



DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-3-747-763

EDN: FJVAXU

Технологический дискурс в российских СМИ: основные стратегии в репрезентации искусственного интеллекта*

Пузанова Ж.В., А.Г. Тертышникова, У.О. Павлова

Российский университет дружбы народов,
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

(e-mail: puzanova-zhv@rudn.ru; ertyshnikova-ag@rudn.ru; 1132236786@rudn.ru)

Аннотация. Восприятие общественностью искусственного интеллекта может не совпадать с его реальными возможностями, но при этом играть ключевую роль в том, как алгоритмы разрабатываются, внедряются, используются и регулируются. Средства массовой информации (СМИ) не являются сторонними наблюдателями этого восприятия, а формируют общественное мнение: оказывают влияние на отношение к технологиям посредством формирования повестки дня и фреймирования новостей. Учитывая тот факт, что тема искусственного интеллекта стала одной из самых запрашиваемых в поисковиках и обсуждаемых на новостных ресурсах в 2023–2024 годы, актуализировался вопрос о доминировании в технологическом дискурсе и контроле над трансформацией общества под влиянием технологий нового типа/порядка. Цель проведенного авторами социологического исследования — выявление репрезентаций и стратегий конструирования образа искусственного интеллекта в российских СМИ в условиях активного внедрения и рутинизации алгоритмических технологий. Был использован подход социологии знания к анализу дискурса, чтобы понять, как социальные акторы формируют и используют дискурсивные стратегии для реализации собственных интересов. В статье представлены результаты анализа, показывающие, как СМИ репрезентируют искусственный интеллект, какие акторы участвуют в дискуссии и какие метафреймы в отношении технологии присутствуют в новостях. В частности, отмечено, что новостной дискурс на момент проведения исследования оказался не чувствителен к потенциальным рискам использования алгоритмов: возможные негативные последствия упоминаются значительно реже преимуществ, список упоминаемых угроз зачастую имеет неполный и гиперболизированный характер. Авторы акцентируют внимание на тенденции воспринимать системы искусственного интеллекта как превосходящие возможности человека, что может привести к антропоморфизации технического прогресса, а значит, породить новые этические и социальные вызовы.

Ключевые слова: искусственный интеллект; социальные технологии; дискурс-анализ; фреймирование технологии; контент-анализ, средства массовой информации

* © Пузанова Ж.В., Тертышникова А.Г., Павлова У.О., 2024

Статья поступила в редакцию 12.02.2024. Статья принята к публикации 14.06.2024.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации выделены две временные точки в развитии искусственного интеллекта (ИИ): 2024 год — когда Россия, как ожидается, значительно улучшит свои позиции в этой области, и 2030 год — когда должно быть ликвидировано отставание от развитых стран и достигнуто глобальное лидерство в сферах, связанных с ИИ [7]. По словам Президента В.В. Путина, страна рассматривает данную технологию как средство доминирования на международной арене [1; 7], и важным фактором рутинизации алгоритмических систем выступает готовность российских предприятий к повсеместному применению ИИ в рамках реализации дорожной карты по его внедрению [2].

В то же время, по мере распространения ИИ, возникает множество вопросов, в том числе о том, какое влияние он оказывает, какие возможности создает и к каким рискам приводит. Ответы на эти вопросы формируют общественное мнение, отражая приоритеты власти и направление социальных трансформаций [8]. В целом академические источники склонны придерживаться нейтральной позиции, однако в СМИ наблюдается дисбаланс мнений [29]. СМИ играют ключевую роль в определении значения технологий в масштабе общества, дискурсивно конструируя потенциальные возможности и угрозы, опосредованные технологиями [10]. Кроме того, изучение новостного дискурса показывает, какие акторы контролируют новостную повестку и соответствующие социальные трансформации. Следовательно, одна из задач научного сообщества — оценивать репрезентацию и стратегии конструирования образа ИИ в российских СМИ для понимания потенциальных последствий медийного дискурса, особенно для развития и регулирования ИИ. Для этой оценки мы предлагаем использовать подход социологии знания к анализу дискурса, предложенный Р. Келлером и основанный на идее, что дискурс — всегда производная социальных структур и отношений [22].

