

## Обзор ежегодной международной конференции по искусственному интеллекту AI Global Dimension 8-9 декабря 2022 г.

М.С. Панова

**Аннотация.** Статья содержит обзор работы секций ежегодной международной научно-практической конференции AI Global Dimension 8-9 декабря 2022г., организованной Центром Искусственного интеллекта МГИМО МИД России. Мероприятие объединило представителей науки, бизнеса и государства, а также внесло вклад в развитие студенческих научных и бизнес-проектов благодаря проведению технологического конкурса AI Showcase. В рамках конференции экспертами обсуждались вопросы мягкого регулирования в сфере искусственного интеллекта, новые векторы развития цифрового бизнеса и технологические инновации в образовательном процессе вуза.

**Ключевые слова:** конференция, искусственный интеллект, МГИМО, этика, образование, бизнес

### **Об авторе:**

**Панова Мария Сергеевна**, младший научный сотрудник Центр искусственного интеллекта, МГИМО  
m.panova@odin.mgimo.ru  
ORCID 0000-0003-3220-4000

Рынок ИИ (далее – ИИ) в России стабильно растет: в 2021 году его объем составил 550 млрд рублей, а в 2022 – 635 млрд рублей. Решения, основанные на ИИ, применяются в ключевых отраслях экономики, а технологии ИИ проникают в бизнес за счет роста доступности и положительного эффекта от их внедрения. Однако следует отметить, что развитие рынка ИИ открывает не только огромные возможности, но и чревато серьезными рисками для его участников. Это создает почву для всестороннего обсуждения, в рамках которого поднимаются вопросы этичного подхода к внедрению технологий, эффективности внедрения технологий ИИ в бизнес, среднесрочных и долгосрочных перспектив и др. Для поиска ответов на эти вопросы необходимо сотрудниче-

ство на всех уровнях между представителями государства, исследовательских институтов, международных организаций, бизнеса, академического сообщества и др.

Центр ИИ МГИМО (далее – Центр) является значимой площадкой для исследования и обсуждения вопросов мирового и национального рынков цифровых продуктов и услуг, гуманитарных и цивилизационных вопросов развития ИИ, философии техники, прикладной этики в области ИИ. В рамках деятельности Центра эксперты:

- осуществляют международную исследовательскую и экспертную работу по цифровой повестке;
- сотрудничают с международными организациями и центрами;
- издают аналитические работы, экспертные заключения и рекомендации по запросам заинтересованных государственных ведомств, организаций и компаний.

Центр ИИ МГИМО регулярно проводит разноплановые мероприятия в рамках осуществления деятельности по вопросам взаимодействия в области ИИ. В частности, 8–9 декабря 2022 года было проведено знаковое мероприятие – ежегодная международная научно-практическая конференция AI Global Dimension. Ключевыми направлениями работы конференции стали сессии, посвященные внедрению и использованию технологий ИИ в сфере государственного управления, бизнеса и образования.

В ходе церемонии открытия конференции с приветственной речью выступили представители Администрации Президента Российской Федерации, представители государственных организаций и учреждений.

В рамках сессии «Возможности и ограничения мягкого регулирования в сфере ИИ» спикеры обсудили:

- как развивается мягкое регулирование в сфере цифровых технологий;
- текущий статус и перспективы этического регулирования ИИ в России и за рубежом;
- значение национального Кодекса этики в области ИИ и важность его развития;
- возможности адаптации зарубежного опыта по вопросам этики в области ИИ.

