

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ СПБГУ

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: EXPERIENCE OF SPBU

Владислав Владимирович АРХИПОВ

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация,
v.arhipov@spbu.ru,
ORCID: 0000-0003-4566-1454

Виктор Борисович НАУМОВ

Институт государства и права Российской академии
наук, Москва, Российская Федерация,
nau@russianlaw.net,
ORCID: 0000-0003-3453-6703

Владимир Андреевич СТАРОСТЕНКО

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация,
v.starostenko@spbu.ru,
ORCID: 0009-0006-3055-257X

Артем Алексеевич НЕСТЕРОВ

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия,
artem.nesterov@spbu.ru,
ORCID: 0009-0004-2797-3504

Информация об авторах

В.В. Архипов — профессор СПбГУ, заведующий кафедрой теории и истории государства и права, директор Центра исследования проблем информационной безопасности и цифровой трансформации СПбГУ, руководитель юридической группы Центра искусственного интеллекта и науки о данных СПбГУ, доктор юридических наук

В.Б. Наумов — главный научный сотрудник Сектора информационного права и международной информационной безопасности ИГП РАН, руководитель проекта «Сохраненная культура», внешний консультант Центра исследования проблем информационной безопасности и цифровой трансформации СПбГУ, ассоциированный

- член Кафедры ЮНЕСКО по авторскому праву, смежным, культурным и информационным правам, доктор юридических наук
- В.А. Старостенко — проректор по цифровой трансформации и информационной безопасности СПбГУ
- А.А. Нестеров — ведущий специалист Проектного офиса цифровой трансформации СПбГУ

- **Аннотация.** Исследуются этические аспекты применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе в высших учебных заведениях. Основная проблема заключается в определении границ допустимого использования ИИ в высшем образовании, в том числе при написании академических работ и прохождении аттестационных испытаний. Цель исследования заключается в формировании общих представлений об использовании ИИ в высшем образовании на основе опыта Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ). Для достижения цели применялись анализ исторических условий и контекста деятельности СПбГУ, а также изучение этических норм и правил, прямо или косвенно регулирующих использование ИИ в образовательной деятельности, в том числе разработанных и внедренных самим университетом. Разбираются конкретные практические кейсы использования ИИ студентами и преподавателями и рассматриваются вопросы этичности подобного использования. По результатам исследования в СПбГУ разрабатывается «Меморандум об использовании искусственного интеллекта в образовательном процессе». В исследовании даются рекомендации по использованию ИИ в образовании с учетом критической необходимости сохранения творческого начала и самостоятельности в образовательном процессе. Несмотря на потенциальные преимущества использования ИИ в образовательном процессе, необходимо тщательно контролировать его применение, чтобы сохранить основные принципы университетского образования и не способствовать

снижению интеллектуальных и творческих навыков и возможностей человека.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, большие генеративные модели, цифровая трансформация, высшее образование, этика, право

Для цитирования: Архипов В.В., Наумов В.Б., Старостенко В.А., Нестеров А.А. Использование искусственного интеллекта в высшем образовании: опыт СПбГУ // Труды по интеллектуальной собственности (Works on Intellectual Property). 2025. Т. 52, № 1. С. 122–135; DOI: 10.17323/tis.2025.25343

Vladislav V. ARHIPOV

Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation,
v.arhipov@spbu.ru,
ORCID: 0000-0003-4566-1454

Victor B. NAUMOV

State and Law Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation,
nau@russianlaw.net,
ORCID: 0000-0003-3453-6703

Vladimir A. STAROSTENKO

Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation,
v.starostenko@spbu.ru,
ORCID: 0009-0006-3055-257X

Artem A. NESTEROV

Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation,
artem.nesterov@spbu.ru,
ORCID: 0009-0004-2797-3504

Information about the authors

Arhipov V.V. — Professor of SPbU, Head of the Department of Theory and History of State and Law, Director of the Centre for Research on Information Security and Digital Transformation of SPbU, Head of Legal Group of the Center of AI and data science of SPbU, Doctor of Legal Sciences
Naumov V.B. — Principal Researcher of the Sector of Information Law and International Information Security, Institute of Information Law of the Russian Academy of Sciences, Head of the “Preserved Culture” project, External consultant of the Centre for Research on Information Security and Digital Transformation SPbU, associate fellow of the UNESCO Chair on Copyright, Neighboring, Cultural and Information Rights, Doctor of Legal Sciences

- Starostenko V.A. — Vice-Rector for Digital Transformation and Information Security of SPbU
- Nesterov A.A. — leading specialist of Digital Transformation Project Office of SPbU

- **Abstract.** The article explores the ethical aspects of the use of artificial intelligence (AI) in the educational process within higher education institutions. The main problem is to determine the boundaries of AI use in higher education, including the areas of academic papers and attestation. The aim of the study was to form general ideas about the use of AI in higher education based on the experience of St. Petersburg State University (SPbU). In order to achieve the aim, the authors analyzed the historical conditions and context of SPbU activity and studied the ethical norms and rules regulating the use of AI in educational activities, including those developed and implemented by the university itself. The article discusses specific practical cases of AI use by students and teachers and considers the ethical issues of such use. Based on the ideas expressed in this paper, SPbU develops “Memorandum on the Use of Artificial Intelligence in the Educational Process”. The study provides recommendations on the use of AI in education based on the need to preserve creativity and autonomy in the educational process. Despite the potential benefits of using AI in the educational process, it is necessary to carefully control its use in order to preserve the basic principles of university education and not to contribute to the impoverishment of an individual’s intellectual and creative skills and capabilities.

Keywords: artificial intelligence, large generative models, digital transformation, higher education, ethics, law

- **For citation:** Arhipov V.V., Naumov V.B., Starostenko V.A., Nesterov A.A. The Use of Artificial Intelligence in Higher Education: Experience of SPbU // Trudi po Intellectuальной Sobstvennosti (Works on Intellectual Property). 2025. Vol. 52 (1). P. 122–135; DOI: 10.17323/tis.2025.25343

Позиция авторов не является официальной позицией СПбГУ и (или) иных организаций, с которыми аффилированы авторы, и может с ней не совпадать.

Авторы выражают благодарность к.ю.н. доценту СПбГУ Е.В. Сыченко и заместителю директора Центра исследования проблем информационной безопасности и цифровой трансформации СПбГУ С.Ю. Севрюкову за критическое рецензирование текста и предложения по отдельным формулировкам, группе обучающихся магистратуры СПбГУ 23.М16-ю (программа «Информационное право и защита данных») М.П. Своевскому, Т.А. Роевой, А.Ж. Пагову и К.С. Крючкову за предварительные обсуждения практических сценариев использования искусственного интеллекта в образовании, а также аспирантам СПбГУ С.С. Митрохину и И.В. Шевелеву, участвовавшим в предварительной работе.