В качестве единицы анализа были выбраны предложения и/или группы предложений, опубликованные на интернет-ресурсах и содержащие в себе слова и/или словосочетания, затрагивающие тему ИИ. Генеральной совокупностью стали сообщения в трех самых популярных онлайн СМИ по данным на ноябрь 2022 года (24): «РИА Новости: главные новости часа», «Комсомольская правда-Digital» и «Lenta.Ru». Данный выбор обусловлен тем, что тема ИИ в последнее время часто появляется в СМИ в связи с активным развитием технологий. Выборочная совокупность включала в себя публикации по темам, связанным с ИИ. Поиск осуществлялся методом ручного отбора на официальных сайтах по запросам «искусственный интеллект», «нейросеть» и «алгоритм». Рассматривался контент за период с 1 января 2021 по 1 января 2023 года, и такая точка отсчета была выбрана потому, что за год пандемии технологическое оснащение страны заметно возросло, с 2021 года правительство реализует дополнительные меры поддержки в сфере ИИ [11], и с этого же года начало увеличиваться количество поисковых запросов, свя-

занных с данной темой (Рис. 1). В результате были проанализированы 708 фрагментов текста, содержащих слова и/или фразы, раскрывающие отношение к ИИ. В таблицах 1–2 представлены основные акторы и тональность их высказываний. Преимущественно положительную тональность для репрезентации ИИ используют государство и бизнес, а наименее лояльный актор — церковь (преимущественно негативная оценка ИИ). Каждый актор не представляет собой монолитную структуру, его позиции дифференцированы, и для выявления «фреймов» используются доминирующие оценки.

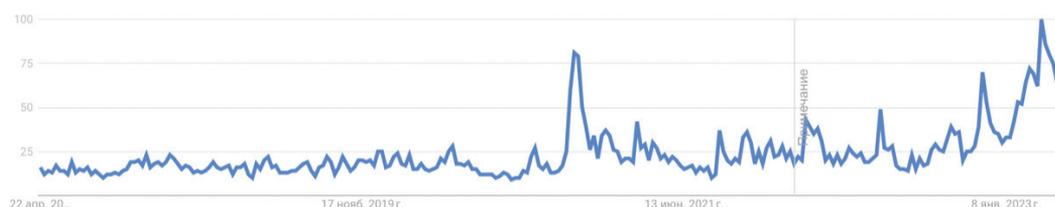


Рис. 1. Динамика количества сообщений по запросу «искусственный интеллект» (8)

Таблица 1

Основные институциональные акторы, принимающие участие в дискуссии

Актор	Агенты
Государство	Президент депутаты, министры и их заместители государственные служащие представители государственных предприятий
Бизнес	владельцы негосударственных предприятий и их представители
Церковь	представители Русской православной церкви
Эксперты	представители научного сообщества эксперты в определенных отраслях (например, военные или экономические эксперты, футурологи)

Таблица 2

Тональность высказываний акторов в репрезентации ИИ

Тональность	Эксперты	Государство	Бизнес	Церковь
Положительная	236 (83 %)	212 (99 %)	192 (98 %)	7 (44 %)
Отрицательная	47 (17 %)	2 (1 %)	3 (2 %)	9 (56 %)

в России используют и для анализа современной геополитической картины мира, исходя из большого массива данных о предыдущих крупных конфликтах. На операционном уровне в войсках ИИ задействуют для увязки в единую сеть подразделений разных видов и родов вооруженных сил, чтобы лучше их координировать и ускорить процесс принятия решений... Усилия российских ученых, работающих над ИИ, сконцентрированы на том, чтобы предотвратить угрозу для страны со стороны Североатлантического альянса» (1). По сути, можно говорить о нормализации военного применения ИИ в глазах общества.

С точки зрения медицины технологии — средство совершенствования ее возможностей, в том числе диагностики заболеваний на ранних стадиях: «Нейросети помогают значительно автоматизировать любой производственный процесс, например, они облегчают работу врачам... ИИ уже помогает врачам локализовать опухоли в головном мозге. Сейчас некоторые обучаемые нейросети облегчают работу и других специалистов. За ними будущее» (25).

Эксперты считают ИИ и двигателем прогресса в технических и гуманитарных областях знания: в первом случае он способен ускорять работу устройств, находить ошибки в кодах, оптимизировать технику и т.д., во втором — определять авторство произведений, восстанавливать первоначальный вид картин художников, переводить тексты и анализировать документы: «Инженеры запустили ИИ, который значительно сокращает время, необходимое для синтеза материалов и тестирования аккумуляторов... Для улучшения существующих аккумуляторов инженеры объединили два ИИ» (13).

