

КАЗАНЦЕВ Д.А., эксперт АО «Гринатом», член Экспертного совета Комитета по развитию закупок Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, кандидат юридических наук info@dkazantsev.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ В ЗАКУПОЧНОЙ РАБОТЕ: ИЗЛИШЕСТВО ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ?

Аннотация. Вовлечение технологий так называемого искусственного интеллекта в хозяйственные отношения требует исследования необходимости и возможности регулирования порядка применения этих технологий. Для сферы закупок этот вопрос особенно актуален, поскольку в ней созрели экономические и технологические предпосылки для внедрения таких технологий. Насколько востребованы нейросети в текущей парадигме закупок? И какая работа с нормативными актами потребуется для того, чтобы использование нейросетей для подготовки и проведения закупок стало легальным?

Ключевые слова: закупки, право, конкурентные процедуры, аукцион, контрактная система, цифровизация, автоматизация, искусственный интеллект, нейросеть.

Для цитирования: *Казанцев Д.А.* Использование нейросетей в закупочной работе: излишество или необходимость // Закупки и право. 2025. № 1. С. 53—56. URL: https://doi.org/10.55959/MSU3034-2481-2025-1-8.

DMITRY A. KAZANTSEV.

expert of JSC «Grinatom», member of the Expert Council of the Committee on Procurement Development of the Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation, Candidate of Law info@dkazantsev.ru

NEURAL NETWORKS IN PROCUREMENT: EXCESS OR NECESSITY?

Abstract. The involvement of artificial intelligence technologies in economic relations requires research into the regulation and application of these technologies. This issue is especially relevant for the procurement sector. In procurement there are economic and technological prerequisites for the introduction of such technologies. This article is about how in demand neural networks are in the current procurement paradigm. And what kind of regulatory work will be required to make the use of neural networks for preparing and conducting procurement legal?

Keywords: procurement, law, competitive procedures, auction, contract system, digitalization, automation, artificial intelligence, neural network.

For citation: Dmitry A. Kazantsev. Neural networks in procurement: excess or necessity? // Procurement and Law. 2025. No. 1. P. 53–56. URL: https://doi.org/10.55959/MSU3034-2481-2025-1-8.

Цифровая трансформация современных хозяйственных и общественных отношений выражается, помимо прочего, и в повсеместном внедрении технологий, условно именуемых искусственным интеллектом (ИИ). Сразу стоит оговориться: на современном уровне развития технологий несколько преждевременно говорить об искусственном интеллекте в собственном смысле этого слова. Этот базовый тезис важен для нас как отправная точка в рассуждениях о применимости и необходимости инновационных технологий обработки больших данных в работе, связанной с подготовкой и проведением закупки.

Применение таких технологий в закупочных отношениях должно исходить из примата того, что «отношения с использованием искусственного интеллекта — это всегда отношения между субъектами права или по поводу объектов права. В любом случае это отношения, которые на том или ином этапе инициированы, запрограммированы человеком-субъектом права с той или иной степенью ответственности (в том числе в рамках деятельности юридических лиц). Волеизъявление человека на те или иные действия искусственного интеллекта может быть выражено в разной степени: от действий ИИ, находящихся под полным

контролем воли человека, до автономных действий ИИ, опять же допускаемых и осознаваемых в своих возможных пределах и последствиях человеком (группой лиц)»¹. Только этот подход сегодня позволяет нам решить ряд организационно-правовых вопросов: от определения сферы эффективного применения ИИ до распределения ответственности за последствия его работы.

Вместе с тем условность термина «искусственный интеллект» вовсе не означает сомнительности самой технологии. Самообучающиеся алгоритмы обработки больших данных уже сегодня показывают свою прикладную значимость. Даже в Стратегии развития информационного общества, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203, справедливо отмечается то, что конкурентным преимуществом на мировом рынке обладают те государства, отрасли экономики которых основываются на технологиях анализа больших объемов данных². Не являясь панацеей, технологии обработки больших данных — и, в частности, те из них, за которыми закрепилось наименование нейросетей, являются фактором экономического успеха в современном мире.

Разумеется, экономический успех требует рационального и продуманного точечного применения нейросетей именно в тех сферах хозяйственных отношений, в которых они могут принести максимальную пользу. А это, в свою очередь, требует современной регуляторики, опирающейся как на понимание самой сути хозяйственных отношений, так и на использование современных технологий.