Директор Национального центра развития ИИ при Правительстве Российской Федерации С.Ю. Наквасин рассказал о практических результатах внедрения ИИ в бизнес и практику в Российской Федерации. С конца 2020 года Министерство экономического развития, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, участники федерального проекта ИИ и иные федеральные органы исполнительной власти занимались подготовкой инфраструктуры, запустили образовательные программы для детей и взрослых, сформировали линейку инструментов финансовой поддержки, расширили программу научного развития в сфере ИИ (в 2021 году Правительством РФ отобрано шесть

исследовательских центров по искусственному интеллекту, которые получили грантовую поддержку от государства и частных инвесторов по нацпроекту «Цифровая экономика»; кроме центров существует порядка 40 вузов и научных организаций, которые развивают ИИ в отраслевых направлениях). Два года назад была запущена работа в сфере нормативного регулирования, т.к. вопрос мягкого регулирования невозможно рассматривать отдельно от официального законодательства. Докладчик отметил прогресс в вопросах реализации экспериментально-правовых режимов (прим. – по состоянию на декабрь 2022 года это временная мера), которые позволяют внедрять применение ИИ на отдельных территориях в отдельных видах деятельности. В контексте развития нормативно-правового регулирования становится важным вопрос развития «мягкого» этического регулирования в области ИИ. На сегодняшний день у Кодекса этики в сфере ИИ более 130 подписантов, что является важным показателем для участников рынка. Эксперт подчеркнул, что большое количество федеральных органов исполнительной власти направили документы в Министерство экономического развития с целью присоединения к Кодексу. Такие действия регуляторов могут послужить примером для организаций, которые находятся у них в подчинении.

Руководитель группы регуляторной поддержки экосистемы ПАО «МТС» Е.Д. Сурагина осветила работу по реализации Кодекса этики в сфере ИИ. Спикер сформулировала три основные функции кодексов этики:

- 1) для разработчиков этическое регулирование позволяет балансировать законодательное регулирование;
- 2) кодекс этики позволяет формировать цифровую доверительную среду;
- 3) разработчики будут защищены в тех или иных этических решениях, которые они могут принимать с опорой на кодекс.

В выступлении эксперт рассказала о ходе работы над Кодексом. В начале 2021 года проект Кодекса обсуждался экспертами на площадках Совета Федерации Федерального Собрания РФ, Общественной палаты РФ, АНО «Цифровая экономика», Аналитического центра при Правительстве РФ, в октябре 2021 года он был подписан 18 организациями и научными учреждениями, после чего с октября 2021 года к Кодексу присоединились новые участники (на сегодняшний день 181 подписант (прим. – май 2023 года)).

В июне 2022 года начала работу Комиссия по реализации Кодекса этики в сфере ИИ. Ее задача - оперативное управление и утверждение верхнеуровневых документов. Структурно комиссия состоит из председателя, руководителей РГ, членов комиссии и внешних наблюдателей, не являющихся подписантами.

В состав Комиссии входит 4 рабочих группы:

- 1) по разработке и мониторингу методики оценки рисков и гуманитарного воздействия систем ИИ: занимается разработкой методических рекомендаций с учетом лучших мировых практик в сфере этики ИИ;

2) по созданию свода наилучших практик решения возникающих этических вопросов в жизненном цикле ИИ: осуществляет сбор, анализ наилучших практик и принимает решения о целесообразности включения их в свод;

3) по оценке эффективности реализации кодекса: осуществляет разработку методических материалов и выработку критериев оценки соответствия присоединившихся акторов требованиям Кодекса, а также производит оценку соответствия присоединившихся лиц требованиям кодекса;

4) по рекомендательным сервисам: занимается разработкой рекомендаций по использованию рекомендательных сервисов для всех заинтересованных отраслей (новостные агрегаторы, социальные сети, аудио и видеохостинги, маркетплейсы).

Эксперт отметил, что важной задачей является популяризация Кодекса среди представителей государства, науки, бизнеса, пользователей.

