развития искусственного интеллекта требует того, чтобы этические аспекты его использования претерпевали постоянное уточнение и корректировку.

В-третьих, подход ЮНЕСКО к искусственному интеллекту в образовании соответствует общим направлениям деятельности организации. Так, в перечисленных документах поднимается проблема обеспечения равного доступа учащихся и преподавателей к искусственному интеллекту. Равенство возможностей в различных областях – важнейшая задача, которая стоит перед международным сообществом на протяжении длительного времени. Почти 32% населения мира, в том числе люди, получающие образование, все

еще не имеют доступ к сети Интернет, что лишает их возможности использования нейросетей (UNESCO spotlights how digital learning can promote equity in low-resource contexts // URL: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-spotlights-how-digital-learning-can-promote-equity-low-resource-contexts>). Обучающиеся не получают доступ к актуальной информации, их возможности обращения к цифровым данным ограничены. Соответственно, невозможно выстраивание индивидуальных образовательных траекторий и получение релевантных знаний, ориентированных на современную реальность и индивидуальные потребности личности в изменяющемся мире в эпоху цифровой трансформации. Кроме того, возникает проблема корректного отражения соответствующих компетенций в образовательных стандартах.

В-четвертых, ЮНЕСКО продвигает человекоориентированный подход в применении искусственного интеллекта. Поэтому регулирование на международном уровне сфокусировано в рамках отдельных рекомендаций ЮНЕСКО, связанных непосредственно с этическими аспектами применения искусственного интеллекта. Таким образом, новые технологии призваны усилить потенциал человека (в данном случае обучающегося и преподавателя) в рамках его взаимодействия с техникой и технологиями («машиной»). Фактически, одних усилий международного сообщества для достижения указанной задачи недостаточно, поэтому требуется формирование целостной государственной политики по вопросам использования искусственного интеллекта в образовании. ЮНЕСКО не формулирует контуры такой политики, указывая лишь на обеспечение базовых подходов: инклюзивность, персонализация, использование данных для управления, контроль рисков и осознанное отношение к технологиям. Полагаем, что за общими формулировками должны следовать конкретные ограничения и запреты, не исключающих раскрытие творческого потенциала обучающихся в применении соответствующих технологий. Примером развития такой политики может служить опыт Китая, в котором с 2023 года существуют официальные предписания относительно использования генеративного искусственного интеллекта [7, с. 15]. Безусловно, они напрямую не указывают на сферу образования, но при этом также распространяют свое действие на деятельность преподавателей и обучающихся. В частности, установлена необходимость маркировки созданного искусственным интеллектом контента независимо от целей его генерации. Кроме того, важна выработка этических стандартов в зависимости от уровня образования – одни подходы актуальны в образовательной деятельности со школьниками, другие – для студенческого обучения и т.д.

В-пятых, ЮНЕСКО выступает за развитие компетенций в области искусственного интеллекта. При этом обучающие должны обладать знаниями и навыками использования искусственного интеллекта со школьной скамьи. По данным ЮНЕСКО, к 2023 году искусственный интеллект был выборочно внедрен в программы общего образования только 11 государствами (Учебные программы по ИИ для общего образования. Картирование одобренных правительством учебных программ по ИИ // URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602_rus). Статистические исследования, охватывающие сферу высшего образования, указывают на то, что две трети университетов, в которых имеются кафедры ЮНЕСКО, в 2025 году разработали руководства по использованию искусственного интеллекта (UNESCO survey: Two-thirds of higher education institutions have or are developing guidance on AI use // URL: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-survey-two-thirds-higher-education-institutions-have-or-are-developing-guidance-ai-use?hub=83250>). «ИИ-грамотность» рассматривается как неотъемлемая составляющая не только технической или информационной, но и общей грамотности человека в нынешних условиях. Разрабатываются методические рекомендации, которые предлагают конкретные компетенции и содержательное

наполнение для образовательных программ различного уровня (AI competency framework for students; AI competency framework for teachers). Примечательно, что их готовят как международные неправительственные организации, так и технологические корпорации, заинтересованные в укреплении своего кадрового потенциала. Практическая составляющая рекомендаций и стандартов – важная часть реальной работы по укреплению механизмов прозрачного и справедливого внедрения искусственного интеллекта в образование.

