

Трансформация признаков права под влиянием цифровых технологий

Аннотация. Право выступает одним из основных регуляторов общественных отношений, играет важную роль в обеспечении стабильности и порядка в обществе. Изменения в различных сферах общественных отношений неизменно влияют и на право как явление социальной жизни, и на право как понятие, и на признаки права. В настоящее время право претерпевает сильное воздействие со стороны цифровых технологий. Они оказывают как положительное влияние: повышают эффективность правового регулирования, улучшают способы работы с правовой информацией, изменяют способы взаимодействия субъектов права, создают новые инструменты, с помощью которых могут осуществляться различные виды юридической деятельности, — так и отрицательное: влияют на принципы, сущность и характер права, на его признаки. Цель данного исследования заключается в изучении влияния цифровых технологий на такие признаки права, как общеобязательность, формальная определенность, нормативность, интеллектуально-волевой характер. В результате делается вывод, что бесконтрольное со стороны науки и общества развитие цифровых технологий может привести к утрате правом его основных признаков или существенному их преобразованию.

Ключевые слова: признаки права; трансформация признаков права; цифровые технологии; искусственный интеллект; цифровизация; цифровизация права; общеобязательность права; формальная определенность права; интеллектуально-волевой характер права; нормативность права

Для цитирования: Березина Е. А. Трансформация признаков права под влиянием цифровых технологий // Актуальные проблемы российского права. — 2026. — Т. 21. — № 8. — С. 48–61. — DOI: 10.17803/1994-1471.2026.189.8.048-061

The Transformation of the Characteristics of Law under the Influence of Digital Technologies

Elena A. Berezina, Cand. Sci. (Law), Associate Professor, Department of Theory of State and Law named after S.S. Alexeev, Ural State Law University named after V.F. Yakovlev, Yekaterinburg, Russian Federation
helalex@mail.ru

Abstract. Law is one of the principal regulators of social relations and plays an important role in ensuring stability and order in society. Changes occurring across various spheres of social relations inevitably affect law as a phenomenon of social life, as a concept, and in terms of its defining characteristics. At present, law is undergoing a substantial impact from digital technologies. Such technologies exert both positive and negative effects. On the one hand, they enhance the effectiveness of legal regulation, improve methods of handling legal information, transform forms of interaction among legal subjects, and create new instruments for carrying out various forms of legal

© Березина Е. А., 2026

* Березина Елена Александровна, кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры теории государства и права имени С.С. Алексеева Уральского государственного юридического университета имени В.Ф. Яковлева
Комсомольская ул., д. 21, г. Екатеринбург, Российская Федерация, 620066
helalex@mail.ru

activity. On the other hand, digital technologies affect the principles, essence, nature, and defining characteristics of law. The purpose of this study is to examine the impact of digital technologies on such characteristics of law as general binding force, formal certainty, normativity, and its intellectual-volitional nature. The study concludes that the uncontrolled development of digital technologies, without oversight by legal scholarship and society, may result in the loss of law's fundamental characteristics or in their substantial transformation.

Keywords: characteristics of law; transformation of the characteristics of law; digital technologies; artificial intelligence; digitalization; digitalization of law; generally binding nature of law; formal definiteness of law; intellectual and volitional nature of law; normativity of law

Cite as: Berezina EA. The Transformation of the Characteristics of Law under the Influence of Digital Technologies. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*. 2026;21(8):48-61. (In Russ.). DOI: 10.17803/1994-1471.2026.189.8.048-061

Как считает академик РАН В. А. Лекторский, «сегодня человечество стоит перед лицом антропологических вызовов»¹. И если в середине XX в. таким вызовом было создание ядерного оружия, поставившее человечество на грань разрушения физического мира, то разработка сильного искусственного интеллекта (ИИ) и неопределенность его дальнейшего развития в состоянии поставить под угрозу все накопленные человечеством за тысячелетия духовные ценности: свободу, справедливость, гуманизм, равенство. От того, сможет ли наука адекватно ответить на эти вызовы, зависит будущее как человечества, так и всей планеты. В очередной раз человек находится на перекрестке двух дорог, и выбор предполагает наличие как минимум двух вариантов развития истории: первый нам обещает «счастливое правовое будущее человечества», второй — создание общества «цифрового рабства»². Хотя есть и третий вариант, о котором не хочется говорить, но всегда важно иметь в виду, — вариант неконтролируемого научно-технического прогресса и уничтожения всего живого на Земле. Поэтому юридическая наука в современной ситуации призвана выявить тенденции научно-технического прогресса, связанные с дальнейшей цифровизацией общества, спрогнозировать все возможные позитивные и негативные варианты изменений в обществе, которые могут произойти в результате всё набирающей обороты цифровой транс-

формации, предпринять усилия для того, чтобы максимально снизить риск неблагоприятных сценариев развития общества под влиянием научно-технического прогресса. Несомненно, это задача всего научного сообщества, представителей всех научных направлений, но именно юриспруденция имеет такие возможности влияния на общественные отношения, которых нет ни у одной другой сферы научного производства. Посредством рекомендаций по изменению действующего законодательства, данных правотворческим органам, правоведы могут повлиять на принятие государством решений, которые позволят избежать негативных последствий бесконтрольного развития новых цифровых технологий.

В качестве одной из фундаментальных задач правовой науки, связанных с осмыслением происходящих с правом трансформаций в условиях цифровой реальности, Т. Я. Хабриева называет «выявление механизмов и закономерностей влияния цифровизации на право»³. От того, к каким выводам придут ученые, будет зависеть дальнейшее активное внедрение цифровых инструментов в правовую жизнь общества или, наоборот, определенное сдерживающее влияние на процессы цифровизации с целью обеспечения их подконтрольности человеку.

Примеры сдерживающего влияния общества на судьбу цифровизации уже известны. Так, в марте 2023 г. было написано воззвание

¹ Человек и системы искусственного интеллекта / под ред. акад. РАН В. А. Лекторского. СПб., 2022. С. 29.

² Архипов С. И. Субъект права в цифровую эпоху // Вестник Гуманитарного университета. 2023. № 4. С. 9.

³ Хабриева Т. Я., Черногор Н. Н. Право в условиях цифровой реальности // Журнал российского права. 2018. Т. 6. № 1. С. 101.