Однако эксперты видят и опасность ИИ для человека и общества — возможность уничтожения человечества: обладая военной мощью, ИИ может специально или по ошибке нанести непоправимый вред. «Если мы все будем уничтожены ИИ, то почти наверняка это произойдет случайно... Например, мы запрограммируем компьютер установить мир во всем мире, а он взломает правительственные системы и запустит все ядерное оружие на планете, ведь без людей не будет и конфликтов» (12). «При таком развитии событий повышается вероятность, что человечество окажется втянутым в масштабную ядерную катастрофу в силу естественного стремления искусственных стратегов достичь поставленных военным руководством “национальных целей”. Ведь недоверие к противнику и стремление превентивно нейтрализовать его коварные планы — профессиональные качества военных, от которых они неизбежно перейдут и к искусственным стратегам» (2).

Также отмечается, что в сфере рутинизированных операций технологии могут лишиться человека выбора — уже сейчас ИИ предлагает нам музыку и фильмы, предоставляя конкретной аудитории определенный контент, за рамки которого она может не выйти. Предполагается, что алгоритм бу-

тегия — трактовка ИИ как инструмента прогресса в здравоохранении, обеспечивающего точность и дополнительные возможности диагностики заболеваний и повышения качества и продолжительности жизни: «ИИ, глубокое и машинное обучение изменили подходы к диагностике и лечению онкологических заболеваний. Новые методы обеспечивают эффективное выявление рака на ранней стадии, локализацию конкретной опухоли, помощь в назначении терапевтических вариантов. Получившаяся нейросеть была точна в диагностировании заболеваний в 86 % случаев» (14). «Обучение довольно долгое, но уже год назад мы достигли хороших результатов. Программа определяет норму в 97 % случаев. С патологиями хуже — точность доходит пока до 75 %, в случае эмфиземы легких — до 90 %. Нужно улучшать методы предварительной обработки изображений» (15). «Продолжительность и качество жизни — обобщенный показатель работы государства по всем направлениям: и в экономике, и в социальной сфере. Безусловно, задача вхождения в клуб 80+ остается, мы, безусловно, к этому будем двигаться... в том числе с помощью инструментов ИИ» (21).

Другая дискурсивная стратегия — репрезентация технологии как «умного врача», который поможет специалистам принимать более эффективные решения, основанные на данных и анализе большего, по сравнению с человеком, объема информации: «Сегодня с помощью технологии ИИ обрабатывают 20 тысяч радиологических исследований в сутки, а всего с момента запуска алгоритмы помогли медикам описать 1,5 млн снимков. В течение минувшего года ИИ начали использовать для диагностики не только covid-19, но и рака молочной железы и легкого» (6).

Кроме того, ИИ может сократить риски возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций, что делает его использование необходимым для повышения безопасности: «Систему мониторинга аварий в сфере ЖКХ в России планируется дополнить функцией прогнозирования инцидентов с помощью ИИ... С сентября прошлого года в России заработала единая система мониторинга инцидентов и контроля устранения аварий на объектах ЖКХ. Кроме мониторинга, планируется вводить с помощью ИИ возможность прогнозирования тех или иных аварийных ситуаций» (9).

Что касается рынка труда, то государство полагает, что благодаря ИИ будут появляться новые профессии, а трудовая деятельность станет эффективнее и безопаснее: «Повсеместное, широкое использование передовых решений призвано прежде всего повышать уровень жизни, создавать новые возможности для людей... внедрение необходимых систем и промышленных роботов, а также автоматизированных рабочих мест “должно сократить объем рутинных функций, свести к минимуму работу человека на вредных и опасных участках производства... следствием внедрения ИИ и роботиза-

ции становится не рост безработицы, а появление новых, более творческих, содержательных и интересных профессий, высококвалифицированных рабочих мест» (19).

Представители государственных институций подчеркивают и экономический эффект от повсеместного внедрения ИИ — в интересах глобального доминирования, сохранения и укрепления позиций на мировой арене: «*Экономический эффект от внедрения ИИ в России по самым скромным оценкам превысил 300 млрд рублей... Владимир Путин отметил, что значение прорывов в этой сфере колоссально, и от того, каких результатов мы добьемся, зависит место России в мире, ее суверенитет, безопасность и возможности на качественно новом уровне решать задачи промышленного и социального развития*» (11).

Следующая стратегия — акцент на преимуществах ИИ в военных операциях как надежного и точного инструмента, который поможет сократить потери среди военнослужащих и повысить эффективность боевых операций: «*Российские боевые роботы с ИИ могут сохранить жизни личного состава... способны воевать самостоятельно*» (4). «*Развитие автономных способов наведения, получающих новое качественное развитие в связи с внедрением элементов ИИ, позволяет применять вооружение массированно, залпами или роями, при этом со значительной дистанции и с обеспечением безопасности носителя*» (7).