В докладе первого секретаря Департамента информации и печати МИД России А. А. Сажинова (прим. - мнение эксперта не рассматривается как официальная позиция МИД РФ) ситуация относительно международной регуляторики в сфере ИИ характеризуется отсутствием инструментов жесткого права по тематике ИИ и наличием различных инструментов мягкого права. В качестве таких инструментов выступают Рекомендации об этических аспектах ИИ ЮНЕСКО (2021 год), документы рекомендательного характера по вопросам разработки и использования ИИ ОЭСР и Глобального партнерства по искусственному интеллекту (Global Partnership on Artificial Intelligence). Регламентированием вопросов ИИ с перспективой их законодательного регулирования занимается Европейский союз (разрабатывается соответствующий регламент, устанавливающий гармонизированные правила в сфере ИИ) и Совет Европы (ведется разработка конвенции). Учитывая связь между Европейским союзом и Советом Европы, можно ожидать, что Конвенция Совета Европы не будет противоречить разрабатываемому Европейским союзом регламенту с одной стороны, а с другой стороны она может использоваться для продвижения положений регламента на международных площадках для подключения к ней стран-не членов ЕС.

Разработанный в Российской Федерации Кодекс этики в сфере ИИ следует продвигать на международных площадках, чтобы отечественные наработки по вопросам регулирования этики ИИ озвучивались за рубежом и способствовали присоединению к Кодексу иностранных игроков из стран Азиатско-Тихоокеанского региона, Африки и Латинской Америки. Такое взаимодействие будет содействовать укреплению международных отношений и расширению присутствия российских организаций на внешних рынках, а популяризация Кодекса в зарубежных странах позволит в дальнейшем работать на межправительственном уровне для продвижения и заключения документов, регулирующих и обеспечивающих взаимный доступ на соответствующие рынки и к персональным данным.

Директор Центра глобальной ИТ-кооперации В.В. Глущенко рассказал, как формируется повестка в области дискуссий по развитию ИИ в Internet Governance Forum (далее – IGF). В своем выступлении эксперт привел факты из международной практики, которые показывают, какое значение различные государства (Китай, США, Великобритания, Европейский союз) придают развитию ИИ.

Важнейшей международной платформой, на которой обсуждаются вопросы развития ИИ, является форум IGF. В 2022 году ключевой темой форума стал глобальный цифровой договор (далее – ГЦД) и предложения по его формированию. ГЦД является инициативой Генерального секретаря ООН, впервые о нем было сказано в докладе «Наша общая повестка» А. Гуттериша. Ожидается, что он «обозначит общие принципы открытого, свободного и безопасного цифрового будущего для всех»[1]. Предполагается, что ГЦД будет инструментом международного мягкого права, в котором будет сформулирован свод добровольных правил и обязательств. Обозначено шесть ключевых направлений: подтверждение обязательства по преодолению цифрового неравенства в мире, предотвращение фрагментации интернета, соблюдение прав человека в интернете, предоставление пользователям вариантов управления своими данными, обеспечение доверия к интернету за счет введения критериев ответственности за дискриминацию и распространение вводящего в заблуждение контента, цифровые ресурсы как глобальное общественное благо.

Тема продвинутых технологий, включая ИИ, стала одной из ключевых на IGF. Экспертами обсуждалась концепция доверенного ИИ, подходы к риск-менеджменту, необходимость развития национального регулирования. Также была предложена универсальная карта оценки технологий ИИ на различных уровнях, которая позволит выделять области ответственности по линии разработчик-государство. По итогам дискуссии был сформулирован проект итогового документа «Addis Ababa IGF Messages»[2] (носит рекомендательный характер), отдельный раздел которого посвящён тематике ИИ.

В рамках сессии «Новые векторы развития цифрового бизнеса – возможности для адаптации» спикеры обсудили вопросы развития цифрового бизнеса.

Коммерческий директор компании Storm A.B. Михайлов рассказал об инструментах и мерах поддержки институтов развития, которыми пользуется компания, а также о возникающих барьерах и возможностях их преодоления. Среди инструментов спикер уделил особое внимание акселерационной программе Агентства инноваций Москвы ДПИР, т. к. данный проект является одной из наиболее эффективных и прогрессивных инициатив для бизнеса, адаптированной для текущих реалий.