Лишь отчасти можно согласиться сегодня с тезисом о том, что «юристам не обязательно постигать математические и технические тайны цифровизации; цифровизация не входит в предмет юридической науки. Об этом приходится писать, поскольку многие из тех, кто посвятил свои исследования цифровизации, игнорируют то обстоятельство, что науки делятся на технические и социальные, а юридические науки науки социальные, и технические нормы не являются предметом их анализа»³. Однако эта мысль напоминает нам о важнейшем тезисе: регулятор не должен и не может подменять собой инженера. А создаваемое регулятором право должно быть адекватно регулируемым отношениям, что применительно к регулированию ИИ невозможно без привлечения профильных экспертов по современным технологиям.

Здесь же стоит оговориться о том, что в силу специфики деликтоспособности ИИ — а точнее, в силу отсутствия таковой на современном этапе его развития — внедрение этой технологии может быть лишь неодно-

родным. Иными словами, степень распространения ИИ должна быть обратно пропорциональна риску для жизни и здоровья людей в соответствующей сфере.

И наконец, необходимо заметить, что универсального устоявшегося определения искусственного интеллекта в целом и нейросетей в частности на сегодняшний день не существует. Нет его ни в нормативных актах, ни в юридической доктрине. Как правило, исследователи пишут о сочетании цифровой среды, автономности функционирования алгоритма, его способности к самообучению и к целевой обработке больших массивов информации. Например, в варианте, предложенном Н.Н. Черногором, определение искусственного интеллекта звучит так: «технология, определяющая способность некоей информационной системы без непосредственного участия человека правильно интерпретировать внешние данные (внешнюю информацию), уточнять базу (базы) данных с их учетом, извлекать уроки из допущенных ошибок и использовать полученные знания для достижения конкретных целей, решения конкретных задач посредством гибкой адаптации в условиях плохо определенной ситуации»⁴.

Эти признаки как нельзя лучше подходят если не для теории закупочной деятельности, то уж во всяком случае для ее практики. Речь ни в коем случае не идет о том, чтобы полностью заменить контрактные службы нейросетью — как это часто обсуждается применительно к иным профессиям. В рамках закупок задача нейросети ровно противоположная: вопервых, облегчить работы контрактной службы, приняв у нее трудоемкие рутинные вопросы, а во-вторых, дать возможность сотрудникам контрактной службы сосредоточиться на вопросах, требующих высокой профессиональной экспертизы.

Иными словами, внедрение ИИ ценно и необходимо лишь постольку, поскольку оно означает повышение эффективности работы при одновременном снижении издержек. И сфера закупок открывает для такого подхода широкую перспективу.

Прежде всего именно сфера закупок в России уже давно прошла этап цифровизации. Сегодня и в коммерческих, и в государственных закупках постепенно внедряются элементы автоматизации. Не является исключением сквозная интеграция электронных подсистем по принципам S2P. Все это в совокупности создает благоприятную почву для внедрения нейросетей не в качестве революционного изменения привычной работы, а в качестве модернизации уже имеющихся процессов.

В каких же сферах эта модернизация наиболее востребована и наиболее уместна? Прежде всего в тех, которые требуют в значительной степени рутинной обработки больших массивов информации.

Например, сегодня в регулируемых закупках часто вовсе игнорируется или в значительной степени редуцируется такой важнейший этап закупочной работы, как конъюнктурное исследование рынка. А ведь именно это исследование способно дать адек-

 $^{^{1}}$ *Шахназаров Б.А.* Правовое регулирование отношений с использованием искусственного интеллекта // Актуальные проблемы российского права. 2022. № 9. С. 64.

 $^{^2}$ Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. 15.05.2017. № 20. Ст. 2901.

³ Лазарев В.В. Юридическая наука в свете перспектив цифровизации // Журнал российского права. 2023. № 2. С. 6.

⁴ Черногор Н.Н. Искусственный интеллект и его роль в трансформации современного правопорядка // Журнал российского права. 2022. № 4. С. 10.

ватный ответ не только на вопрос о начальной максимальной цене (НМЦ), но и на вопрос о наиболее эффективном способе закупки! Нейросеть способна за минимальное время собрать и обработать информацию из максимального числа открытых источников, а также структурировать ее по заданным человеком параметрам.