Также в государственном дискурсе встречаются понятия, связанные с безопасностью и защитой государства от внешних угроз: «*инструмент обороны и безопасности государства — технологии ИИ применяются для повышения эффективности решения задач российской армией*» (5).

Таким образом, в высказываниях государства как коллективного актора сочетаются несколько дискурсивных стратегий: подчеркивание важности ИИ в разных сферах жизни, акцент на преимуществах технологий и апелляция к образам, связанным с современными технологиями и наукоемкими отраслями, чтобы подчеркнуть важность алгоритмов в современном мире. Высказывания актора «государство» об ИИ в СМИ нередко отражают определенную идеологическую позицию, в частности приоритет национальной безопасности и суверенитета в контексте развития технологий, что связано с политическими и геополитическими интересами руководства страны.

Позиции бизнеса также схожи с уже упомянутыми. Количество фрагментов текста, в которых актор затрагивает тему ИИ, — 195, и это почти исключительно положительные оценки (98 %). Облако слов, наиболее часто встречающихся в высказываниях представителей бизнеса, представлено на рисунке 4: доминируют опять «помощь», «технология», «решение», «развитие», технологии характеризуются как «новые», «продвинутые», «передовые», «высокие».

Чтобы суммировать приоритетные позиции всех акторов, в программе Atlas.ti была построена таблица сопряженности (Табл. 3): путем выделения главных участников дискуссии об ИИ, была реконструирована его медийная дискурсивная структура. Тематики, формирующие дискурс об ИИ, связаны преимущественно с областями применения его технологий, его оценкой и возможными сценариями будущего в условиях развития алгоритмов. Разные акторы используют похожие дискурсивные стратегии, что говорит об общей цели — активном внедрении технологий в различные сферы жизни общества.

Таблица 3

Основные дискурсивные фреймы в отношении ИИ

Фреймы	Эксперты	Государство	Бизнес	Церковь
Инструмент национальной безопасности и развития страны	93 (40 %)	75 (38 %)	2 (1 %)	5 (31 %)
Средство повышения эффективности и прибыльности бизнеса	30 (13 %)	53 (27 %)	121 (80 %)	0
Инструмент диагностики и лечения заболеваний, повышения продолжительности жизни	75 (32 %)	64 (33 %)	22 (15 %)	2 (13 %)
Объект этического и морального обсуждения	4 (2 %)	0	0	9 (56 %)
Источник социальных последствий	31 (13 %)	4 (2 %)	7 (5 %)	0

Посредством категоризации высказываний об ИИ в российских СМИ были выделены следующие фреймы и мета-фреймы:

- ИИ как инструмент национальной безопасности и развития страны:
 - Использование ИИ в сфере безопасности: возможности применения технологий для обеспечения национальной безопасности, включая задачи контроля и защиты границ.
 - Использование ИИ для развития экономики: инвестирование в сферу технологий — автоматизация рутинных задач, повышение эффективности производства и создание новых высокотехнологичных рабочих мест.
 - Применение ИИ для улучшения военных технологий (повышение их точности и эффективности, сохранение жизни людей).
- ИИ как средство повышения эффективности и прибыльности бизнеса:
 - Автоматизация рутинных задач позволяет сотрудникам сконцентрироваться на более важных задачах, что повышает производительность и эффективность работы.

- Оптимизация производственных процессов позволяет снизить издержки и повысить качество продукции, что повышает прибыльность бизнеса.
- ИИ как инструмент диагностики и лечения заболеваний, увеличения продолжительности жизни:
 - Использование ИИ для анализа медицинских данных (более точная диагностика и лечение).
 - Применение ИИ в области генетики (анализ генома, более точная диагностика и лечение наследственных заболеваний).
 - Использование ИИ для создания персонализированной медицины, что может повысить эффективность лечения и продолжительность жизни.
- ИИ как объект этического и морального обсуждения:
 - Этические принципы использования ИИ (чтобы предотвратить негативные последствия) — непричинения вреда, справедливости, автономии и т.д.
- ИИ как источник социальных последствий (в частности, сокращение рабочих мест может негативно сказаться на экономике и обществе в целом).