Технологии искусственного интеллекта (далее также — ИИ) развиваются стремительно, но не менее стремительно развиваются и способы их применения — как добросовестного, так и недобросовестного, как способствующие прогрессу, так и создающие явно негативные тренды для общества и человека. В настоящей статье представлен один из возможных подходов к определению места ИИ в образовательной деятельности, описанный с учетом авторского понимания обширного предметного опыта Санкт-Петербургского государственного университета (далее также — СПбГУ, Университет). Задача данных рассуждений заключается не в формулировке казуистичных правил, а в выражении общих принципов в связи с историей и контекстом деятельности Университета. В качестве методологической идеи представления проблематики выбрана не «кодификация», а приведение репрезентативных примеров, явно свидетельствующих о возможной позиции по вопросу ИИ. Статья посвящена преимущественно этическим вопросам, но там, где это возможно, затрагивает общие юридические вопросы (например, из области персональных данных или авторского права) и тематику технического регулирования (только в пределах необходимого минимума).

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ СПБГУ

Задача определить подход к использованию ИИ в образовании встала перед Санкт-Петербургским государственным университетом, как и перед другими высшими учебными заведениями России, в историческом смысле совсем недавно. В то же время СПбГУ, отпраздновавший свое 300-летие в 2024 г., является одной из старейших образовательных организаций высшего образования страны¹ [1], и за долгие годы своей деятельности Университетом были выработаны принципы и правила, определяющие то, чем университетское образование отличается от иных видов и ступеней образования.

Принципы и правила образовательной деятельности СПбГУ составляют часть единой традиции, которая была заложена в момент основания. В разное время они могли находить выражение в разных источниках, быть в большей или меньшей степени кодифицированы, но для них всегда были характерны единство и преемственность.

Материальные условия и научно-технический контекст деятельности Университета оказывали воздействие на особенности применения рассматриваемых принципов и правил, но не меняли такие принципы и правила по существу. За свою многолетнюю историю Университет был свидетелем появления самых разных видов медиа, изменения их социального и экономического значения — от периода распространения печатных книг до радио, телевидения, компьютеров и информационно-телекоммуникационных сетей.

Сейчас происходит всестороннее проникновение систем ИИ во все виды деятельности, включая систему образования. И то, что происходит, может быть представлено как очередной этап изменения информационной культуры. Он очень важен, и он — особенный, но притом это один из многих этапов в последовательном развитии способов создания, обработки и представления информации и знаний. Поэ-

¹ Часть 1 ст. 1 Федерального закона от 10.11.2009 № 259-ФЗ «О Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете».

тому вместе с тем, что неизбежно изменится по мере всеобщего распространения ИИ, сохранится и то, что должно будет остаться неизменным, — все, что связано с основами духовной культуры и самостоятельной человеческой личностью.

ПОНИМАНИЕ ИИ В СИСТЕМЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В современной науке используются различные определения ИИ, и по поводу них ведутся дискуссии. Тем не менее для практических целей разработки общих принципов использования ИИ в области образования нам достаточно сосредоточиться на основных элементах «центрального значения» этого словосочетания.

Первый элемент — использование таких технологий, которые позволяют получать не предопределенный человеком строгим образом и заранее результат. Это отличает ИИ от «старых» компьютерных алгоритмов. Данный элемент является «абсолютным», поскольку он логически выделяет технологии ИИ из числа иных компьютерных технологий и при этом не предполагает историческую относительность.

Второй — это применение данных технологий в тех областях, которые ранее предполагали применение усилий (в том числе знаний, умений и навыков) со стороны человека, в качестве замены таким усилиям. Данный элемент, как ни странно, является «относительным». Появление как новых видов медиа в целом, так и конкретных частных изобретений подразумевало такую замену чаще, чем может показаться, в том числе в области образования.

Так, с распространением компьютеров и мобильных устройств обучающиеся стали гораздо больше печатать на клавиатуре (физической или виртуальной) и гораздо меньше писать от руки. Данный пример в том числе заставляет задуматься: почему это изменение не вызывало таких дискуссий, как сейчас вызывают технологии ИИ?

Указанное понимание ИИ соответствует и основным положениям главных документов стратегического планирования. Так, Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 в ред. от 15.02.2024) [2] вводит два определения, которые имеют принципиальное значение для дальнейшего рассуждения:

- «искусственный интеллект — комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интел-

лектуальной деятельности человека или превосходящие их. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений» (п. «а» ч. 5);

- «большие генеративные модели — модели искусственного интеллекта, способные интерпретировать (предоставлять информацию на основании запросов, например, об объектах на изображении или о проанализированном тексте) и создавать мультимодальные данные (тексты, изображения, видеоматериалы и тому подобное) на уровне, сопоставимом с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящем их» (п. «н» ч. 5).

Эти определения не являются бесспорными, существуют другие точки зрения, в том числе в системе юридической науки. В частности, можно выделить и иной подход, когда под ИИ понимается как «информационная система, результаты функционирования которой являются непредсказуемыми для человека по причине способности соответствующей системы самостоятельно определять порядок решения заданных для нее задач (в том числе в силу применения технологий самообучения)» [3].

Общеизвестно, что большие генеративные модели — это та разновидность ИИ, которая вызывает больше всего вопросов в сфере образования, и именно большие генеративные модели взяты за основу в качестве основного референтного объекта для исследования.

Декларация об ответственной разработке и использовании сервисов в сфере генеративного искусственного интеллекта, разработанная Альянсом в сфере искусственного интеллекта, объединившим под своим началом множество крупнейших российских компаний, дает следующее понятие сервиса на основе генеративного ИИ: «технологическое решение, обеспечивающее за счет применения технологий искусственного интеллекта возможность самостоятельного создания голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков, видео- или иных электронных сообщений на основании текстового или иного запроса пользователя, а также создание инструментов для разработчиков, позволяющих создать вышеупомянутые продукты» [4, с. 1].

Исходя из понятия «новые медиа», выработанного в современной науке, в частности из культурологического подхода к пониманию данного термина [5], можно сделать вывод, что ИИ — это объект «новых медиа». Однако что делает ИИ по-настоящему новым и какие конкретно когнитивные функции человека он

имитирует так, что может выдавать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их?

Полагаем, что в ответ на этот вопрос может быть высказана следующая междисциплинарная гипотеза. ИИ (большие генеративные модели) может быть рассмотрен как пример качественно новой технологии, которая претендует на то, чтобы (в широком метафорическом смысле слова) заменить память, воображение и аналитические навыки человека, причем сделать это на основе «обучения» на больших данных, которые образно можно считать объективным выражением части «коллективной памяти», на основе которой создается генеративная модель. Таким образом, генеративная модель в некотором смысле становится выражением инструмента, сходного с воображением и имеющего похожий на аналитическую обработку функционал².

Таким образом, данная гипотеза учитывает в том числе то обстоятельство, что некоторые из видов ИИ допускают постановку вопроса о такой интерпретации, согласно которой ИИ — это «новое медиа», которое также может быть интерпретировано как «новая письменность» или новый элемент письменной культуры (это еще предстоит решить в междисциплинарных исследованиях), и он в дополнение к логическому аппарату и (или) когнитивным функциям в чистом виде в некотором смысле «заменяет» память и воображение.