Среди барьеров, с которыми сталкивается компания на этапе становления и коммерциализации деятельности, спикер выделил:

1) Разделение акселерационных программ и грантовой поддержки. По словам эксперта, грантовые и акселерационные программы следует объединить в единую структуру. Сегодня после прохождения акселерационной программы для получения последующей грантовой поддержки стартапу необходимо обращаться в иные инстанции, что занимает большое количество времени. Объединение программ позволило бы бизнесу / стартапу / технологической компании сократить время на получение гранта, а упрощенное получение гранта стало бы возможным при успешном прохождении акселерационной программы;

2) Слабая грантовая поддержка для проектов на этапе раннего развития от идеи до коммерциализации, а также большое количество условий и ограничений для ее получения. Усиление поддержки может послужить драйвером роста технологий.

Руководитель проекта по развитию цифровых услуг АО «Российский экспортный центр» Д.Ю. Горчакова осветила деятельность в части услуг Российского экспортного центра по автоматизации цифровой торговли посредством создания цифровой платформы. Эксперты Российского экспортного центра создали экосистему по выходу на экспорт через онлайн-каналы. Созданная экосистема «Цифровая платформа Мой экспорт» выступает для предпринимателя помощником по внешнеэкономической деятельности, где собраны различные меры государственной поддержки по экспортной деятельности, а также услуги на платной и бесплатной основе, которые может получить любой предприниматель. Экосистема создана как площадка для демонстрации своей продукции онлайн на международных рынках.

СЕО группы медиакомпаний RTVI О. И. Пивень рассказала о новых векторах развития цифрового бизнеса и использовании метавселенных в работе сферы медиа. RTVI исследует тему новых каналов дистрибуции для расширения аудитории и предложения ей релевантных продуктов. Одним из инструментов работы сферы медиа является использование метавселенной – это «конвергенция физической, дополненной и виртуальной реальности в общем онлайн-пространстве»[3]. С точки зрения использования метавселенных в медиа пространстве ключевыми игроками являются Netflix, Amazon, Microsoft, Apple, Samsung, Nike, Disney, которые создают проекты, продукты, покупают пространства, строят магазины и витрины. RTVI создал первое представительство СМИ в метавселенной Decentraland - одной из крупнейших платформ виртуальной реальности, работающей на блокчейне Ethereum. Также в качестве одного из инструментов работы RTVI использует нейросеть Midjourney, которая создает изображения по текстовым описаниям новостных заголовков. Среди кейсов медиа в метавселенной также выделяют The New York Times, журнал Time, канал «Суббота», радио «Максимум», журнал L'Officiel.

Начальник управления внешних коммуникаций Департамента предпринимательства и инновационного развития Москвы О.Ю. Кичаева рассказала об использовании журналистами и сотрудниками редакций нейросетей в каче-



стве инструмента для создания и выпуска материалов и полноценного медиа. Так, Forbs использовал нейросеть для составления материалов, а в The Guardian вышло сгенерированное ИИ интервью с М. Цукербергом (М.Цукерберг отказался давать интервью, поэтому сотрудники The Guardian интервьюировали Zukerbot).

Также эксперт осветила несколько направлений деятельности Департамента предпринимательства и инновационного развития Москвы, которые включают:

- Реализацию программ, направленных на поддержку развития стартапов и технологических компаний;
- Поддержку проведения пилотных тестирований инновационных решений в реальных или приближенных к реальным условиям;
- Консультационную поддержку по подготовке и проверке документов для получения статуса технопарка;
- Работу АНО «Агентство креативных индустрий», которое занимается поддержкой столичных представителей креативного предпринимательства;
- Развитие экспорта, в частности путем создания Московского экспортного центра и реализации акселерационных программ для экспортно-ориентированных предпринимателей Москвы.