Таким образом, на момент проведения исследования ИИ рассматривался преимущественно с положительной стороны, т.е. новостной дискурс был нечувствителен к рискам данной технологии. Выгоды от внедрения ИИ большинство акторов связывают с обеспечением безопасности и экономическим ростом (повышение эффективности и продуктивности, улучшение качества продукта и обслуживания). Кроме того, в СМИ ИИ часто сравнивается с человеческим потенциалом, что позволяет подчеркнуть его преимущества и перспективы. Несмотря на то, что в ряде областей ИИ опережает возможности «естественного интеллекта» и оптимизирует решение задач, подверженных человеческому фактору, методы фреймирования, подразумевающие превосходство ИИ, несут в себе угрозу. Во-первых, формируют установку, что технологии ИИ объективны и не зависят от предубеждений и стереотипов разработчиков. Во-вторых, затрудняют решение вопроса об ответственности ИИ, делая его самостоятельным актором. В целом наблюдается тенденция репрезентировать (а значит и воспринимать) системы ИИ как абсолютно безопасные и превосходящие человеческие возможности, что подразумевает антропоморфизацию технического прогресса, что может повлечь за собой ряд этических и социальных проблем (фейковые новости и дезинформация, усиление социального неравенства, предвзятость алгоритмов, утечка данных и др.) [4; 5; 15; 19; 21].

Информация о финансировании

Статья подготовлена в рамках ИнНИР 100938-0-000 «Использование искусственного интеллекта: перспективы, угрозы, ограничения (на примере представлений студенчества)».

Примечания

- (1) «А это уже не та страна»: в Пентагоне подробно высказались об армии России // URL: <https://ria.ru/20210604/pentagon-1735479744.html>
- (2) «Людей станут массово вытеснять» Кто в ближайшем будущем потеряет работу из-за искусственного интеллекта? // URL: <https://lenta.ru/articles/2021/08/01/intel>.
- (3) Билл Гейтс вложил в создание таблеток от коронавируса // URL: <https://lenta.ru/news/2021/09/10/billkoron>.
- (4) В Госдуме раскрыли назначение боевых роботов с искусственным интеллектом // URL: <https://lenta.ru/news/2021/05/21/purpose>.
- (5) В Минобороны уверены, что Россия может лидировать в сфере ИИ // URL: <https://ria.ru/20210823/tekhnologii-1746915840.html>.
- (6) В Москве расширят эксперимент по ИИ-технологиям в здравоохранении // URL: https://aif.ru/moscow/v_moskve_rasshiryat_eksperiment_po_ii-tehnologiyam_v_zdravoohranenii.
- (7) Генерал рассказал, как работает высокоточное авиационное оружие // URL: <https://ria.ru/20220811/aviatsiya-1808773566.html>.
- (8) Искусственный интеллект // URL: <https://trends.google.ru/trends/explore?date=now%20Id&geo=RU&q=искусственный%20интеллект&hl=ru>.
- (9) Искусственный интеллект будет прогнозировать аварии в сфере ЖКХ в России // URL: <https://realty.ria.ru/20210224/avarii-1598747825.html>.
- (10) Искусственный интеллект не годится для анализа личности, заявили РПЦ // URL: <https://ria.ru/20211130/intellekt-1761494570.html>.
- (11) Мишустин рассказал об экономическом эффекте от внедрения ИИ // URL: <https://ria.ru/20221201/ii-1835582598.html>.
- (12) На Западе описали «случайный» сценарий начала ядерной войны // URL: <https://ria.ru/20220901/sluchayno-1813841281.html>.
- (13) Нейросеть научили улучшать аккумуляторы // URL: https://lenta.ru/news/2022/10/12/better_battery.
- (14) Нейросеть поможет быстро найти рак // URL: https://lenta.ru/news/2022/03/03/neuro_cancer.
- (15) От избытка данных. Как диагностику опасных заболеваний ставят на поток // URL: <https://ria.ru/20220418/meditsina-1783559123.html>
- (16) Патриарх Кирилл предостерег от создания суррогата человека // URL: <https://ria.ru/20221025/surrogat-1826593122.html>
- (17) Перечислены главные технологии будущего // URL: <https://lenta.ru/news/2021/10/04/newfuture/>
- (18) Пределы человечества. Растворится ли человек в компьютере? Часть первая // URL: <https://radiosputnik.ru/20220807/1807828648.html>.
- (19) Путин предложил использовать ИИ вместо людей на вредных производствах // URL: <https://ria.ru/20221124/ii-1833987848.html>.
- (20) Путин призвал укреплять технологический суверенитет // URL: <https://ria.ru/20221215/suverenitet-1838931905.html>.
- (21) Путин рассказал об использовании ИИ для улучшения качества жизни // URL: <https://ria.ru/20221124/putin-1834003861.html>.
- (22) Сбер поможет спрогнозировать спрос для производителей товаров и ретейла // URL: <https://lenta.ru/news/2022/11/24/sprs>.
- (23) Сверхинтеллект может сделать из человека «котика», заявил футуролог // URL: <https://ria.ru/20210309/sverkhintellekt-1600421390.html>.
- (24) Топ-10 СМИ // URL: <https://www.mlg.ru/ratings>.
- (25) Эксперт: будущее — за нейросетями и искусственным интеллектом // URL: <https://radiosputnik.ru/20221106/neyroseti-1829524277.html>.
- (26) Эксперт: гибрид человека и искусственного интеллекта появится в 2022 году // URL: <https://ria.ru/20220105/ii-1766599568.html>.