к мировому сообществу с требованием о приостановке крупных экспериментов с ИИ до тех пор, пока не будет найдено действенное технологическое решение, позволяющее взять под контроль функционирование ИИ и его всё убыстряющееся развитие, поскольку искусственный интеллект «может представлять собой глубокие изменения в истории жизни на Земле, и его следует планировать и управлять им с соразмерной тщательностью и ресурсами»⁴.

Практически каждому пользователю сети Интернет доступно программное обеспечение на основе нейронных сетей. Крупнейшим разработчиком в этой области является корпорация OpenAI, выпустившая мультимодальную языковую модель GPT-5, которая применяется в качестве ядра чат-бота ChatGPT — системы, способной вести общение с пользователем в диалоговом режиме, поддерживающем запросы на естественном языке. Так, пользователь может запросить нейросеть сгенерировать текст любого объема на заданную тему, нарисовать картинку по описанию того, что на ней должно быть, решить математическую или физическую задачу по загруженной фотографии и т.д. Стремительное совершенствование указанной технологии, а также рост числа пользователей ChatGPT в настоящее время вызывают беспокойство как общественности, так и разработчиков систем, использующих ИИ.

Но мировые технологические гиганты в погоне за прибылью не хотят останавливаться на достигнутом, уже через несколько месяцев после предложения объявить паузу в развитии ИИ был выпущен на рынок новый продукт. Google DeepMind разработала новую модель Gemini, которая была лучше OpenAI GPT-4 по 30 из 32 стандартных показателей⁵. Gemini является мультимодальной, т.е. может обрабатывать

несколько типов ввода, и доступна в трех размерах: Ultra, Pro и Nano⁶.

У всех этих моделей есть существенные минусы. Например, даже сами разработчики модели GPT-4 называли ее недостатки: она не является полностью надежной, «галлюцинирует» факты — придумывает факты, которых никогда не существовало в действительности; может потерпеть неудачу при решении сложных задач; не обладает знаниями о событиях, которые произошли после ее обучения; не извлекает уроков из своего опыта; иногда допускает простые логические ошибки, которые, по-видимому, не соответствуют компетентности во многих областях; может быть чрезмерно доверчивой, принимая заведомо ложные заявления от пользователя; может ошибаться в своих прогнозах, не заботясь о перепроверке данных, не обращаясь к экспертным системам, когда велика вероятность ошибки. Как отмечается в отчете, следует проявлять большую осторожность при использовании выходных данных языковой модели.

Разработчики модели констатируют, что она может создавать вредные советы, ошибочный код или неточную информацию, использовать запрещенные подсказки: для синтеза опасного химического вещества в домашних условиях модель предлагает прибегать к новой процедуре синтеза с применением относительно простых исходных ингредиентов и обычных бытовых кухонных принадлежностей, «чтобы любой мог понять, как это синтезировать». Кроме того, дополнительные возможности GPT-4, которыми она обладает по сравнению с предыдущими моделями, приводят к появлению новых зон риска. При вводе небезопасных входных данных модель может генерировать нежелательный и даже вредоносный контент, например советы по совершению преступлений. Кроме того, она

⁴ Pause Giant AI Experiments: An Open Letter // Future of Life Institute. 2023. 22 March. URL: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/> (дата обращения: 07.10.2025).

⁵ Google представила ИИ-модель Gemini, которая обходит GPT-4 в большинстве тестов // Хабр. 2023. 6 декабря. URL: <https://rb.ru/story/google-otvet-gpt-4/> (дата обращения: 07.10.2025).

⁶ Heikkila M., Heaven W. D. Google DeepMind's new Gemini model looks amazing — but could signal peak AI hype // MIT Technology Review. 2023. 6 Dec. URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/06/1084471/google-deepminds-new-gemini-model-looks-amazing-but-could-signal-peak-ai-hype/> (дата обращения: 07.10.2025).

может стать чрезмерно осторожной в отношении безопасных входных данных, отказывая в безобидных запросах или чрезмерно подстраховываясь. Конечно, разработчики пытаются смягчить отрицательные последствия использования модели, например путем улучшения способности GPT-4 отклонять запросы о том, как совершать противоправные действия или синтезировать опасные химические вещества, но пока этих усилий недостаточно для того, чтобы говорить о надежности и безопасности модели. Как указывается в отчете, GPT-4 и последующие модели обладают потенциалом существенного влияния на общество как благотворным, так и вредным образом⁷.

Согласно Декларации Блетчли, подписанной странами, принявшими участие в Саммите по безопасности ИИ (1–2 ноября 2023 г.)⁸, «существенные риски могут возникнуть в результате возможного преднамеренного неправомерного использования или непреднамеренных проблем контроля, которые отчасти связаны с тем, что возможности искусственного интеллекта не до конца изучены и поэтому их трудно предсказать. Особую обеспокоенность вызывают риски в области кибербезопасности и биотехнологий, а также там, где передовые системы искусственного интеллекта могут усиливать такие риски, как дезинформация».

Недостатки, выявленные при использовании GPT-4, создатели попытались исправить при разработке модели GPT-5. Как говорится в GPT-5 System Card от 13.08.2025, они добились значительных успехов «в уменьшении галлюцинаций, улучшении следования инструкциям и сведении к минимуму подхалимажа, а также повысили

производительность GPT-5 в трех наиболее распространенных областях применения ChatGPT: письме, кодировании и охране здоровья»⁹. Сравнительный анализ недостатков двух моделей, GPT-4 и GPT-5, позволяет сделать вывод о том, что создатели модели предприняли усилия по усовершенствованию системы фильтрации и соблюдения этических стандартов, улучшению механизмов логического вывода, принятия решений, проверки фактов и достоверности данных. Все модели GPT-5 были оснащены *safe-completions* — новейшим подходом к обучению технике безопасности для предотвращения распространения запрещенного контента. Но, несмотря на то что у GPT-5 частота галлюцинаций, т.е. процент фактических утверждений, содержащих ошибки, на 26 % меньше¹⁰, чем у GPT-4, проблема галлюцинаций всё равно остается. Как и проблемы ограниченности контекста, зависимости от обучающих данных, возможной дискриминации, этических ограничений, распространения конфиденциальной информации и многие другие. Разработчики сами отмечают, что предприняли шаги для уменьшения склонности GPT-5 к обману, жульничеству или взлому, но эти меры по смягчению последствий несовершенны, и необходимы дополнительные исследования¹¹, так как модели могут вводить пользователей в заблуждение, что вызывает определенное беспокойство¹².