Руководитель Центра Компетенций по цифровизации бизнес-процессов ФРЦЭ, руководитель направления GR Корпорация Синергия Л.О. Гонтарь и Эксперт РГ «Сколково», юрист ПАО «ВТБ» В.В. Логушина представили кейсы внедрения искусственного в цифровой энергетике и охарактеризовали риск-факторы и стратегии развития. В докладе эксперты сделали акцент на развитии цифровых электростанций - прообраза электростанции, которая работает на основе ИИ. Эксперты отметили, что для урегулирования возникающих рисков требуется создание междисциплинарных команд. Перспективными направлениями работы команд являются вопросы функционирования ИИ и разработка стандартов работы ИИ в области сбора и обработки данных.

В рамках сессии «Технологические инновации в образовательном процессе высшей школы» спикеры обсудили трансформацию образовательного процесса благодаря внедрению цифровых технологий и технологий ИИ и пути развития системы высшего образования в контексте технологий.

Член-корреспондент РАН, профессор, доктор химических наук, ректор НТУ «Сириус» М. В. Федоров рассказал про роль ИИ в образовании ввиду цифровой трансформация. Перед образованием стоит несколько глобальных вызовов: ускорение развития технологий и сложность совмещения активной исследовательской работы и преподавания, что вызывает диалектическое противоречие.

Несколько форсированный опыт использования цифровых инструментов в связи с пандемией показал, что цифровые инструменты пока имеют ограниченный спектр применимости в образовании. Это связано с тем, что роль учителя и преподавателя - человека в образовательном процессе - первична, а все остальное - инструментарий, который может быть полезным, хотя многие инструмен-

ты, созданные на основе ИИ и больших данных, хорошо себя зарекомендовали. В связи с этим возникает вторая проблема, связанная с дискриминацией как с отсутствием доступа к новым образовательным технологиям у участников образовательного процесса, так и сознательная или бессознательная дискриминация участников образовательного процесса. Дискриминация участников образовательного процесса проявляется в том, что многие инструменты основаны на машинном обучении и больших данных и они так или иначе оценивают эффективность тех или иных методик, восприятие студентом или учеником материала и т.д. Существует вероятность, что какие-то из оценок будут не прозрачны, а индивидуальные образовательные траектории будут выстраиваться с дискриминацией в отношении ученика.

В Университете «Сириус» был разработан подход - комбинация классического образования (ядро фундаментальных знаний) и быстро меняющейся оболочки (актуальные тренды и технологии).

Кандидат философских наук, доцент философского факультета ГАУГН Е.А. Алексеева подняла вопрос «возможен ли искусственный преподаватель?». Е.А. Алексеева имеет ряд публикаций, посвященных использованию интеллектуальных систем в образовании, а именно «Возможен ли искусственный преподаватель?» (2020), «Искусственный преподаватель: субъектность или агентность» (2020).

В качестве искусственного преподавателя подразумевается искусственная интеллектуальная система, запрограммированная для взаимодействия с учащимся и имитирующая процесс учебного диалога в формате чат-бота, аватара, робота. Целью внедрения таких систем выступает индивидуализация процесса обучения за счет адаптации к индивидуальным когнитивным особенностям, потребностям и целям учащихся. На сегодняшний день было несколько попыток показать, что интеллектуальная система может быть антропоморфной – может заменить преподавателя не только по функционалу, но и визуально. К ним относятся робот-геноид формата «говорящая голова» Bina 48, Новозеландский учитель Will в формате «аватара» на экране компьютера, Чат-бот Jill Watson.

В связи с этим возникает вопрос: можно ли заменить преподавателя системами или системы функционируют вместе с преподавателем и выполняют определенные функции? Ответ зависит от парадигмы обучения: информационно-когнитивной или гуманистической. Наиболее эффективным является подход, когда системам передается определенный функционал (например, автоматизация административных процессов преподавателя). В этом случае система будет выступать искусственным тьютором, а преподавательской деятельностью будет заниматься преподаватель-человек.

Доклад кандидата философских наук, доцента Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, генерального директора АНО «Центр развития деловых компетенций» О. Н. Гурова был посвящен метавселенным в образовании. О.Н. Гуров имеет ряд публикаций, посвященных цифровым технологиям



и ИИ в образовании, а именно «Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ) и ИИ: возможности и вызовы новых познавательных процессов» (2020), «Цифровые технологии в непрерывном образовании: вызовы и перспективы» (2021) и др.