Библиографический список

1. *Абросимов В.К.* Искусственный интеллект и проблемы развития вооружения и военной техники // Вооружение и экономика. 2021. № 2.
2. *Городнова Н.В.* Применение искусственного интеллекта в бизнес-сфере: современное состояние и перспективы // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 4.
3. *Горохова С.С.* Искусственный интеллект в контексте обеспечения национальной безопасности // Национальная безопасность/Nota Bene. 2020. № 3.
4. *Даллакян К.А.* Техносоциальное неравенство в цифровую эпоху // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2020. Т. 26. № 1.
5. *Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С.* Возможно ли цифровое равенство? // Социологические исследования. 2020. № 10.
6. *Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С.* Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2019. Т. 19. № 1.
7. *Камолов С.Г. и др.* Доминанты национальных стратегий развития искусственного интеллекта в России, Германии и США // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 2.
8. *Кастельс М.* Галактика Интернет. М., 2003.
9. *Красикова Т.Р.* Проблема конструирования социальной реальности в теории массовой коммуникации // Современный дискурс-анализ. 2013. № 1.
10. *Лакофф Д., Джонсон М.* Метафоры, которыми мы живем. М., 2004.
11. *Любимов А.П., Пономарева Д.В., Барабашев А.Г.* О национальной стратегии развития искусственного интеллекта // Представительная власть-XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. 2019. № 5–6.
12. *Малышкин А.В.* Интегрирование искусственного интеллекта в общественную жизнь: некоторые этические и правовые проблемы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2019. Т. 10. № 3.
13. *Мартыненко Т.С., Добринская Д.Е.* Социальное неравенство в эпоху искусственного интеллекта: от цифрового к алгоритмическому разрыву // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 1.
14. *Фомина А.Н.* Проблемы и перспективы развития рынка искусственного интеллекта в России // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12. № 2.
15. *Brayne S., Christin A.* Technologies of crime prediction: The reception of algorithms in policing and criminal courts // Social Problems. 2021. Vol. 68. No. 3.
16. *Bunz M., Braghieri M.* The AI doctor will see you now: Assessing the framing of AI in news coverage // AI & Society. 2022. Vol. 37. No. 1.
17. *Cave S., Dihal K.* Hopes and fears for intelligent machines in fiction and reality // Nature Machine Intelligence. 2019. Vol. 1. No. 2.
18. *Crépel M., Cardon D.* Criticism and prophecy in media coverage of AI controversies // Society for Social Studies of Science, 2021.
19. *Cruz T.M.* Perils of data-driven equity: Safety-net care and big data's elusive grasp on health inequality // Big Data & Society. 2020. Vol. 7. No. 1.
20. *Daniels J.* Cyber Racism: White Supremacy Online and the New Attack on Civil Rights. Rowman & Littlefield Publishers, 2009.
21. *Kalluri P.* Don't ask if artificial intelligence is good or fair, ask how it shifts power // Nature. 2020. Vol. 583.
22. *Keller R.* Doing Discourse Research: An Introduction for Social Scientists. Sage, 2012.
23. *Lasswell H.* Function of mass communication in society // Mass Communications / Ed. by W. Schramm. Urbana, 1960.
24. *Ossewaarde M., Gulenc E.* National varieties of artificial intelligence discourses: Myth, utopianism, and solutionism in West European policy expectations // Computer. 2020. Vol. 53. No. 11.