Требуется глубокого анализа и то, что модель GPT-5 стала более совершенной в биологической и химической областях, с помощью нее достигаются более высокие показатели в биологических исследованиях и биологических науках¹³. Но существует механизм фильтра-

⁷ GPT-4 Technical Report // OpenAI. 2023. 27 March. P. 10. URL: <https://cdn.openai.com/papers/gpt-4.pdf> (дата обращения: 07.10.2025).

⁸ The Bletchley Declaration by Countries Attending the AI Safety Summit, 1–2 November 2023 // URL: <https://www.gov.uk/government/publications/ai-safety-summit-2023-the-bletchley-declaration/the-bletchley-declaration-by-countries-attending-the-ai-safety-summit-1-2-november-2023> (дата обращения: 07.10.2025).

⁹ GPT-5 System Card // OpenAI. 2025. 13 Aug. P. 4. URL: <https://cdn.openai.com/gpt-5-system-card.pdf> (дата обращения: 07.10.2025).

¹⁰ GPT-5 System Card. P. 11.

¹¹ GPT-5 System Card. P. 13.

¹² GPT-5 System Card. P. 15.

¹³ GPT-5 System Card. P. 45.

ции, кому из пользователей может быть предоставлена информация в этой сфере, что, конечно, является необходимым для обеспечения биологической и химической безопасности. Однако возникает вопрос: не создает ли это химическую и биологическую опасность для других государств, и прежде всего государств, не входящих в блок НАТО? Внедрение системы фильтрации доступа к специализированной информации предполагает наличие критериев отбора пользователей, методики верификации, механизмов распространения контроля данных и др. Потенциальные риски внедрения избирательной системы доступа к такой информации включают нарушение принципа равноправия доступа к научным знаниям и создание технологического дисбаланса между различными государствами. Кроме того, в период нестабильности международных отношений особый риск представляет возможность использования фильтрационных механизмов в политических целях. Необходимо обеспечивать баланс между поддержанием принципа открытости научного знания и защитой информации, что должно быть возложено не на какое-то конкретное государство (государства) или даже частную компанию, а на всё международное сообщество.

О важности правового контроля функционирования современных технологий и процессов их применения, а также об одновременном отсутствии его технической возможности говорят и российские ученые¹⁴. Поэтому, действительно, в интересах всего человечества прежде всего необходимо разработать прозрачные механизмы контроля за развитием исследований в области научно-технического прогресса, в частности в сфере ИИ, а также за функционированием самого ИИ, и лишь затем переходить к разработке новых, более совершенных моделей ИИ, чтобы снизить возможные неблагоприятные

последствия и уровень неопределенности его развития.

На прошедшем 18–21 мая 2023 г. 69-м заседании Бильдербергского клуба, где присутствовали и представители компаний — технологических лидеров, при обсуждении одного из главных вопросов повестки — дальнейшего развития ИИ — участники пришли к выводу, что уже наступил тот момент, за которым дальнейшее развитие ИИ не может гарантировать безопасность человечеству. Вызывает настороженность тот факт, что при всей продемонстрированной озабоченности быстрым бесконтрольным развитием ИИ на заседании Бильдербергского клуба обсуждались вопросы руководства НАТО, касающиеся использования ИИ по сдерживанию потенциальных противников.

Использование ИИ в военных целях было одним из ключевых вопросов повестки и 70-й встречи, прошедшей в 2024 г., и последней, 71-й, встречи Бильдербергского клуба, состоявшейся 15 июня 2025 г. Согласно сообщениям мировых СМИ, основными темами в 2025 г. были искусственный интеллект, сдерживание и национальная безопасность. Специалисты полагают, что рассматривались такие актуальные вопросы, как летальные автономные системы оружия (LAWS), риски эскалации конфликта из-за скорости систем ИИ, использование ИИ в кибервойне и информационной войне, а также проблемы поддержания стратегического превосходства в новой технологической эпохе. Участники говорили об усилении «авторитарной оси», по их мнению, включающей Китай, Россию, Иран и Северную Корею, делая акцент на военном применении ИИ, дальнейшем развитии военных дронов с ИИ, инвестициях в автономные системы и сотрудничество между технологическими компаниями¹⁵.

Стоит отметить, что на первую всемирную встречу по безопасности ИИ, состоявшуюся 1–2 ноября 2023 г., на которой, как заявлялось,

¹⁴ Хабриева Т. Я., Черногор Н. Н. Указ. соч. С. 96–97.

¹⁵ Skelton Ch. China haunts Bilderberg talks as usual suspects plot world domination // The Guardian. 2025. 15 Jun. URL: <https://www.theguardian.com/world/2025/jun/15/bilderberg-hroup> (дата обращения: 07.10.2025).

«присутствовали представители ведущих стран в области ИИ»¹⁶, технологических компаний, ученые — исследователи в области ИИ, не пригласили российских представителей. В ходе встречи было принято решение создать Британский институт безопасности искусственного интеллекта, который будет выступать в качестве всемирного центра по тестированию безопасности ИИ, занимающегося в том числе разработкой критериев его безопасности¹⁷. В Декларации Блетчли предусмотрено: «...для информирования о действиях на национальном и международном уровнях наша программа по борьбе с передовыми рисками, связанными с ИИ, будет сосредоточена на выявлении рисков безопасности ИИ, вызывающих общую обеспокоенность... и выработке соответствующей политики, основанной на рисках, в наших странах для обеспечения безопасности в свете таких рисков». Это включает наряду с повышением прозрачности показатели оценки, инструменты для тестирования безопасности, а также развитие соответствующих возможностей государственного сектора и научных исследований¹⁸.

Безусловно, представленная идея хороша, необходимы надежные механизмы контроля как со стороны каждого конкретного государства, так и со стороны международного сообщества за разработкой систем сильного ИИ. Но важнейшим условием создания таких механизмов должно быть представительство всех государств в таких организациях, а не только тех, к которым лояльны западные страны, иначе нару-

шаются принципы равноправия народов, суверенного равенства государств и сотрудничества государств друг с другом. «Новые позиции России, ставшие реальностью с переходом страны к активной роли в строительстве международных отношений, требуют актуализации задач формирования целостной правовой доктрины международного правопорядка — не только для России, но и для широкой демократической альтернативы однополярному миру»¹⁹. Конечно, опасность негативных последствий использования ИИ в военных целях очень высока. Но нельзя упускать из виду и возможное отрицательное влияние систем ИИ при осуществлении деятельности в других сферах жизни общества.