Разумеется, такая характеристика ИИ, хотя и наглядна, но в некоторых случаях может обоснованно показаться излишне поэтичной, поскольку в реальных сценариях ИИ обычно может восприниматься как вспомогательное техническое средство, пусть и устроенное сложнее, чем предшествующие технологии работы с информацией. Также важно отметить, что это «новое медиа» кардинально отличается от известных сейчас тем, что роль человека в нем ограничена, а в определенных случаях человек из создания контента может быть технологически исключен.

В отношении последнего критически существенными являются два обстоятельства.

Во-первых, в определенных сферах человеческой жизнедеятельности замена или ограничение роли человека в медиасреде представляется невозможной, а в некоторых — недопустимой по различным соображениям.

² «Логическое упражнение», которое лежит в основе данной гипотезы, может отчасти показаться основанным исключительно на литературных или риторических приемах, однако авторам статьи представляется, что оно не лишено и научных оснований — как минимум с учетом научного понимания памяти и воображения, а также того функционального значения, которые некоторые системы ИИ, при определенных видах использования, получают в образовательном процессе.

Во-вторых, при использовании ИИ физические и юридические лица должны иметь возможность идентифицировать используемые средства (технологии) и результаты их функционирования именно как связанные с ИИ.

Таким образом, помимо этического регулирования для ряда сфер потребуется «закрепить» законодательные требования по самоидентификации устройств и решений на основе технологии искусственного интеллекта, без которой их взаимодействие с субъектами права должно быть признано незаконным. Это обеспечит для субъектов право знать, с чем они взаимодействуют, и будет способствовать принятию разумных и информированных решений, участвовать ли в отношениях с использованием роботов или искусственного интеллекта или нет» [6].

При подготовке данной статьи некоторые авторы (В.Б. Наумов, В.В. Архипов) также подчеркнули следующее: указанные ранее обстоятельства должны лечь в основу так называемого права на отказ от цифровых технологий, оно «должно стать универсальным правом человека и гражданина, развиваться совместно с формируемыми сейчас требованиями к идентификации объектов в сфере использования ИИ и служить как общей цели обеспечения антропоцентричности в цифровом мире, так и сохранению сформировавшихся веками человеческих ценностей» [7]. Этот тезис может быть обоснован с разных точек зрения. В частности, представляется, что некритическое и обязательное применение цифровых технологий, исключающее такую возможность, не может быть согласовано с традиционными религиозными представлениями. Так, среди прочего, этот тезис согласуется с концепцией аксиологических пределов применения технологий ИИ, следующих из фундаментальных идей, заложенных в Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [8]. Представление о том, что «технологизированный» (технически воспроизводимый, воспроизводимый без непосредственного творческого участия или восприятия человека) объект теряет свои качества, определяющие его духовное значение, в целом характерно для социально-гуманитарного дискурса XX в. В частности, такого рода трансформация объекта, по В. Беньямину, «политизирует» его [9], а Ж. Бодрийяр, воспринимаемый авторами не как «глашатай», а как «скептик» постмодерна, связывал триумф кода с формированием симулякров и смертью означаемого [10, 11]³.

³ В данном абзаце выражена отдельная позиция В.Б. Наумова и В.В. Архипова, которая может не совпадать с позициями соавторов.

Очевидно, что сфер использования генеративно-го ИИ уже немало и их будет становиться все больше. Часть из них — более заметны и существенны в человеческой деятельности, часть — менее, и должен иметь место дифференцированный подход к оценке этических (а затем и правовых) моментов использования ИИ. При этом нужно осознавать цели и задачи образования, в том числе высшего, когда в современных реалиях не лишен смысла вывод о том, что учиться обращению с ИИ надо всем, но в процессе данного обучения следует помнить, что выпускник Университета должен уметь все делать сам.

ОБЩИЕ ЭТИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА: КОНТЕКСТ ИИ

Согласно п. 4 Устава СПбГУ (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2010 № 1241) [12], Санкт-Петербургский государственный университет — это творческое сообщество профессоров, преподавателей, обучающихся, научных работников, инженерно-технических работников, деятельность которых направлена на постижение истины, утверждение гуманизма и справедливости. Творчество, истина, гуманизм и справедливость — все эти понятия «человекоразмерны» [13].

Основной вызов университетского образования заключается в том, что системы ИИ, претендующие на замену памяти и воображения, исключают из процесса появления нового уникального результата (суть творчества) самого субъекта. В свете вероятной неизбежности всестороннего распространения технологий ИИ задачей Университета является сохранение такого творческого субъекта в системе образования.

В центре университетского образования находится личность. Оперирование системами ИИ — это прежде всего технический навык. Он нужен и важен уже сейчас, однако он может быть лишь одним из многих технических навыков, которому должен в перспективе учиться Университет. Важно отметить, что получение этого навыка не должно заменить освоение навыков создания произведений непосредственно человеком. Также представляется существенным, что порядок их освоения должен четко соблюдаться и использование ИИ должно изучаться позже.

Выпускник СПбГУ может быть (а в перспективе ближайшего будущего, возможно, и должен быть) специалистом по работе с генеративным ИИ с университетским образованием, но можно предположить, что такая квалификация сама по себе не подразумевает обязательного наличия именно университетского образования и тем более не делает его «устаревшим».

В СПбГУ также принят Кодекс универсанта Санкт-Петербургского государственного универси-

тета (принят Ученым советом СПбГУ, Протокол № 7 от 26.09.2016) [14], который разработан в целях обеспечения предусмотренной Уставом СПбГУ обязанности работников и обучающихся СПбГУ следовать нравственным и культурным традициям Университета, общепринятым моральным, нравственным и этическим нормам, бережно относиться к духовным ценностям.

Среди данных ценностей в том числе отмечены следующие:

- развивать и поддерживать профессиональную компетентность, повышать уровень своих знаний и качество педагогического мастерства, заботиться о развитии научного знания и основанного на нем образования как высших ценностей деятельности университетского сообщества (п. 1);
- соблюдать нормы научной этики, беспристрастно и объективно оценивать знания, умения и профессиональные достижения коллег и обучающихся, уважая свободу мысли и слова, в том числе и свободу творчества (п. 4);
- быть принципиальным в поиске истины и отстаивании собственного мнения в сочетании с уважением к мнению других, независимо от их социального и должностного положения, пола, возраста, расы, национальности, убеждений и других обстоятельств (п. 5);
- уважать право интеллектуальной собственности, быть добросовестным при получении, представлении и оценке результатов научной и иной творческой деятельности, не допускать плагиата, контрафакции и иных нарушений интеллектуальных прав (п. 6);
- считать несовместимым со статусом универсанта использование недобросовестных приемов и способов при прохождении текущей, промежуточной и итоговой аттестации и ее оценке (п. 7).

Представляется, что некоторые из этих ценностей могут стать основой для ограничения использования технологий ИИ в образовательной деятельности, установления дополнительных правил и процедур, направленных на обеспечение добросовестности участников образовательного процесса, а в отдельных случаях даже предполагать исключение использования систем ИИ в образовании. Во многом это связано с уже обозначенной идеей, согласно которой в центре Университета находится личность.