Так, для обоснованного расчета цены важно принимать во внимание не только отвлеченные показатели вроде уровня инфляции или пресловутых «трех ТКП», но и факторы сезонности, логистики, наличия производств и объемы этих производств, стоимость владения, издержки на потенциальный ремонт оборудования и сопряженные с ним простои и т.д. С учетом всех этих факторов цена превращается из во многом условного показателя в результаты действительного исследования рынка. Да и пресловутый человеческий фактор, который в том или ином виде немало влияет на результаты определения начальной максимальной цены, при использовании нейросети потенциально может быть если и не вовсе устранен, то до известной степени минимизирован.

Не менее важен выбор по итогам исследования рынка релевантного способа закупки: статистика несостоявшихся аукционов поневоле наводит на мысль о том, что классическое ценовое соревнование не всегда может дать заказчику ожидаемый эффект. Для выбора лучшего способа важно учесть уровень формальной и фактической конкуренции на рынке закупаемой продукции, степень эластичности ценообразования (без которого аукцион во многом теряет свой смысл), важность неценовых факторов при выборе лучшего предложения, а в случае с госзаказом еще и репутацию контрактной системы среди местных поставщиков. Такое исследование требует обработки еще больших массивов информации, чем при обосновании НМЦ. И нейросеть вполне могла бы послужить инструментом обработки такой информации.

Нельзя не упомянуть и о такой трудоемкой работе, как составление требований к закупаемой продукции, а за пределами контрактной системы — еще и составление требований к участникам закупки. И та, и другая категория требований должна одновременно удовлетворять предельной точности описания (дабы гарантировать заказчику поставку качественной продукции) и универсальности формулировок (чтобы избежать необоснованного ограничения конкуренции). Если же речь идет не о заказе серийной продукции массового спроса, а, например, о возведении инженерных коммуникаций, то ко всему прочему добавляется насущная необходимость составления сложной технической документации.

Наконец, не стоит забывать и о том, что использование нейросети поможет значительно снизить необходимость в камеральных проверках. Уже сегодня участник регулируемой закупки декларирует свое соответствие целому ряду требований. Если статус этой декларации будет законодательно включать и право заказчика на проверку ее содержания, то саму такую проверку вполне можно поручить нейросети. Разумеется, и положительные, и отрицательные результаты проверки должны сопровождаться ссылкой на источники информации, послужившей обоснованием для решения.

Да, в рамках существующих норм внедрение нейросетей во всех названных сферах является непростой
задачей. Даже максимально обобщая, стоит помнить
о том, что «цифровизация государственных закупок —
это не просто вопрос приобретения самых передовых
технологий. Это также требует изменения инструментов и способов закупок, которые позволили бы
государству осуществлять взаимодействие с новыми
технологиями, а также эффективно и быстро интегрировать их в практическую действительность»⁵. Однако
фундаментальных, революционных преобразований
при таком внедрении вполне можно избежать.

Дело в том, что во всех описанных выше ситуациях нейросеть по своему статусу остается именно инструментом. Сложным, но инструментом. А лицом, принимающим решение, является человек. Более того, при использовании цифрового инструмента фиксируются — а значит, становятся транспарентными — и входные параметры использования, заданные нейросетью для обработки информации, и выходные данные по результатам этой обработки. Уполномоченный субъект может принять их, а может и скорректировать. Обоснование корректировки также фиксируется в электронной среде.

Иными словами, именно в сфере закупок внедрение ИИ в качестве одного из инструментов возможно при сохранении корпуса действующего законодательства в целом и системы информационного обеспечения закупок в частности. Потребуется дополнение лишь отдельных норм — таких как нормы об обосновании НМЦ, нормы об оценке участников закупки и т.д. — легализацией альтернативного механизма принятия решения. Важно то, что этот механизм направлен не только на повышение скорости обработки больших объемов информации, но и на минимизацию риска субъективизма принятия решений. Проще говоря, использование нейросетей не нарушает, а развивает принципы регулирования закупок.

Разумеется, само по себе использование ИИ не является гарантией отсутствия манипуляции. В смысле гарантий куда эффективнее не императивные запреты, а неизбежность выявления злоупотреблений и неизбежность наказания, в том числе наказания за злоупотребление правом. Но даже не являясь панацеей от злоупотреблений, использование нейросетей при фиксации минимальных законодательных рамок едва ли можно назвать фактором повышения риска. Можно даже предположить, что новые риски, неизбежно связанные с внедрением нового инструмента, окажутся менее значимыми по сравнению с существующими рисками.