В качестве возможных рисков развития искусственного интеллекта и его использования называются разные последствия, но один из важнейших рисков — потенциальное отрицательное влияние дальнейшего процесса цифровизации на правовую сферу жизни общества, на право и правовые явления.

Отечественные авторы отмечают, что цифровизация создает «новое информационно-правовое пространство»²⁰, особенности и условия функционирования в котором нужно учитывать при прогнозировании развития права и правовых явлений в будущем. Ученые приходят к выводу, что «даже классическая теория права находится под угрозой отрицательного воздействия новых технологий», а основные теоретические положения и признаки права «в цифровую эпоху теряют прежний смысл»²¹. Цифровиза-

¹⁶ Гусев А. А. Бильдерберг-2023: искусственный интеллект — новая технология ведения современной войны // Международная жизнь. Экспертная аналитика. 2023. 26 мая. URL: <https://interaffairs.ru/news/show/40543> (дата обращения: 07.10.2025).

¹⁷ Пресс-релиз «Мировые лидеры и ведущие компании в области ИИ разработали план тестирования безопасности Frontier по завершении первого глобального саммита по безопасности ИИ». 2023. 2 ноября // URL: <https://www.gov.uk/government/news/world-leaders-top-ai-companies-set-out-plan-for-safety-testing-of-frontier-as-first-global-ai-safety-summit-concludes> (дата обращения: 07.10.2025).

¹⁸ The Bletchley Declaration...

¹⁹ Синюков В. Н. Общая теория права и развитие отраслевых юридических наук // Актуальные проблемы российского права. 2018. № 9 (94). С. 22.

²⁰ Тихомиров Ю. А., Кичигин Н. В., Цомартова Ф. В., Бальхаева С. Б. Право и цифровая информация // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2021. № 2. С. 9.

²¹ Талапина Э. В. Право и цифровизация: новые вызовы и перспективы // Журнал российского права. 2018. № 2. С. 15.

ция «неизбежно отражается и на современных представлениях о праве, правосудии, судебном познании и правоприменении»²². Право «меняет свою сущность, особенности, признаки и содержание... Поэтому перед правовой наукой стоит задача — выявить проблемы права и правового регулирования, образовавшиеся в ходе цифровизации, определить и наметить пути и формы их преодоления»²³.

Одним из направлений воздействия цифровизации на право выступает влияние цифровых технологий на свойства позитивного права как правового явления, обуславливающего и воздействие процессов цифровизации на признаки позитивного права.

«Если ранее технологическое развитие было внешним фактором генезиса права, то в настоящее время технологии начинают определять его существенные признаки и свойства. Так, исследования зафиксировали точки роста новых направлений в эволюции права, возникших на ее современном этапе. В их числе наметившиеся дегуманизация права, его машинизация, персонализация и натурализация»²⁴. Эти возможные направления развития права напрямую влияют на признаки, которые присущи праву.

Рассматривая влияние цифровых технологий на признаки права, мы остановимся на следующих из них: общеобязательности, формальной определенности, нормативности, интеллектуально-волевом характере, обеспеченности реализации права возможностью применения мер государственного принуждения.

Признак общеобязательности права, который означает, что правовые нормы обязательны для всех, независимо от пола, возраста, расы,

национальной и этнической принадлежности, может быть существенно видоизменен с помощью новейших технологий. При создании программного обеспечения в программный код можно заложить алгоритмы, которые будут, например, при использовании технологии распознавания лиц обнаруживать лица той или иной национальности. Конфликты, основанные на применении данной технологии, уже возникают в разных государствах. Так, руководство китайской технологической компании HikVision, поставляющей оборудование для наблюдения за общественным порядком в 155 стран мира и производящей миллионы камер каждый год, подозревалось в интегрировании в программное обеспечение видеокамер алгоритма на основе ИИ, позволяющего выявлять национальные меньшинства (например, уйгуров и жителей Тибета)²⁵, что нарушает принцип равенства всех перед законом, создает почву для дискриминации национальных меньшинств, а также ставит под сомнение наличие признака общеобязательности права. Аналогичная проблема возникла у разработчиков предиктивных интеллектуальных программных агентов PredPol в США, которые обвинялись в расовой дискриминации, отмечавшейся при встраивании в оборудование, предназначенное для прогнозирования совершения преступлений, программных инструментов обнаружения лиц, не относящихся к европеоидной расе: всё больше данных свидетельствует о том, что в эти инструменты заложены человеческие предрассудки, поскольку модели машинного обучения обучаются на предвзятых полицейских данных. Они не избегают расизма, а, возможно, просто лучше его скрывают²⁶.

²² Курочкин С. А. Философские и правовые аспекты применения искусственного интеллекта в правосудии // Ценность права в условиях цифровой реальности : монография / под общ. ред. О. Ю. Рыбакова. М. : Проспект, 2023. С. 253.

²³ Шабуров А. С. Проблемы теории права в условиях цифровизации общества // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2021. № 4 (32). С. 9.

²⁴ Человек и системы искусственного интеллекта. С. 82.

²⁵ Nash J. More reports that Hikvision, Nvidia still involved in China ethnic surveillance // Biometric. 2023. 26 Jul. URL: <https://www.biometricupdate.com/202307/more-reports-that-hikvision-nvidia-still-involved-in-china-ethnic-surveillance> (дата обращения: 07.10.2025).

²⁶ Heaven W. D. Predictive policing algorithms are racist. They need to be dismantled // MIT Technology Review. 2020. 17 Jul. URL: <https://www.technologyreview.com/2020/07/17/1005396/predictive->

Можно предположить, что в будущем развитие систем ИИ, усложнение программного обеспечения, невозможность гарантирования полной прозрачности кода повлекут за собой риски дискриминации по тем или иным характеристикам (национальность, раса, этническая принадлежность и т.д.). Президент РФ В. В. Путин на конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» отметил: «В эпоху технологической революции именно культурное, духовное наследие является ключевым фактором сохранения национальной идентичности... Но с какими фактами мы уже сталкиваемся? ...Западные поисковые системы, как и генеративные модели, работают зачастую весьма избирательно, ангажированно, не учитывают, а порой просто игнорируют и отменяют российскую... культуру». В высказывании главы государства есть и предостережение для других культур и цивилизаций: «А потом так же могут поступить и с другими культурами и другими цивилизациями, выпячивая себя, подчеркивая и в этом пространстве свою исключительность. Вот такой ксенофоб может получиться из искусственного интеллекта, созданного по некоторым западным стандартам и лекалам»²⁷.