В XXI веке каждые несколько лет происходят изменения в сфере обучения и образования. В ближайшие годы образовательная система будет меняться еще больше в рамках развития метавселенных. Важное понятие в связи с развитием технологий - демократизация технологий - возможности, которые дают цифровые технологии для преодоления разрывов, проблем, создания инклюзивности, равноправия, равных возможностей и т.д.

В последние 25–30 лет произошло два этапа цифровой трансформации системы образования в контексте развития технологий. К концу XX века сформировались технологии электронного обучения, а за последние десять лет произошло развитие Интернета. На этом этапе произошло качественное изменение - появилось микрообучение. Третьим этапом цифровой трансформации системы образования является использование метавселенных. Метавселенная в образовании способствует погружению в учебную жизнь и социальное взаимодействие в формате виртуального кампуса. Метавселенная может выступать как пространство для улучшения реальных навыков в гибридном пространстве: появляется возможность обучения на основе опыта, неограниченного количества попыток и проработки различных вариантов. Метавселенные позволяют обеспечить демократизацию для общества в технологическом плане именно в части обучения, которое всегда было главным критерием развития общества и человека.

Доктор психологических наук, профессор СПбГУ С. Ф. Сергеев рассказал о субъективной реальности и сознании в обучающих системах и средах. С. Ф. Сергеев имеет ряд публикаций, посвященных вопросам обучения, а именно «Дистанционное обучение: Pro et contra» (2021), «Компоненты техноразума: искусственное сознание» (2023) и др.

Сознание в обучении играет двойственную роль. Именно оно является источником ограничений для поступающей новой информации, ведёт к появлению искажаемой с помощью текущего репертуара знаний объективно противоречивой и субъективно непротиворечивой картины мира.

С точки зрения методологии электронное обучение показывает, что образовательная среда выступает условием личностного роста обучающегося, а обучение выступает процессом формирования личности профессионала и ее инструментов деятельности.

К перспективным технологиям электронного обучения спикер относит:

- Самоорганизующиеся сетевые селективные структуры;
- Системы на базе языка (кодирование, противодействие);
- Системы с многосредовой самоорганизацией обучающей среды;
- Взаимно-ориентирующиеся системы;

- Системы с гибридной самоорганизацией на базе конкурирующих коборг-структур;
- Системы с управляемой социальной самоорганизацией;
- Гибридные эрготехнические intersубъектные среды и системы;
- Создание структур многоуровневой сетевой самоорганизации.

Заключительным мероприятием AI Global Dimension стал конкурс-витрина студенческих технологических проектов AI Showcase. В рамках конкурса участники представили проекты улучшения Университета посредством внедрения цифровых технологий в рабочий и учебный процессы. Лучшие проекты были посвящены вариантам цифровизации МГИМО — созданию мобильных приложений, чат-ботов и нетворкинг-платформ для оптимизации учебного процесса и общения между студентами. Жюри конкурса по достоинству оценило представленные идеи и дало персональные рекомендации по дальнейшему развитию всем конкурсантам. Отдельные проекты уже прошли апробацию.

По итогам проведения конференции было принято решение о проведении ряда совместных мероприятий в 2023 году.

### Ссылки

1. Глобальный цифровой договор // Un.org URL: <https://www.un.org/techenvoy/ru/global-digital-compact> (дата обращения: 28.12.2022).
2. Addis Ababa IGF Messages // INTERNET GOVERNANCE FORUM 2022 URL: [https://www.intgovforum.org/en/filedepot\\_download/249/24066](https://www.intgovforum.org/en/filedepot_download/249/24066) (дата обращения: 28.12.2022).
3. Что такое метавселенная и почему все о ней говорят // РБК Тренды URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/61449fa89a7947159f1df418> (дата обращения: 10.02.2023).