Например, чтобы повышать уровень своих знаний, их нужно иметь (а не «делегировать» содержащей их памяти нейросети). Формирование знаний и профессиональных мнений — задача, которая должна реализовываться лично, хотя нейросети могут помочь на каких-то этапах. Точно так же, как и любые

принципы решения творческих (изобретательских) задач и сопутствующие им приемы и способы. Кодекс университета СПбГУ предписывает быть принципиальным в поиске истины и отстаивании собственного мнения в сочетании с уважением к мнению других. Но чтобы отстаивать собственное мнение, его необходимо иметь, а до того — выработать, а не сгенерировать в готовом виде с помощью нейросети. Хотя это не исключает опосредованного использования генеративных моделей — например, для поиска вдохновения или формулировки гипотез.

В то же время необходимо подчеркнуть, что подход, рассматриваемый в настоящей работе, не означает, что высшие учебные заведения должны учить студентов делать без ИИ буквально все то, что они могут делать с ИИ, в том же смысле, в котором еще до распространения систем ИИ студентов не обязывали использовать, например, бумажные книги вместо электронных или отказываться от инструментов поиска в интернете. Что принципиально — вследствие использования ИИ результаты обучения студентов не должны быть хуже, чем без него, и, главное, это не должно привести к потере или деградации навыков, которые развиваются в человеке без ИИ.

Особо следует отметить, что Кодекс университета СПбГУ устанавливает, что проходить промежуточную аттестацию необходимо без применения запрещенных приемов и способов, предполагающих использование различных технических средств, к которым теперь относятся и большие генеративные модели. Данный запрет, на первый взгляд, не вызывает вопросов, однако применительно к ИИ следует более подробно уделить ему внимание, поскольку применение рассматриваемого положения может зависеть от направления, специальности, формы аттестации и способа использования нейросети. По этой причине данный вопрос будет рассмотрен отдельно далее в настоящей статье.

В дополнение к собственным этическим правилам СПбГУ присоединился к Кодексу этики в сфере ИИ Альянса в сфере ИИ (далее — Кодекс этики ИИ) [15]. Кодекс этики ИИ содержит отдельные этические принципы, которые могут найти достаточно однозначные, прямые и естественные интерпретации в контексте образовательной деятельности и с учетом основных положений, изложенных в настоящем документе ранее. В частности, речь идет о следующих принципах.

Согласно п. 1.1 Кодекса этики ИИ, разрабатываемые технологии ИИ «должны способствовать или не препятствовать реализации всех потенциальных возможностей человека для достижения гармонии в социальной, экономической, духовной сфере и наи-

высшего расцвета личности, учитывать ключевые ценности, такие как: сохранение и развитие когнитивных способностей человека и его творческого потенциала; сохранение нравственных, духовных и культурных ценностей...» Пункт 1.2 Кодекса этики ИИ предписывает способствовать «сохранению автономии и свободы воли человека в принятии им решений, права выбора и в целом сохранению интеллектуальных способностей человека как самостоятельной ценности и системообразующего фактора современной цивилизации». Запрещается при этом допускать разработку систем ИИ, которые целенаправленно вызывают негативные последствия для развития когнитивных способностей человека.

Ни одна из этих целей не может быть достигнута в том случае, если Университет будет потворствовать недискриминационному использованию систем ИИ для выполнения учебных заданий. В то же время это не означает, что Университет должен препятствовать открытому, прозрачному и соответствующему целям и задачам университетского образования освоению навыков работы с большими генеративными моделями, подобно тому, как освоение любых «новых медиа» являлось частью университетского образования на протяжении веков. И Кодекс этики ИИ в п. 5.2 подчеркивает необходимость «следовать принятым в профессиональном сообществе практикам, поддерживать должный уровень профессиональной компетенции, необходимый для безопасной и эффективной работы с системами ИИ, содействовать повышению профессиональной компетенции работников в области ИИ, в том числе в рамках программ и образовательных дисциплин по этике ИИ».

Важно для настоящего исследования и то, что гораздо более ранний документ — «Модельная конвенция о робототехнике и искусственном интеллекте», связанный с регулированием роботов, предлагал расширенный принцип безопасности при использовании новых технологий робототехники и ИИ, указывая в том числе на возможное причинение вреда человечеству: «Создание, внедрение и использование роботов должно осуществляться при условии максимального обеспечения безопасности человека, общества и государства, а также непричинения вреда человеку, человечеству, живым существам и всей их среде обитания» [16, с. 131]. Из указанных положений можно сделать вывод, что при повсеместном использовании генеративного ИИ, в частности при обучении по программам высшего образования, нацеленном на самостоятельное освоение новых навыков студентами, может произойти замещение естественных творческих способностей, что изменит человечество и нанесет ему вред. И по этой причине в том числе нельзя упу-

скать из внимания этические стандарты применения технологий ИИ в образовании.

Таким образом, использование ИИ в образовательной деятельности должно подчиняться как общим, выработанным за долгое время практики этическим стандартам университетской жизни, так и специальным этическим принципам из области ИИ. И с точки зрения одних, и с точки зрения других в центре университетского образования находится человек, способный достичь профессиональных результатов самостоятельно, имеющий собственные знания и мнение. Тем не менее часть таких знаний может и должна включать в себя сами навыки взаимодействия с ИИ, и с этой точки зрения особое значение имеет вопрос о том, что же в университетской деятельности должно считаться в нынешних условиях «самостоятельным» и «добросовестным».

В завершение следует признать, что рассмотренные подходы к общим этическим правилам являются неполными и требующим привлечения к анализу проблематики специалистов из областей науки, непосредственно занимающихся исследованием психологии и мышления человека и иных специалистов, которые могли бы помочь ответить на вопрос, как повлияют на способности человека и возможности человеческого существа и человеческую цивилизацию в целом происходящие сейчас процессы практически массового фактического внедрения генеративного ИИ, в том числе для его использования детьми.

КРИТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ЭТИКИ ИИ В ОБРАЗОВАНИИ: «САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ» И «ДОБРОСОВЕСТНОСТЬ»

Все общие принципы и подходы, представленные ранее, необходимо оценить исходя из типовых сценариев прохождения различных испытаний в учебном процессе. Все перечисленные сценарии примерны и приводятся «при прочих равных условиях», поскольку применение любых правил очень сильно зависит от конкретных существенных обстоятельств.

Согласно п. 4.2.9 Правил обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в СПбГУ (Приложение к Приказу от 29.01.2016 № 470/1) [17] (далее — «Правила обучения»), «зачетные и экзаменационные задания выполняются студентом самостоятельно. Использование технических устройств, заранее подготовленных материалов, а также консультирование с другими студентами во время проведения зачета (экзамена) являются основанием для удаления студента с зачета (экзамена) с выступлением оценки «не зачтено»

(«неудовлетворительно»)). Схожие правила установлены для государственных экзаменов в п. 9.6.7.