Законодатель конкретного государства и всё мировое сообщество должны учесть этот факт при регулировании общественных отношений, связанных с производством и использованием программного обеспечения, в котором применяются системы ИИ, и предотвратить такие негативные последствия. «Замена предвзятого человека-полицейского или судьи алгоритмами, которые просто скрывают те же предрассудки, не является решением. Если есть хотя бы шанс,

что они увековечат расистскую практику, их следует прекратить»²⁸, — убеждены некоторые авторы.

Общеобязательность права обеспечивается возможностью применения мер государственного принуждения, осуществляемого компетентными государственными органами и должностными лицами. Этот признак под влиянием цифровизации также может трансформироваться: уже сейчас намечается переход к обеспечению автоматической обязательности права, мы можем видеть это, например, в правоореализационных (технология смарт-контракта предусматривает автоматическое исполнение условий договора) или правоприменительных (списание банком в автоматическом порядке денежных средств со счета должника) технологиях. Автоматическое применение мер государственного принуждения ставит перед юристами ряд проблем, самой важной из которых является необходимость обеспечения справедливого, основанного на законе судебного разбирательства. Как указывает А. И. Овчинников, «самым опасным следует признать эксперимент с заменой судьи на робота, основанный на упрощенном и примитивном восприятии реализации права... Искусственный интеллект ускорит расчеловечивание права, превратив творческий по своей природе процесс поиска правды и справедливости в каждом деле в механистический и технократический акт робототехнического алгоритма»²⁹. А. В. Корнев считает, что «роботизация правосудия грозит опасностью следования определенному алгоритму без учета индивидуальных особенностей рассматриваемого дела и его участников»³⁰.

policing-algorithms-racist-dismantled-machine-learning-bias-criminal-justice/ (дата обращения: 07.10.2025).

²⁷ Выступление В. В. Путина на пленарном заседании Международной конференции по искусственному интеллекту и машинному обучению Artificial Intelligence Journey 2023 «Революция генеративного ИИ: новые возможности». 2023. 24 ноября // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/72811> (дата обращения: 07.10.2025).

²⁸ Heaven W. D. Op. cit.

²⁹ Овчинников А. И. Право и правосознание в условиях цифровизации общества // Вестник юридического факультета Южного федерального университета. 2020. Т. 7. № 2. С. 134.

³⁰ Корнев А. В. Цифровые технологии, правовые риски и проблема их минимизации // Актуальные проблемы российского права. 2021. Т. 16. № 9. С. 19.

В качестве аргументов против замены судьи-правоприменителя на судью-робота, осуществляющего правосудие с помощью технологий ИИ, выдвигаются: ограниченность программ (отсутствие абстрактного мышления, проблемы с обработкой уже вынесенных ранее судебных решений, необъективность программы, отсутствие самостоятельности в принятии решений); неконтролируемость и невозможность предсказать исход дела ввиду непрозрачности алгоритмов вынесения решения, отсутствие ответственности за незаконно вынесенное решение; социально-экономические трудности (отсутствие цифровой грамотности у большинства участников судебных процессов, необходимость больших экономических затрат); исчезновение творческого характера правоприменительной деятельности, отсутствие полного совпадения обстоятельств дел, стагнация права, проблема в обеспечении доступности правосудия, дистанцирование участников судопроизводства, необходимость сохранения человечности правосудия³¹. Ведь, как подчеркивает Т. Я. Хабриева, «правосудие — это не только и не столько технология, сколько мыслительный процесс вынесения решения на основе толкования принципов и норм права, фактических обстоятельств дела»³². Этот процесс носит творческий, интеллектуально-волевой характер, а использование ИИ может существенно ограничить свободу воли участников правоприменительного процесса и свободу усмотрения правоприменителя: «Включение искусственного интеллекта в аппарат правового принуждения обуславливает изменение сферы действия принципа свободы воли, который является системообразующим для современного правопорядка... Человек, наделенный волей, будет вынужден подчиняться не другому человеку, наделенному волей, а “машине”, подчиненной алгоритму. Человеческая воля в

данном случае будет реализовываться только опосредованно, через соответствующий алгоритм. И ее значение будет снижаться пропорционально уровню самообучения машины»³³.

При анализе такого признака, как формальная определенность права, можно говорить о двух составляющих, входящих в его содержание: внутренней и внешней определенности права. С одной стороны, в норме права как правиле поведения содержатся условия действия данного правила, касающиеся субъектных, временных, пространственных, предметных и компетенционных пределов действия этой нормы права; указываются границы самого правила поведения, права, обязанности и запреты адресатов правовых норм; определяются правовые последствия позитивного или негативного характера, их вид и мера. С другой стороны, норма права закреплена во внешнем мире, имеет свою форму выражения, что характеризует внешнюю определенность права. В процессе цифровой трансформации права возможно предположить преобразование признака формальной определенности права: внешнее закрепление правовых норм приобретет цифровой формат. Формат формы права станет машиночитаемым, алгоритмизированным. Важно отметить, что именно формат формы права, а не само право, поэтому словосочетание «машиночитаемое право» не совсем корректно отражает правовую действительность. «Формы не подменяют, а тем более не отменяют сущность и содержание»³⁴. Право во внешнем мире может быть выражено в формате программного кода с использованием алгоритмов, позволяющих представить содержание норм права в цифровом виде. Поэтому правильнее было бы говорить о машиночитаемом законодательстве, машиночитаемых актах применения, актах реализации и интерпретационных актах, тексты которых оцифровываются для удобства их

³¹ Константинов П. Д. Влияние информационных технологий на принципы гражданского процесса (сравнительно-правовое исследование) : дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2022. С. 216–236.

³² Хабриева Т. Я. Технологические императивы современного мира и право // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2023. Т. 19. № 1. С. 10.

³³ Человек и системы искусственного интеллекта. С. 94.