Этот тезис верен и для одного из самых смелых направлений потенциального использования нейросетей в закупочной деятельности — для выбора победителя закупки. Разумеется, речь идет о многофакторном выборе победителя. Ведь для ускорения аукциона

⁵ *Шмелева М.В.* Цифровая трансформация системы государственных и муниципальных закупок // Юрист. 2019. № 7. С. 19.

во многом достаточно сочетания инструментов автоматизации и предварительных предложений поставщиков. А вот если требуется найти баланс между ценой и качеством, то именно нейросети уместно поручить такое многокритериальное сопоставление. И такой подход, в числе прочего, поможет существенно минимизировать и риск субъективизма при оценке. Ведь именно этот риск является одним из самых популярных доводов при критике любой альтернативы аукциону.

Резюмируя сказанное выше, стоит признать, что без корректировки существующих норм внедрение технологий искусственного интеллекта в закупочную работу невозможно. Однако именно в сфере закупок речь идет лишь о корректировке, а вовсе не о сломе всей системы регулирования. При этом с точки зрения регулируемых отношений внедрение технологий ИИ представляется и уместным, и оправданным. Эти технологии при продуманном использовании способны не только повысить качество работы и качественно снизить организационные издержки, но и послужить при этом развитию базовых принципов регулируемых закупок — прозрачности процедур, развитию конкуренции за подряд между квалифицированными поставщиками, обоснованности решений, экономической эффективности использования денежных средств заказчика.

А значит, вопрос к юридическому экспертному сообществу заключается лишь в том, чтобы определить пилотные сферы применения нейросетей в закупочной работе, очертить рамки использования этой технологии в названных сферах и урегулировать полномочия и ответственность субъекта использования нейросетей. Эта работа потребует привлечения технологической экспертизы. Однако она не выглядит неосуществимой, а ее результаты послужат основой для постепенного внедрения современных технологий и в смежных отраслях.

Список литературы

Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. 15.05.2017. № 20. Ст. 2901.

Bertolini A. Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules // Law, Innovation and Technology. 2013. Vol. 5.

Greenstein S. Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI) // Artificial Intelligence and Law. 2022. № 30. P. 291–323.

Nevejans N. European Civil Law Rules in Robotics: Study. European Union, 2016.

Вавилин Е.В. Трансформация гражданско-правовых и процессуальных отношений с использованием искусственного интеллекта: формирование новых правовых режимов // Вестник гражданского процесса. 2021. № 6. С. 13—35.

Лазарев В.В. Юридическая наука в свете перспектив цифровизации // Журнал российского права. 2023. № 2. С. 519.

Черногор Н.Н. Искусственный интеллект и его роль в трансформации современного правопорядка // Журнал российского права. 2022. № 4. С. 5-15.

Шахназаров Б.А. Правовое регулирование отношений с использованием искусственного интеллекта // Актуальные проблемы российского права. 2022. № 9. С. 63—72.

Шмелева М.В. Цифровая трансформация системы государственных и муниципальных закупок // Юрист. 2019. № 7. С. 15—22.

References

Decree of the President of the Russian Federation dated 05.09.2017 No. 203 «On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030».

Bertolini A. Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules // Law, Innovation and Technology. 2013. Vol. 5.

Greenstein S. Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI) // Artificial Intelligence and Law. 2022. \mathbb{N}_2 30. P. 291–323.

Nevejans N. European Civil Law Rules in Robotics: Study. European Union, 2016.

Vavilin E.V. Transformation of civil law and procedural relations using artificial intelligence: formation of new legal regimes // Bulletin of civil process. 2021. № 6. P. 13–35.

Lazarev V.V. Legal science in the light of digitalization prospects // Journal of Russian Law. 2023. № 2. P. 5–19.

Chernogor N.N. Artificial intelligence and its role in the transformation of the modern legal order // Journal of Russian Law. 2022. № 4. P. 5–15.

Shakhnazarov B.A. Legal regulation of relations using artificial intelligence // Current problems of Russian law. 2022. N_{2} 9. P. 63–72.

Shmeleva M.V. Digital transformation of the system of state and municipal procurement // Lawyer. 2019. № 7. P. 15–22.