Зачеты и экзамены, проводимые в классической форме исходя из целей и задач образования в конкретном случае, представляют собой простейший случай для текущего обсуждения. Любое использование систем ИИ не допускается.

Далее будут приведены обобщенные сценарии использования студентами ИИ при прохождении каких-либо академических испытаний. По каждому из сценариев нами делается вывод о допустимости/недопустимости применения ИИ в подобных ситуациях. Примеры будут приводиться на основе прохождения испытания в классической форме: студент получает задание и должен дать на него ответ на основе своих знаний — либо очно, либо онлайн с прокторингом. При этом важно, что сдаваемый предмет и поставленный вопрос не связаны с навыками работы с генеративным ИИ.

СЦЕНАРИЙ 1. «НЕЙРОСЕТЬ ВМЕСТО ШПАРГАЛКИ»

Студент использует мобильное устройство с доступом к генеративной модели и формулирует ответ. Такое поведение означает, что испытание проводится несамостоятельно и недобросовестно. По существу, в этом сценарии мало что нового, и он больше всего похож на «надиктовку» ответа. От классической шпаргалки, подготовленной самостоятельно, это отличается в худшую сторону тем, что даже способ обхода правил студентом не создается самостоятельно.

СЦЕНАРИЙ 2. «ЗВОНОК ДРУГУ С НЕЙРОСЕТЬЮ»

Студент использует микронаушник либо иным образом дистанционно связывается с коллегой, имеющим доступ к генеративной модели, и формулирует ответ. Такое поведение означает, что испытание проводится несамостоятельно и недобросовестно. По существу, это классический сценарий «надиктовки» ответа. В нем нет каких-либо отличий от обычного варианта.

СЦЕНАРИЙ 3. «НЕПРОВЕРЕННЫЕ ШПАРГАЛКИ»

Студент использует самостоятельно подготовленные шпаргалки, причем ответы на вопросы сгенерированы с помощью большой генеративной модели по промптам студента, которые он не перепроверял на достоверность. Хотя сценарий, при котором готовится шпаргалка, предполагает определенную самостоятельность подготовки к экзамену и в академической среде он неформально оценивается как менее строгое

«моральное преступление» («студент все же что-то делал самостоятельно»), практическая разница здесь заметна — это недобросовестная практика, при этом, в целом, не особенно включающая элемент самостоятельности подготовки.

СЦЕНАРИЙ 4. «ПРОВЕРЕННЫЕ ШПАРГАЛКИ»

Студент использует самостоятельно подготовленные шпаргалки, причем ответы на вопросы сгенерированы с помощью большой генеративной модели по промптам студента. В этот раз студент постарался и дополнительно проверил их на достоверность. Возможно, его навыки привели к тому, что ответы получились вполне достойными. Хотя данный сценарий предполагает определенную самостоятельность подготовки к экзамену и в академической среде он неформально оценивается как гораздо менее строгое «моральное преступление» (мало того, что «студент все же что-то делал», так и шпаргалки верные), практическая разница все же снова невелика — это все равно несамостоятельная и недобросовестная практика. Другое дело, что в этом случае она не отличается от классического сценария самостоятельной подготовки шпаргалок и считается, что для процесса индивидуального обучения и, например, последующей пересдачи на «отлично» этот процесс категорически не является рекомендуемым, но при определенном стечении обстоятельств может быть в какой-то степени полезен.

Представляется, что форма проведения зачета или экзамена никак не влияет на рассматриваемое правило. Об этом следующий пример.

СЦЕНАРИЙ 5. «ДОМАШНЯЯ РАБОТА НЕЙРОСЕТИ»

Зачет или экзамен сдаются в каком-либо «асинхронном» варианте. Например, студент выполняет работу по заданию преподавателя за определенное время до экзамена, и такая форма предусмотрена рабочей программой. Или же аттестация считается пройденной, если студент выполняет определенное количество более простых письменных работ в течение семестра. Если во всех таких случаях студент использует один или несколько способов, описанных в предыдущих сценариях, по-отдельности, в комбинации или с незначительными вариациями, это будет по-прежнему несамостоятельным и недобросовестным. Особенность этой ситуации заключается только в том, что на ее примере становится очевидно, что такого рода форма и задания возможны в тех случаях, когда есть разумные основания доверять тому, что студенты не будут злоупотреблять использованием различных технических средств (например, речь идет о таких фор-

мах обучения и коллективах, для которых характерны высокая мотивация и стремление студентов получить подробную обратную связь в отношении своих работ, что редко возможно на массовых курсах), или же в случае, если использование нейросетей является частью задания.

Приведенный выше сценарий может свидетельствовать о том, что дистанционную и асинхронную форму проверки знаний целесообразно сразу ориентировать на то, чтобы студенты могли попрактиковаться и в навыках работы с генеративным ИИ (в свою очередь, это означает, что преподаватели также должны совершенствоваться в таких навыках, чтобы правильно ставить задачи).

В качестве дополнительного рассуждения следует отметить, что актуальные версии поисковых систем общего назначения (Google, «Яндекс») или специализированные (поиск публикаций по семантическому сходству в eLibrary и других электронных библиотеках) используют большие языковые модели. Еще один пример — Perplexity.ai и «Яндекс Нейро», которые, по сути, остаются поисковыми сервисами, но в сочетании с большими языковыми моделями меняют формат выдачи, хотя минимально или вообще не искажают исходные тексты, подходящие под критерии поиска. Задание сформировать запрос к таким новым поисковым системам, ознакомиться с результатами, изучить ресурсы, на основе которых выдан ответ, может быть рассмотрено в качестве самостоятельной работы. В данном случае недобросовестность связана с фактом использования шпаргалок, а не со способами поиска информации для их подготовки.

В свою очередь, классические экзамены и зачеты, которые, вероятно, всегда будут оставаться в учебных планах по фундаментальным дисциплинам, должны проводиться в такой форме, при которой использование технических средств, в том числе генеративных нейросетей, будет невозможно или максимально затруднено. В теории это в том числе может быть аргументом в пользу устных экзаменов. В то же время, разумеется, вопрос об устных экзаменах — не самый простой с точки зрения организационных возможностей для их проведения, особенно в организациях с большим количеством обучающихся. Возможно, решение проблемы может быть найдено в направлении применения самого ИИ в ходе приема экзаменов, в том числе в «синхронном» виде, при наличии процедур и правил, гарантирующих непосредственное участие человека в случае возникновения спорных ситуаций.

Если изменить любой сценарий и добавить условие о том, что навыки работы с генеративным ИИ в соответствующей области и в соответствующем

объеме являются обязательной частью задания, ситуация будет выглядеть совсем иначе (см. сценарий 6).