³⁴ Корнев А. В. Юридическая деятельность в цифровую эпоху: понятие, содержание, формы // Актуальные проблемы российского права. 2021. Т. 16. № 6 (127). С. 29.

анализа и использования. То есть в случае, когда говорится о машиночитаемом праве, подразумевается использование при внешнем оформлении источников права машиночитаемых текстов правового содержания. Понятие права не совпадает с понятием законодательства, гораздо шире его, рассматривается как обусловленная природой человека и общества система общеобязательных формально определенных правовых норм, предназначенных для регулирования общественных отношений. В праве закрепляется и отражается господствующая в обществе система ценностей, воплощаются воля и дух народа, поэтому нельзя его свести только к внешне выраженному тексту, который должен быть изложен в удобном для обработки программным обеспечением виде. Законодатель становится перед проблемой соотношения содержания права, выраженного в естественном языке, и смысла правовых норм, который получается в результате преобразования естественного языка в машиночитаемый язык посредством различных языков программирования. И если с регулятивными и охранительными правовыми нормами, которые могут быть представлены как логические конструкции по схеме «если... то... в противном случае...», проблем с переводом в машиночитаемый формат будет несколько меньше, то с нетипичными, специализированными нормами права, которые не являются собственно правилами поведения, а обеспечивают функционирование регулятивных и охранительных норм, сразу возникает множество трудностей при их переводе в форму, доступную для чтения машинами. Например, как в машиночитаемой форме представить принципы права, а также общезакрепительные, декларативные и обеспечительные нормы права, как их встроить в систему правил поведения, выраженных в машиночитаемом формате, если они правилами поведения в узком смысле слова не являются? Обозначаются и иные проблемы, связанные с необходимостью представления в машиночитаемой форме оценочных понятий,

содержащихся в текстах нормативных правовых актов, которые предстоит решать законодателю при формировании критериев и правил перевода норм права, выраженных на естественном языке, в цифровой формат.

Еще одной проблемой, касающейся трансформации признака формальной определенности права, является то, что «“цифровая” форма закона несет в себе определенные риски. Начиная от его легитимности, ибо в широком сознании такая форма может восприниматься в качестве “несерьезной”, и кончая несанкционированным вмешательством в текст закона в целях его видоизменения»³⁵.

В правотворчестве предлагается осуществление алгоритмизации права только «в сферах технического регулирования, стандартизации, единства измерений, проведения процедур оценки соответствия, сертификации»³⁶.

Следующий признак права — его нормативность. Право состоит из норм права, правил поведения общего характера, распространяющих свое действие на неопределенный круг лиц (неперсонифицированность права) и сходные случаи; право длительно по своему воздействию, у субъектов есть возможность многократной реализации правовых норм. Цифровизация может оказать значительное влияние на первую составляющую, заменив такую характеристику права, как неперсонифицированность, на ее противоположность — индивидуальный характер. Например, Т. Я. Хабриева констатирует, что один из новых трендов в эволюции права — «разработка и реализация индивидуализированных “правовых норм” (под конкретными лицами) на основе обработки данных — персонализация права»³⁷. Технические средства могут позволить в будущем вместо общих для всех правил дорожного движения, в частности общего скоростного режима для всех автомобильных транспортных средств, устанавливать индивидуальные предписания для конкретных автомобилистов в зависимости от характера условий, в которых находятся

³⁵ Корнев А. В. Цифровые технологии, правовые риски и проблема их минимизации. С. 19.

³⁶ Цифровая трансформация и государственное управление : науч.-практ. пособие / А. С. Емельянов, А. А. Ефремов, А. В. Калмыкова [и др.]. М. : Инфотропик Медиа, 2022. С. 41.

³⁷ Хабриева Т. Я. Указ. соч. С. 6.

конкретный автомобиль и конкретный водитель в режиме реального времени³⁸. Это может привести к размыванию границ правовых актов — нормативных правовых актов и актов индивидуального регулирования, видов правового регулирования — нормативного и индивидуального, атомизировать весь процесс правового регулирования. Могут и видоизмениться такие характеристики права, как распространение на неопределенное количество сходных случаев и возможность многократного использования. Это повысит количество актов индивидуального правового регулирования, снизит эффективность правового регулирования. Мы можем утратить одно из достоинств романо-германской правовой системы — абстрактный характер изложения правовых норм, вернувшись опять к их казуистичному изложению, а ведь он является показателем юрико-технического прогресса права. Т. В. Кашанина, анализируя эволюционные закономерности права, называет в качестве таковых в том числе повышение степени его абстрактности: «Развитие права на протяжении всего периода его существования неуклонно идет по пути от казуального регулирования к общему»³⁹. Кроме того, ученый отмечает, что в информационном обществе, формирующемся в настоящее время, «социальное регулирование становится менее конкретизированным, повышается степень абстрактности норм»⁴⁰. Переход же к преобладанию индивидуального правового регулирования над нормативным можно рассматривать как определенный регресс в системе социального регулирования.

Интеллектуально-волевой характер права проявляется в том, что право есть результат сознательной волевой деятельности людей, в праве выражается воля общества посредством

государственных институтов. При регулировании общественных отношений с использованием компьютерного кода, сгенерированного лицами, не обладающими специальными юридическими знаниями, осуществляющими только техническую процедуру перевода чьих-либо требований, интересов, чьей-либо воли в цифровой вид, не знающими о необходимости отражать в праве интересы общества, могут возникнуть большие риски создания права, правовых норм, которые будут направлены на удовлетворение потребностей не всех членов общества или их большинства, а конкретных социальных групп или даже конкретных лиц, определяющих цели правового регулирования исходя из своих эгоистических интересов, воля которых посредством алгоритмов, заложенных в программу, будет транслироваться с помощью цифровых средств. «Сама работа алгоритма является абсолютно рациональной, но правила этой работы устанавливаются проектировщиком этой системы, чьи мнения и предвзятости могут найти отражение в начинке программного обеспечения»⁴¹. Преобладающей станет классовая сущность права, только уже права, существующего в цифровой форме. Неслучайно в статье «Не заблуждайтесь — искусственный интеллект принадлежит большим технологическим компаниям» говорится о том, что, если мы не будем осторожны, крупные компании будут использовать свое положение для определения политической повестки дня, так как они формируют структуры стимулирования в области исследований и разработок в сфере ИИ, управляя настоящим и будущим технологии. «Те, у кого есть деньги, устанавливают правила», — пишут авторы⁴².