25. *Strauß S.* Deep automation bias: How to tackle a wicked problem of AI? // *Big Data and Cognitive Computing*. 2021. Vol. 5. No. 2.
26. *Suresh H., Guttag J.* A framework for understanding sources of harm throughout the machine learning life cycle // *Equity and Access in Algorithms, Mechanisms, and Optimization*. Sage, 2021.
27. *Trotsuk I.V.* All power to the experts? Contradictions of the information society as both depending on and devaluing expertise // *Социологическое обозрение*. 2021. Т. 20. № 1.
28. *Trotsuk I.* When methodology beats techniques; or, why we prefer discourse and narrative analysis to interpret textual data // *Социологическое обозрение*. 2015. Т. 14. № 3.
29. *Webster J., Phalen P.* Victim, consumer or commodity. Audience models in communication policy // *Audience-Making. How the Media Create the Audience*. Sage, 1994.

DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-3-747-763

EDN: FJVAXU

Technological discourse in the Russian media: Main strategies for representing artificial intelligence*

Puzanova Zh.V., A.G. Tertyshnikova, U.O. Pavlova

RUDN University,
Miklukho-Maklaya St., 6, Moscow, Russia, 117198

(e-mail: puzanova-zhv@rudn.ru; ertyshnikova-ag@rudn.ru; 1132236786@rudn.ru)

Abstract. Public perception of artificial intelligence may not coincide with its actual capabilities, but it plays the key role in how algorithms are developed, implemented, used and regulated. Mass media are not bystanders to this perception but shape public opinion: they influence attitudes towards technologies by setting the agenda and framing news. Given the fact that the issues of artificial intelligence have become increasingly requested in search engines and discussed on news resources in 2023–2024, we need to focus on the dominants of technological discourse and control over the transformation of society under the influence of new technological forms/orders. The sociological study conducted by the authors aimed at identifying representations and strategies for constructing the image of artificial intelligence in the Russian media under the active implementation and routinization of algorithmic technologies. The study was based on the discourse analysis as developed by sociology of knowledge — to understand how social actors form and use discursive strategies to realize their own interests. The article presents the results of the analysis, showing how the media represent artificial intelligence, which actors participate in the discussion and what meta-frames for the technology the media use. Thus, the authors mention that the news discourse at the time of the study was not sensitive to the potential risks of algorithms: possible negative consequences were considered less often than advantages, and the list of threats was usually incomplete and rather hyperbolic. The authors focus on the tendency to perceive artificial intelligence systems as superior to human capabilities, which can lead to the anthropomorphization of technical progress, and, therefore, to new ethical and social challenges.

Key words: artificial intelligence; sociology of technology; discourse analysis; technological framing; content analysis; mass media

* © Zh.V. Puzanova, A.G. Tertyshnikova, U.O. Pavlova, 2024

The article was submitted on 12.02.2024. The article was accepted on 14.06.2024.

Funding

The article was prepared as a part of the InNIR No. 100938-0-000 “The use of artificial intelligence: prospects, threats, and limitations (based on students’ perception)”.