СЦЕНАРИЙ 6. «ШКОЛА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО РАБОТЕ С ИИ»

Предмет и задание связаны с навыками работы с генеративным ИИ (это важно). Студент использует мобильное устройство с доступом к выбору различных генеративных моделей и формулирует ответ. Было бы нерационально, если бы процесс прохождения данного испытания выглядел иначе — использование ИИ в таком случае является не только правильным, но и необходимым условием. Хотя, возможно, здесь должны подниматься вопросы о том, какая конкретно генеративная модель используется и на каком основании. В любом случае, даже при несоответствии, использование студентом какого-то варианта своей генеративной модели (или доступа к альтернативной генеративной модели), отличающейся от предложенных для целей заданий, будет уже формальным нарушением другого, менее высокого уровня, а не таким нарушением, которое связано с посягательством на идеалы университетского образования. Также на этом примере видно, что использование навыков работы с генеративным ИИ в ограниченных по времени испытаниях проверяет несколько иные навыки, чем в относительно свободных по времени асинхронных мероприятиях.

Сложнее обстоят дела с курсовыми работами. Согласно п. 6.1 Правил обучения, «курсовая работа представляет собой самостоятельное научное исследование, выполняемое студентом в процессе освоения основной образовательной программы в соответствии с утвержденной темой под руководством сотрудника СПбГУ из числа профессорско-преподавательского состава».

Действительно, курсовые работы в наибольшей степени похожи на ситуацию с использованием нейросетей при сдаче экзаменов или зачетов в асинхронной форме (см. сценарий 7).

СЦЕНАРИЙ 7. «ИИ, КОТОРЫЙ НАПИСАЛ КУРСОВУЮ»

При подготовке курсовой работы студент использовал нейросеть для написания ее текста и (или) для проведения исследовательской/аналитической работы, которая по своему смыслу должна быть выполнена самостоятельно⁴. По сути, это мало отлича-

⁴ Например, он должен самостоятельно ознакомиться с содержанием источников, самостоятельно продумать обоснование определенных тезисов и тому подобное — все, что со-

ется от использования нейросетей при сдаче экзаменов, а фундаментально — незначительно отличается в принципе от любых иных случаев, при которых работа в целом выполняется самостоятельно (например, когда студенту пишет курсовую работу его коллега, или когда курсовая выполняется «на заказ»). Данную ситуацию нельзя оценить иначе как пример самостоятельной и недобросовестной практики. Как и ранее, особенность этой ситуации заключается в том, что крайне сложно обеспечить контроль за надлежащим выполнением задания (что может означать перспективы изменения подхода к аттестации, но не изменение подхода к оценке самостоятельности и добросовестности).

В то же время следует отметить, что подготовка курсовой работы сама по себе представляет собой сложную, многоаспектную и многоплановую интеллектуально-творческую деятельность (разумеется, при условии, что она выполняется самостоятельно и добросовестно). Рассмотрим еще несколько неодинаковых по своему содержанию сценариев.

СЦЕНАРИЙ 8. «КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ»

При подготовке курсовой работы студент не использовал нейросеть для написания ее текста. Однако студент не читал один или несколько источников, содержание которых воспроизводит у себя в работе⁵. Вместо этого он использовал нейросеть для краткого изложения содержания. Данную ситуацию нельзя оценить иначе как пример самостоятельной и недобросовестной практики (в данном случае предлагается ориентироваться на те ситуации, в которых прямое знакомство с основным источником необходимо не только для его технического отражения в тексте, но и для того, чтобы автор работы оценил его форму и содержание в рамках той составляющей процесса подготовки работы, которая связана с развитием его непосредственных навыков). Как и ранее, особенность этой ситуации заключается в том, что крайне сложно обеспечить контроль за надлежащим выполнением задания, что может означать перспективы изменения подхода к аттестации, но не изменение подхода к оценке самостоятельности и добросовестности.

В продолжение этого направления необходимо рассмотреть и альтернативные сценарии, при которых

ставляет суть познавательной деятельности в смысле идеалов, описанных в первых частях настоящего документа.

⁵ Во избежание дополнительных дискуссий подчеркнем, что речь идет не о ситуации, когда автор приводит второстепенную цитату из второстепенного источника, который не читал полностью, а о сценарии, когда студент в принципе не читал основной источник, который подробно разбирает в работе.

студенты не используют нейросеть для написания ее текста и (или) для проведения исследовательской/аналитической работы, которая по своему смыслу должна быть выполнена самостоятельно наподобие получения краткого содержания основных источников.

СЦЕНАРИЙ 9. «ГЕНЕРИРОВАНИЕ ИДЕЙ»

Студент использовал нейросеть для того, чтобы она предложила ему несколько вариантов ключевых тезисов. Каждый из них он впоследствии обдумал, переформулировал и улучшил, часть — отбросил. Таким образом, нейросеть была использована как источник первоначальных идей (гипотез), которые впоследствии были обработаны, осмыслены и обоснованы автором. При таком подходе работу можно считать самостоятельной и добросовестной с точки зрения академической этики, однако возникают сложности более серьезного характера — раньше такую функцию воображения играли иные инструменты либо человек натурально генерировал идеи, сейчас это могут делать нейросети. В то же время это этический вопрос для всего человечества, а не только для СПбГУ.

СЦЕНАРИЙ 10. «ЧУЖИЕ МЫСЛИ»

Как и в предыдущем сценарии, студент использовал нейросеть для того, чтобы она предложила ему несколько вариантов ключевых тезисов. Все эти тезисы студент взял и представил в необработанном по смыслу и непроверенном виде, выдав за сделанные непосредственно им. При таком подходе работу нельзя считать самостоятельной и добросовестной с точки зрения академической этики, а фундаментальные вопросы не возникают вовсе.

СЦЕНАРИЙ 11. «ДОБРОСОВЕСТНЫЙ ПЕРЕВОД С ДРУГОГО ЯЗЫКА»

Студент провел адекватную работу с первоначальными гипотезами, полученными с помощью нейросети, использовал ряд источников на иностранных языках, с которыми ознакомился с использованием перевода с иностранного языка на русский с помощью нейросети, и даже включил несколько цитат в переводе на русский. Факт использования нейросети им указан не был, но пользовательское соглашение сервиса нейросети позволяло использовать результаты без указания. Специальность студента не является филологической, в ходе проверки курсовой не проверяются знания иностранного языка. При прочих равных условиях работа выполнена самостоятельно и добросовестно.

СЦЕНАРИЙ 12. «НЕДОБРОСОВЕСТНЫЙ ПЕРЕВОД С ДРУГОГО ЯЗЫКА»

Как и в предыдущем сценарии, студент провел адекватную работу с первоначальными гипотезами, полученными с помощью нейросети, использовал ряд источников на иностранных языках, с которыми ознакомился с использованием перевода с иностранного языка на русский с помощью нейросети, и даже включил несколько цитат в переводе на русский. Факт использования нейросети он указал, хотя пользовательское соглашение сервиса нейросети позволяло использовать результаты без указания. Специальность студента — филологическая, а в ходе проверки курсовой проверяются знания иностранного языка. При прочих равных условиях работа выполнена, как минимум в соответствующей части, самостоятельно и недобросовестно. Студент при таких условиях должен демонстрировать свои собственные навыки.