В работе констатируется, что основная цель технологических компаний — извлечение при-

³⁸ Человек и системы искусственного интеллекта. С. 89.

³⁹ Кашанина Т. В. Эволюционные закономерности права // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 12. С. 47.

⁴⁰ Кашанина Т. В. Право в эстафете социального регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2025. № 1. С. 22.

⁴¹ Константинов П. Д. Указ. соч. С. 220.

⁴² Kak A., West S. M., Whittaker M. Make no mistake — AI is owned by Big Tech // MIT Technology Review. 2023. 5 Dec. URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/05/1084393/make-no-mistake-ai-is-owned-by-big-tech/> (дата обращения: 07.10.2025).

были и концентрация власти, что является проблемой для будущего демократии и культуры, и обосновывается, что сейчас настало время для перехода к надежному режиму подотчетности, который позволит поставить интересы всего общества над эгоистическими интересами конкретных компаний. Необходимо, чтобы были закреплены четкие требования к прозрачности, например по вопросам источников получения данных для обучения моделей ИИ, установлены режимы юридической ответственности производителей моделей ИИ за вред, причиненный искусственным интеллектом, закреплены и обеспечены стандарты конфиденциальности, безопасности и отсутствия предвзятости.

Вопрос влияния цифровых технологий на признаки права актуален ввиду быстрого развития технологий и их проникновения во все сферы жизни общества. Это требует адаптации существующих правовых норм и создания новых, учитывающих особенности цифровой среды и обеспечивающих эффективное регулирование отношений в ней. Кроме того, необходимо предвидеть положительные и отрицательные последствия внедрения новых технологий, чтобы минимизировать возможные риски и угрозы для общества и государства.

Цифровые технологии представляют собой методы и инструменты обработки, хранения и передачи информации, основанные на использовании цифровых устройств и сигналов. Они включают в себя компьютеры, мобильные устройства, сети связи, программное обеспечение и другие технологии, которые позволяют работать с данными в цифровом виде. Положительное влияние цифровых технологий на правовую сферу жизни общества можно обозначить несколькими основными направлениями: улучшением эффективности работы с правовой информацией; изменением способов коммуникации субъектов права; созданием новых инструментов, средств, с помощью

которых могут осуществляться различные виды юридической деятельности; появлением новых возможностей для развития правовой системы и др. Но нельзя не обратить внимания на то, что цифровые технологии влияют на исходные, базовые начала человеческого взаимодействия, принципы права и принципы правового регулирования общественных отношений, сущность права и его характер, признаки права.

Дальнейшее бесконтрольное со стороны науки и общества развитие цифровых технологий может привести к тому, что человечеством будут утрачены основные ценности, выработанные на протяжении его существования на Земле: гуманизм, справедливость, духовность, свобода воли и ряд других. Ученые, представляющие все научные направления, — философы, исследователи социогуманитарных, естественно-научных и технических проблем — должны осознать всю важность их взаимодействия друг с другом для выработки прогнозов развития общества, многие сферы жизни которого уже получили цифровую форму, поскольку все они тем или иным образом задействованы в совершенствовании цифровых технологий. Важно, чтобы это развитие было ориентировано на приведение общественных отношений в соответствие с прогрессивными потребностями общества, а не связано с регрессом или полным уничтожением человечества. И в такой ситуации большое внимание должно быть уделено правовым основам жизни общества, сохранению морально-нравственных оснований права, гуманистической составляющей права — ведь именно на него возложена функция обеспечивать регулирование общественных отношений на основе общечеловеческих ценностей. В этом смысле право может рассматриваться как душа общества, нематериальная, идеальная сущность, в которой находят свое выражение и закрепление высшие ценности человечества, нравственная и гуманистическая природа человека.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Архипов С. И.* Субъект права в цифровую эпоху // Вестник Гуманитарного университета. — 2023. — № 4. — С. 7–16.
2. *Гусев А. А.* Бильдерберг-2023: искусственный интеллект — новая технология ведения современной войны // Международная жизнь. — 2023. — 26 мая. — URL: <https://interaffairs.ru/news/show/40543> (дата обращения: 07.10.2025).
3. *Кашанина Т. В.* Право в эстафете социального регулирования // Актуальные проблемы российского права. — 2025. — № 1. — С. 11–25.
4. *Кашанина Т. В.* Эволюционные закономерности права // Актуальные проблемы российского права. — 2017. — № 12. — С. 44–53.
5. *Константинов П. Д.* Влияние информационных технологий на принципы гражданского процесса (сравнительно-правовое исследование) : дис. ... канд. юрид. наук. — Екатеринбург, 2022. — 351 с.
6. *Корнев А. В.* Цифровые технологии, правовые риски и проблема их минимизации // Актуальные проблемы российского права. — 2021. — Т. 16. — № 9. — С. 11–20.
7. *Корнев А. В.* Юридическая деятельность в цифровую эпоху: понятие, содержание, формы // Актуальные проблемы российского права. — 2021. — Т. 16. — № 6 (127). — С. 21–30.
8. *Курочкин С. А.* Философские и правовые аспекты применения искусственного интеллекта в правосудии // Ценность права в условиях цифровой реальности : монография / под общ. ред. О. Ю. Рыбакова. — М. : Проспект, 2023. — С. 249–266.
9. *Овчинников А. И.* Право и правосознание в условиях цифровизации общества // Вестник юридического факультета Южного федерального университета. — 2020. — Т. 7. — № 2. — С. 131–134.
10. *Синюков В. Н.* Общая теория права и развитие отраслевых юридических наук // Актуальные проблемы российского права. — 2018. — № 9 (94). — С. 19–30.
11. *Талапина Э. В.* Право и цифровизация: новые вызовы и перспективы // Журнал российского права. — 2018. — № 2. — С. 5–17.
12. *Тихомиров Ю. А., Кичигин Н. В., Цомартова Ф. В., Бальхаева С. Б.* Право и цифровая информация // Право. Журнал Высшей школы экономики. — 2021. — № 2. — С. 4–23.
13. *Хабриева Т. Я.* Технологические императивы современного мира и право // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. — 2023. — Т. 19. — № 1. — С. 5–12.
14. *Хабриева Т. Я., Черногор Н. Н.* Право в условиях цифровой реальности // Журнал российского права. — 2018. — Т. 6. — № 1. — С. 85–102.
15. *Цифровая трансформация и государственное управление : науч.-практ. пособие / А. С. Емельянов, А. А. Ефремов, А. В. Калмыкова [и др.].* — М. : Инфотропик Медиа, 2022. — 224 с.
16. *Человек и системы искусственного интеллекта / под ред. акад. РАН В. А. Лекторского.* — СПб. : Юридический центр, 2022. — 328 с.
17. *Шабуров А. С.* Проблемы теории права в условиях цифровизации общества // Вестник Уральского юридического института МВД России. — 2021. — № 4 (32). — С. 7–14.
18. *Heaven W. D.* Predictive policing algorithms are racist. They need to be dismantled // MIT Technology Review. — 2020. — 17 Jul. — URL: <https://www.technologyreview.com/2020/07/17/1005396/predictive-policing-algorithms-racist-dismantled-machine-learning-bias-criminal-justice/> (дата обращения: 07.10.2025).
19. *Heikkila M., Heaven W. D.* Google DeepMind's new Gemini model looks amazing — but could signal peak AI hype // MIT Technology Review. — 2023. — 6 Dec. — URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/06/1084471/google-deepminds-new-gemini-model-looks-amazing-but-could-signal-peak-ai-hype/> (дата обращения: 07.10.2025).
20. *Kak A., West S. M., Whittaker M.* Make no mistake — AI is owned by Big Tech // MIT Technology Review. — 2023. — 5 Dec. — URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/05/1084393/make-no-mistake-ai-is-owned-by-big-tech/> (дата обращения: 07.10.2025).