References

1. Abrosimov V.K. *Iskusstvenny intellekt i problemy razvitiya vooruzheniya i voennoj tekhniki* [Artificial intelligence and development of weapons and military equipment]. *Vooruzhenie i Ekonomika*. 2021; 2. (In Russ.).
2. Gorodnova N.V. *Primenenie iskusstvennogo intellekta v biznes-sfere: sovremennoe sostoyanie i perspektivy* [Application of artificial intelligence in business: Current status and prospects]. *Voprosy Innovatsionnoj Ekonomiki*. 2021; 11 (4). (In Russ.).
3. Gorokhova S.S. *Iskusstvenny intellekt v kontekste obespecheniya natsionalnoj bezopasnosti* [Artificial intelligence in the context of national security]. *Natsionalnaya Nezopasnost/Nota Bene*. 2020; 3. (In Russ.).
4. Dallakyan K.A. *Tekhnosotsialnoe neravenstvo v tsifrovuyu epokhu* [Technological-social inequality in the digital age]. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 18: Sotsiologiya i Politologiya*. 2020; 26 (1). (In Russ.).
5. Dobrinskaya D.E., Martynenko T.S. *Vozmozhno li tsifrovoe ravenstvo?* [Is digital equality possible?]. *Sociologicheskie Issledovaniya*. 2020; 10. (In Russ.).
6. Dobrinskaya D.E., Martynenko T.S. *Perspektivy rossiyskogo informatsionnogo obshchestva: urovni tsifrovogo razryva* [Perspectives of the Russian information society: Digital divide levels]. *RUDN Journal of Sociology*. 2019; 19 (1). (In Russ.).
7. Kamolov S.G. i dr. *Dominanty natsionalnyh strategij razvitiya iskusstvennogo intellekta v Rossii, Germanii i SShA* [Dominants of national strategies for the development of artificial intelligence in Russia, Germany, and the USA]. *Voprosy Gosudarstvennogo i Munitsipalnogo Upravleniya*. 2022; 2. (In Russ.).
8. Castells M. *Galaktika Internet* [The Internet Galaxy]. Moscow; 2003. (In Russ.).
9. Krasikova T.R. *Problema konstruirovaniya sotsialnoj realnosti v teorii massovoj kommunikatsii* [The issue of constructing social reality in the theory of mass communication]. *Sovremenny Diskurs-Analiz*. 2013; 1. (In Russ.).
10. Lakoff G., Johnson M. *Metafori, kotorymi my zhivem* [Metaphors We Live By]. Moscow; 2004. (In Russ.).
11. Lyubimov A.P., Ponomareva D.V., Barabashev A.G. *O natsionalnoj strategii razvitiya iskusstvennogo intellekta* [On the national strategy for the development of artificial intelligence]. *Predstavitel'naya Vlast — XXI Vek: Zakonodatel'stvo, Kommentarii, Problemy*. 2019; 5–6. (In Russ.).
12. Malyshkin A.V. *Integrirovaniye iskusstvennogo intellekta v obshchestvennyy zhizn: nekotorye eticheskie i pravovye problemy* [Integration of artificial intelligence into public life: Some ethical and legal issues]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Pravo*. 2019; 10 (3). (In Russ.).
13. Martynenko T.S., Dobrinskaya D.E. *Sotsialnoe neravenstvo v epokhu iskusstvennogo intellekta: ot tsifrovogo k algoritmicheskomu razryvu* [Social inequality in the era of artificial intelligence: From digital to algorithmic gap]. *Monitoring Obshchestvennogo Mneniya: Ekonomicheskie i Sotsialnye Peremeny*. 2021; 1. (In Russ.).
14. Fomina A.N. *Problemy i perspektivy razvitiya rynka iskusstvennogo intellekta v Rossii* [Challenges and prospects for the development of the artificial intelligence market in Russia]. *Voprosy Innovatsionnoj Ekonomiki*. 2022; 12 (2). (In Russ.).
15. Brayne S., Christin A. *Technologies of crime prediction: The reception of algorithms in policing and criminal courts*. *Social Problems*. 2021; 68 (3).
16. Bunz M., Braghieri M. *The AI doctor will see you now: Assessing the framing of AI in news coverage*. *AI & Society*. 2022; 37 (1).

17. Cave S., Dihal K. Hopes and fears for intelligent machines in fiction and reality. *Nature Machine Intelligence*. 2019; 1 (2).
18. Crépel M., Cardon D. Criticism and prophecy in media coverage of AI controversies. *Society for Social Studies of Science*; 2021.
19. Cruz T.M. Perils of data-driven equity: safety-net care and big data's elusive grasp on health inequality. *Big Data & Society*. 2020; 7 (1).
20. Daniels J. *Cyber Racism: White Supremacy Online and the New Attack on Civil Rights*. Rowman & Littlefield Publishers; 2009.
21. Kalluri P. Don't ask if artificial intelligence is good or fair, ask how it shifts power. *Nature*. 2020; 583.
22. Keller R. *Doing Discourse Research: An Introduction for Social Scientists*. Sage; 2012.
23. Lasswell H. Function of mass communication in society. *Mass Communications*. Ed. by W Schramm. Urbana; 1960.
24. Ossewaarde M., Gulenc,E. National varieties of artificial intelligence discourses: Myth, utopianism, and solutionism in West European policy expectations. *Computer*. 2020; 53 (11).
25. Strauß S. Deep automation bias: How to tackle a wicked problem of AI? *Big Data and Cognitive Computing*. 2021; 5 (2).
26. Suresh H., Guttag J. A framework for understanding sources of harm throughout the machine learning life cycle. *Equity and Access in Algorithms, Mechanisms, and Optimization*. Sage; 2021.
27. Trotsuk I.V. All power to the experts? Contradictions of the information society as both depending on and devaluating expertise. *Russian Sociological Review*. 2021; 20 (1).
28. Trotsuk I. When methodology beats techniques; or, why we prefer discourse and narrative analysis to interpret textual data. *Russian Sociological Review*. 2015; 14 (3).
29. Webster J., Phalen P. Victim, consumer or commodity. Audience models in communication policy. *Audience-Making. How the Media Create the Audience*. Sage; 1994.