Этот ряд можно продолжить, но заметен простой принцип: ИИ можно использовать как инструмент тогда, когда он не заменяет тот навык, который должен быть продемонстрирован самим обучающимся. Например, если студент с направления, относящегося к точным наукам, использует нейросеть для перевода с одного языка на другой — это допустимо, если он использует нейросеть для тех расчетов, которые должен по смыслу задания сделать самостоятельно, — то нет.

На первый взгляд, с выпускными квалификационными работами (далее — ВКР) ситуация еще сложнее. Согласно п. 9.2.8 Правил обучения, «ВКР представляет собой выполненную студентом (несколькими студентами совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности». При этом ВКР может быть выполнена и в форме стартапа (п. 9.2.9), что значительно расширяет контекст данной формы проверки.

В то же время представляется, что все соображения, высказанные ранее применительно к курсовым работам, подлежат применению и в отношении ВКР с учетом следующих изменений. ВКР, как отмечено ранее, должна показывать «уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности». Это подразумевает как наличие знаний, умений и навыков, которые выпускник должен уметь продемонстрировать и без использования нейросети, так и обязательное соблюдение этических и юридических принципов использования нейросетей.

В связи с этим представляется, что для ВКР особенно остро встает вопрос о требованиях прозрачности и протоколирования того объема, в котором были использованы результаты функционирования нейро-

сетей. Если в случае с курсовыми работами прозрачность в данном вопросе — это вопрос прежде всего академической честности, то в случае с ВКР данное обстоятельство составляет часть особенных, сквозных компетенций новых условий цифрового мира. Во многих случаях использование ИИ может рассматриваться как использование иных методов исследования, но факт использования таких методов должен быть надлежащим образом декларирован.

СЦЕНАРИЙ 13. «ВКР БЕЗ ПРОТОКОЛА»

Выпускник написал ВКР и успешно ее защитил. Впоследствии выяснилось, что его ВКР (часть ВКР) представляет собой сочетание исключительно искусно соединенных результатов функционирования различных нейросетей. Специальность студента не связана с навыками использования нейросетей. В какой-то части ВКР включает в себя цитаты в переводе, сделанном нейросетью, без указания этого обстоятельства и без редакционной обработки автором ВКР. В какой-то части — расчеты, сделанные нейросетью, которые проверялись автором с помощью другой нейросети. В нескольких частях работы использованы аналогичные результаты. Они выполнены на высоком уровне за счет высоких навыков работы с генеративным ИИ, дробления задач на мелкие части, особой организации процесса. Никакой декларации об использовании нейросетей нет. В выдачах результатов деятельности нейросети есть материалы, нарушающие законодательство о персональных данных и об интеллектуальной собственности. С объективной точки зрения, это недобросовестная и несамостоятельная работа. Ее высокая результативность свидетельствует о том, что ее «автор» имеет высочайшие навыки работы с генеративным ИИ, но не о знаниях в области своей специальности. Работу можно считать «блестящей аферой», но не доказательством подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности. Как и в других похожих случаях, история стара как мир, просто использован ИИ.

Ранее подчеркивалась важность критерия, согласно которому использование нейросети может соответствовать или не соответствовать специальности. В том случае, если речь идет о проверке готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, вопрос должен рассматриваться особым образом.

СЦЕНАРИЙ 14. «НЕПРОВЕРЕННЫЕ ДАННЫЕ ИЗ ДРУГОЙ ОБЛАСТИ»

Выпускник написал ВКР и успешно ее защитил. Впоследствии выяснилось, что его ВКР в пределах своей

специальности выполнена, по существу, ответственно, добросовестно и на очень высоком уровне. Например, это была ВКР по психологии. В то же время ВКР включала в себя раздел, связанный с описанием юридических основ деятельности профессиональных психологов в области, соответствующей основному предмету ВКР. Этот раздел был подготовлен с помощью нейросети, литературно обработан, но не проверен содержательно. Он содержит ошибки. Автор не претендует на получение юридической специальности, но ВКР направлена на проверку подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Этика (а в некоторых случаях и законодательство) предполагает, что автор не должен давать безответственных консультаций из той области специальности, в которой он не претендует на какие-либо знания. В данном случае следует считать, что подход автора был ошибочным, а безответственные обобщения юридических комментариев от нейросети говорят не в пользу подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности как таковой.

Принципы использования нейросетей самими преподавателями подчинены тем же общим соображениям: нейросеть может применяться как помощник в образовательной деятельности (для формулировки заданий, их проверки и т.д.) при условии, что преподаватель делает это добросовестно и ответственно.

СЦЕНАРИЙ 15. «ПОМОЩЬ ИИ В ЗАДАНИЯХ. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ПРИМЕР»

Преподаватель разрабатывал задания для студентов. Первоначальные редакции заданий были сформулированы с использованием нейросети. В формулировках заданий отсутствовали ошибки, что преподаватель смог подтвердить, проверив их. Главное, что преподаватель проверил задания не только на предмет формального отсутствия ошибок, но и на предмет того, как они будут восприниматься студентами, насколько эти задания соответствуют смыслу и ценностям дисциплины, как эффективно их можно будет пояснить тем студентам, которым это потребуется. В таком случае вполне допустимо считать, что преподаватель делегировал ИИ «рутинную творческую работу», и в данном случае это этично.

СЦЕНАРИЙ 16. «ПОМОЩЬ ИИ В ЗАДАНИЯХ. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ПРИМЕР»

Преподаватель использовал нейросеть для проверки работ студентов и формулировки обратной связи. Проверил результаты поверхностно. Оказалось, что

ряд комментариев был недостаточно точным, ряд содержал ошибки и «галлюцинации» [18] в результатах деятельности нейросети. Качество проверки оказалось недопустимым. Разумеется, это нельзя считать добросовестным и ответственным исполнением своих обязанностей.

В целом, представляется, что как студенты, так и преподаватели несут ответственность за содержание текста, полученного с помощью ИИ, и должны обеспечивать его проверку как минимум на соответствие действительности (в том смысле, в котором это применимо к их области знаний), требованиям законодательства и правилам языка, на котором сформулированы результаты такого текста. Предполагаем, что в работе необходимо учитывать, каким образом использовался ИИ при ее написании.