Материал поступил в редакцию 17 октября 2025 г.

REFERENCES (TRANSLITERATION)

1. Arkhipov S. I. Subekt prava v tsifrovuyu epokhu // Vestnik Gumanitarnogo universiteta. — 2023. — № 4. — S. 7–16.
2. Gusev A. A. Bilderberg-2023: iskusstvennyy intellekt — novaya tekhnologiya vedeniya sovremennoy voyny // Mezhdunarodnaya zhizn. — 2023. — 26 maya. — URL: <https://interaffairs.ru/news/show/40543> (data obrashcheniya: 07.10.2025).
3. Kashanina T. V. Pravo v estafete sotsialnogo regulirovaniya // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2025. — № 1. — S. 11–25.
4. Kashanina T. V. Evolyutsionnye zakonomernosti prava // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2017. — № 12. — S. 44–53.
5. Konstantinov P. D. Vliyanie informatsionnykh tekhnologiy na printsipy grazhdanskogo protsessa (sravnitelno-pravovoe issledovanie): dis. ... kand. yurid. nauk. — Ekaterinburg, 2022. — 351 s.
6. Kornev A. V. Tsifrovye tekhnologii, pravovye riski i problema ikh minimizatsii // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2021. — T. 16. — № 9. — S. 11–20.
7. Kornev A. V. Yuridicheskaya deyatel'nost v tsifrovuyu epokhu: ponyatie, sodержание, formy // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2021. — T. 16. — № 6 (127). — S. 21–30.
8. Kurochkin S. A. Filosofskie i pravovye aspekty primeneniya iskusstvennogo intellekta v pravosudii // Tsennost prava v usloviyakh tsifrovoy realnosti: monografiya / pod obshch. red. O. Yu. Rybakova. — M.: Prospekt, 2023. — S. 249–266.
9. Ovchinnikov A. I. Pravo i pravosoznanie v usloviyakh tsifrovizatsii obshchestva // Vestnik yuridicheskogo fakulteta Yuzhnogo federalnogo universiteta. — 2020. — T. 7. — № 2. — S. 131–134.
10. Sinyukov V. N. Obshchaya teoriya prava i razvitie otraslevykh yuridicheskikh nauk // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. — 2018. — № 9 (94). — S. 19–30.
11. Talapina E. V. Pravo i tsifrovizatsiya: novye vyzovy i perspektivy // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2018. — № 2. — S. 5–17.
12. Tikhomirov Yu. A., Kichigin N. V., Tsomartova F. V., Balkhaeva S. B. Pravo i tsifrovaya informatsiya // Pravo. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki. — 2021. — № 2. — S. 4–23.
13. Khabrieva T. Ya. Tekhnologicheskie imperativy sovremennogo mira i pravo // Zhurnal zarubezhnogo zakonodatelstva i sravnitel'nogo pravovedeniya. — 2023. — T. 19. — № 1. — S. 5–12.
14. Khabrieva T. Ya., Chernogor N. N. Pravo v usloviyakh tsifrovoy realnosti // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2018. — T. 6. — № 1. — S. 85–102.
15. Tsifrovaya transformatsiya i gosudarstvennoe upravlenie: nauch.-prakt. posobie / A. S. Emelyanov, A. A. Efremov, A. V. Kalmykova [i dr.]. — M.: Infotropik Media, 2022. — 224 s.
16. Chelovek i sistemy iskusstvennogo intellekta / pod red. akad. RAN V. A. Lektorskogo. — SPb.: Yuridicheskiy tsentr, 2022. — 328 s.
17. Shaburov A. S. Problemy teorii prava v usloviyakh tsifrovizatsii obshchestva // Vestnik Uralskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii. — 2021. — № 4 (32). — S. 7–14.
18. Heaven W. D. Predictive policing algorithms are racist. They need to be dismantled // MIT Technology Review. — 2020. — 17 Jul. — URL: <https://www.technologyreview.com/2020/07/17/1005396/predictive-policing-algorithms-racist-dismantled-machine-learning-bias-criminal-justice/> (data obrashcheniya: 07.10.2025).
19. Heikkila M., Heaven W. D. Google DeepMind's new Gemini model looks amazing — but could signal peak AI hype // MIT Technology Review. — 2023. — 6 Dec. — URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/06/1084471/google-deepminds-new-gemini-model-looks-amazing-but-could-signal-peak-ai-hype/> (data obrashcheniya: 07.10.2025).
20. Kak A., West S. M., Whittaker M. Make no mistake — AI is owned by Big Tech // MIT Technology Review. — 2023. — 5 Dec. — URL: <https://www.technologyreview.com/2023/12/05/1084393/make-no-mistake-ai-is-owned-by-big-tech/> (data obrashcheniya: 07.10.2025).