Библиография

1. Филипова И.А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: учебное пособие, 3-е издание, обновленное и дополненное. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2025. 321 с. EDN: DFENIA.
2. Журков А.А. Этические аспекты использования систем искусственного интеллекта: международно-правовой опыт // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2022. № 4. С. 186-194. DOI: 10.17803/2311-5998.2022.92.4.186-194. EDN: EYСJXC.
3. Искусственный интеллект в образовании: изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / Стивен Даггэн; ред. С.Ю. Князева; пер. с англ.: А.В. Паршакова. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. 45 с.
4. Ширинкина Е.В. Механизм применения искусственного интеллекта в обучении // Надежность и качество сложных систем. 2022. № 4. С. 24-30. DOI: 10.21685/2307-4205-2022-4-3. EDN: UUWOFM.
5. Поспелова Е.А., Отоцкий П.Л., Горлачева Е.Н., Файзуллин Р.В. Генеративный искусственный интеллект в образовании: текущие тенденции и перспективы // Профессиональное образование и рынок труда. 2024. Т. 12. № 3. С. 6-21. DOI: 10.52944/PORT.2024.58.3.001. EDN: AOMGBJ.
6. Лизикова М.С. Этические и правовые вопросы развития искусственного интеллекта // Труды Института государства и права РАН. 2022. № 1. С. 177-194. DOI: 10.35427/2073-4522-2022-17-1-lizikova. EDN: LHOFEK.
7. Начало конца или новой эпохи? Эффекты генеративного искусственного интеллекта в высшем образовании / Я.И. Кузьминов (научная редакция), М.А. Кирюшина, А.П. Ворочков, Е.В. Кручинская, Е.А. Терентьев, И.Д. Фрумин. Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2024. 64 с.

Результаты процедуры рецензирования статьи

Рецензия выполнена специалистами [Национального Института Научного Рецензирования](#) по заказу ООО "НБ-Медиа".

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов можно ознакомиться [здесь](#).

РЕЦЕНЗИЯ на статью «Искусственный интеллект в образовании: от рисков к перспективам в контексте международных рекомендаций ЮНЕСКО»

Предмет исследования - процесс формирования и развития системы международно-правовых ориентиров, регулирующих применение искусственного интеллекта в сфере образования. Автор сосредотачивает своё внимание на ведущей роли ЮНЕСКО в этом процессе, последовательно анализируя, как организация постепенно изменяла свои подходы: от первоначального осознания рисков и этических вопросов в конце 2010-х годов к разработке конкретных рекомендаций, руководств и рамочных принципов,

которые составляют основу современного «мягкого права» в этой области.

Методология исследования

Методологическая основа работы полностью соответствует цели исследования. Автор применяет историко-правовой метод. Детальный анализ самих текстов рекомендаций, консенсусов и руководств ЮНЕСКО составляет ядро исследования, демонстрируя умение автора работать с источниками «мягкого права». Кроме того, в статье применяется сравнительно-правовой метод при классификации национальных стратегий государств.

Актуальность представленного исследования не вызывает сомнений и продиктована стремительным развитием технологий, опережающим формирование традиционных правовых норм. В условиях, когда генеративный искусственный интеллект стал повседневной реальностью для миллионов учащихся и педагогов, поиск баланса между инновационным потенциалом и этико-правовыми гарантиями превратился в одну из центральных задач глобальной образовательной политики. Работа актуальна именно потому, что исследует попытку международного сообщества дать ответ на этот вызов через призму деятельности ООН.

Научная новизна статьи заключается в системном и структурированном анализе многолетней деятельности ЮНЕСКО, представленной не как набор разрозненных документов, а как целенаправленная «дорожная карта». Автору удалось выявить и чётко раскрыть развитие этой деятельности от общих предостережений о глобальных рисках (цифровое неравенство, угрозы конфиденциальности) к практико-ориентированной работе: созданию инструментов для педагогов, классификации подходов для законодателей и разработке конкретных компетентностных моделей.

Стиль, структура, содержание

Статья имеет логичную структуру, которая последовательно раскрывает проблемы через анализ этапов работы ЮНЕСКО, а далее автор формулирует обобщающие выводы. Содержание работы основывается на необходимых источниках. Стиль изложения - научный, но при этом достаточно ясный и доступный для понимания широкому кругу специалистов, что является несомненным достоинством работы.

Библиография

Представленный библиографический список свидетельствует о глубокой проработке темы. Список включает в себя актуальные первоисточники (ключевые документы и публикации ЮНЕСКО последних лет), а также современные научные работы, что обеспечивает релевантность и достоверность анализа.

Апелляция к оппонентам

Статья содержит аналитический обзор, посвящённый деятельности международной организации. Работа показывает, как ЮНЕСКО пытается найти сбалансированный, осторожно-оптимистичный и человекоцентричный подход к технологиям ИИ.

Выводы, интерес читательской аудитории

Выводы статьи сформулированы системно и отражают проделанный анализ. Данное исследование будет представлять интерес для специалистов по международному праву, законодателей, участникам образовательного процесса, для научного сообщества в сфере педагогики и др.