На основе идей, изложенных в настоящей статье, СПбГУ в настоящий момент проводит разработку и внедрение в образовательную систему публичного декларативного документа — «Меморандума об использовании искусственного интеллекта в образовательном процессе», который может быть применен при работе над проектом предметного программного документа для всей системы российского высшего образования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 10 ноября 2009 г. № 259-ФЗ «О Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете» // «Собрание законодательства РФ». 2009. № 46. Ст. 5418.
2. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 с изменениями от 15 февраля 2024 г. // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru/> — ст. 0001201910110003.
3. Архипов В.В., Брагинцев А.Ю., Грачева А.В., Наумов В.Б. На пути к юридическому определению искусственного интеллекта // Информационное право. 2021. № 4. С. 24.
4. Декларация об ответственной разработке и использовании сервисов в сфере генеративного искусственного интеллекта. — URL: https://ethics.a-ai.ru/assets/ethics_files/2024/03/13/GenAi_Declaration_Ai_Alliance_Russia_FpNJ2Lc_82yV8pD.pdf (дата обращения: 17.01.2025).
5. Manovich L. The Language of New Media. Massachusetts: MIT Press, 2001. 307 p.
6. Наумов В.Б. Теоретические информационно-правовые вопросы идентификации в цифровой сфере // Информационное право. 2020. № 4. С. 66/
7. Наумов В.Б. Право на отказ от цифровых технологий в сфере искусственного интеллекта // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2024. № 10 (122). С. 36.
8. Кропачев Н.М., Архипов В.В. Традиционные духовно-нравственные ценности в контексте цифровой трансформации общества: теоретико-правовые аспекты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2023. Т. 14. Вып. 2. С. 294–306.
9. Беньямин В. Производство искусства в эпоху его технической воспроизводимости. М.: Медиум, 1996. 240 с.
10. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляции / пер. с фр. А. Качалова. М.: ПОСТУМ, 2016. 240 с.
11. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. 5-е изд. М.: Добросвет, 2000. 392 с.
12. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2010 г. № 1241 «Об утверждении устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования “Санкт-Петербургский государственный университет”» // «Собрание законодательства РФ». 2011. № 4. Ст. 605.
13. Баранов В.А. Человекоразмерность как регулятивная основа бытия // Таврический научный обозреватель. 2016. № 3 (8).
14. Кодекс универсанта Санкт-Петербургского государственного университета. — URL: <https://spbu.ru/sites/default/files/kodeks-universanta.pdf> (дата обращения: 08.01.2025).
15. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта. — URL: <http://a-ai.ru/code-of-ethics/> (дата обращения: 08.01.2025).
16. Наумов В.Б., Незнамов А.В. Модельная конвенция о робототехнике и искусственном интеллекте: подходы к идентификации и вопросам безопасности // Динамика институтов информационной безопасности. Правовые проблемы: сб. научных трудов / отв. ред. Т.А. Полякова, В.Б. Наумов, Э.В. Талапина. М.: Канон Плюс, РООИ «Реабилитация», 2018. 264 с. ISBN 978-5-88373-515-7. EDN YANLNR.
17. Правила обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете. — URL: https://spbu.ru/sites/default/files/2024-08/rules_study.pdf (дата обращения: 08.01.2025).
18. Галлюцинации нейросетей: какие ошибки допускает ИИ и почему так происходит. — URL: <https://1ps.ru/blog/ai/2024/gallyucinaczii-neirosetej-kakie-oshibki-dopuskaet-ii-i-pochemu-tak-proisxodit/> (дата обращения: 12.06.2024).

REFERENCES

1. Federal'nyj zakon ot 10 nojabrya 2009 g. No 259-FZ "O Moskovskom gosudarstvennom universitete imeni M.V. Lomonosova i Sankt-Peterburgskom gosudarstvennom universitete" // "Sobranie zakonodatel'stva RF". 2009. No 46. St. 5418.
2. O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta RF ot 10 oktyabrya 2019 g. No 490 s izmeneniyami ot 15 fevralya 2024 g. // Ofitsialnyi internet-portal pravovoi informatsii. — URL: <http://www.pravo.gov.ru/> St. 0001201910110003.
3. Arkhipov V.V., Braginets A.Yu., Gracheva A.V., Naumov V.B. Na puti k yuridicheskomu opredeleniyu iskusstvennogo intellekta // Informatsionnoe pravo. No 4. 2021. S. 24.
4. Deklaratsiya ob otvetstvennoy razrabotke i ispol'zovannykh servisykh v sfere generativnogo iskusstvennogo intellekta. — URL: https://ethics.a-ai.ru/assets/ethics_files/2024/03/13/GenAi_Declaration_Ai_Alliance_Russia_FpNJ2Lc_82yB8pD.pdf (data obrashcheniya: 17.01.2025).
5. Manovich L. The Language of New Media. Massachusetts: MIT Press, 2001. 307 p.
6. Naumov V.B. Teoreticheskie informatsionno-pravovye voprosy identifikatsii v tsifrovoy sfere // Informatsionnoe pravo. 2020. No 4 (66). S. 7.
7. Naumov V.B. Pravo na otkaz ot tsifrovyykh tekhnologiy v sfere iskusstvennogo intellekta // Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina (MGYuA). 2024. No 10 (122). S. 36.
8. Kropachev N.M., Arhipov V.V. Traditsionnye duhovno-nravstvennye cennosti v kontekste cifrovoj transformatsii obshchestva: teoretiko-pravovye aspekty // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Pravo. 2023. T. 14. Vyp. 2. S. 294–306.
9. Ben'jamin V. Proizvedenie iskusstva v jepohu ego tehnikeskoy vosproizvodimosti. M.: Medium, 1996. 240 s.
10. Bodrijar Zh. Simuljaky i simuljatsii / per. s fr. A. Kachalova. M.: POSTUM, 2016. 240 s.
11. Bodrijar Zh. Simvolicheskij obmen i smert'. 5-e izd. M.: Dobrosvet, 2000. 392 s.
12. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 31 dekabrya 2010 g. No 1241 "Ob utverzhdenii ustava federal'nogo gosudarstvennogo byudzhetnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego obrazovaniya "Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj universitet" // "Sobranie zakonodatel'stva RF". 2011. No 4. St. 605.
13. Baranov V.A. Chelovekorazmernost kak regulativnaya osnova bytiya // Tavricheskij nauchnyy obozrevatel. 2016. No 3 (8).
14. Kodeks universantov Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta. — URL: <https://spbu.ru/sites/default/files/kodeks-universanta.pdf> (data obrashcheniya: 08.01.2025).
15. Kodeks etiki v sfere iskusstvennogo intellekta. — URL: <http://a-ai.ru/code-of-ethics/> (data obrashcheniya: 08.01.2025).
16. Naumov V.B., Neznamov A.V. Model'naja konvencija o robototekhnike i iskusstvennom intellekte: podhody k identifikatsii i voprosam bezopasnosti // Dinamika institutov informatsionnoy bezopasnosti. Pravovye problemy: Sb. nauchnykh trudov / otv. red. T.A. Polyakova, V.B. Naumov, E.V. Talabina. M.: Kanon Plyus, ROOI "Reabilitatsiya", 2018. 264 p. ISBN 978-5-88373-515-7. EDN YANLNR.
17. Pravila obucheniya po osnovnym obrazovatel'nym programmam bakalavriata, spetsialiteta, magistratury i srednego professionalnogo obrazovaniya v Sankt-Peterburgskom gosudarstvennom universitete. — URL: https://spbu.ru/sites/default/files/2024-08/rules_study.pdf (data obrashcheniya: 08.01.2025).
18. Gallyutsinatsii neirosetei: kakie oshibki dolskaet ii i pochemu tak proiskhodit. — URL: <https://1ps.ru/blog/ai/2024/gallyuczinnaczi-nejrosetej-kakie-oshibki-dopuskaet-ii-i-pochemu-tak-proisxodit/> (data obrashcheniya: 12.06.2024).