

Научная статья
УДК 343.1

ВНЕДРЕНИЕ ИИ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: РИСКИ И НЕОБХОДИМЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Жижина М. В.

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
г. Москва, Россия

Аннотация. Безусловным трендом современного научно-технического развития является внедрение систем искусственного интеллекта в различные сферы жизни и деятельности человека. Судебно-экспертная деятельность также является предметом внимания представителей научного сообщества как возможная область для применения соответствующих нейронных сетей, о чем свидетельствуют многочисленные публикации и создаваемые программные продукты. Однако, наряду с привлекательными перспективами использования безошибочного «машинного разума» при производстве экспертиз, возникает ряд принципиально значимых вопросов, связанных как со спецификой объектов исследования, так и с процессуальным статусом судебного эксперта в судопроизводстве и его заключением как источником доказательственной информации по делу. Поэтому данная область научных и практических знаний требует не просто заимствования и приложения новых технологий, а их глубокого осмысления через призму научно-теоретических основ отдельных отраслей судебной экспертизы и процессуального значения результата судебно-экспертного исследования. С учетом вышесказанного в настоящей статье рассматривается аспект возможности корректного внедрения систем искусственного интеллекта и его технологий при производстве судебных экспертиз.

Ключевые слова: судебная экспертиза, искусственный интеллект, технологии искусственного интеллекта, заключение эксперта, нейронные сети, доказательство по делу.

IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FORENSIC ACTIVITIES: RISKS AND NECESSARY LIMITATIONS

Zhizhina M. V.

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract. *An undeniable trend in modern scientific and technological development is the integration of artificial intelligence systems into various spheres of human life and activity. Forensic science is also a focus of attention among members of the scientific community as a potential application area for the corresponding neural networks, as evidenced by numerous publications and emerging software products. However, alongside the attractive prospects of using error-free "machine intelligence" in forensic examinations, a number of fundamentally important questions arise related to both the specific nature of the objects of study and the procedural status of forensic experts in legal proceedings and their opinions as a source of evidentiary information in the case. Therefore, this area of scientific and practical knowledge requires not simply the adoption and application of new technologies, but rather their in-depth understanding through the prism of the scientific and theoretical foundations of individual branches of forensic science and the procedural significance of forensic examination results. Taking this into account, this article examines the feasibility of correctly implementing artificial intelligence systems and its technologies in forensic examinations.*

Keywords: *forensic examination, artificial intelligence, artificial intelligence technologies, expert opinion, neural networks, evidence in the case.*

Отрасли судебной экспертизы преимущественно являются высоко развитыми областями специальных знаний, очень чутко реагирующими на все изменения нашей жизни, что обусловлено как спецификой их объектов исследования, так и криминалистической сущностью, для которой свойственно активно воспринимать и брать в свой методный арсенал прогрессивные технологические и технические инновации. Поэтому тенденции развития науки и техники не могли не повлиять на трансформацию методической базы судебной экспертизы. Так, процессы компьютеризации, информатизации, цифровизации вносили и продолжают

вносить коррективы в ее научно-методическое обеспечение, вводя новый инструментарий, повышающий точность результатов экспертных исследований, и восполняя появляющиеся потребности судопроизводства. В настоящее время можно с уверенностью констатировать наличие в судебной экспертизе мощной системы методов и методик, позволяющих решать на самом высоком научном уровне практически все возможные задачи, возникающие в практике правоприменения [1].

Однако, сегодня настала новая эра повсеместного внедрения систем искусственного интеллекта в различные сферы жизни и деятельности. Его безусловными и неоспоримыми преимуществами являются: минимизация временных издержек, в особенности, при работе с большими объемами информации, устранение субъективизма, повышение точности и объективности результата. Данные факторы являются весьма важными для задач, связанных с реализацией судебно-экспертной деятельности, в связи с чем в фокусе интереса научного сообщества в последнее десятилетие неизменно находятся и отрасли судебной экспертизы. При этом речь ведется как в ракурсе возможности использования искусственного интеллекта или отдельных его технологий при производстве судебных экспертиз [2, 3, 4, 5 и др.], так и создания уже готовых программных продуктов, основанных на нейросетевом мышлении [например, 6, 7 и др.].

Вместе с тем, предвзвешивать разработку различного рода новых технических средств необходимо с исследования базовых вопросов, связанных как с научными основами предметных областей судебной экспертизы и их непосредственных объектов, так и с процессуальными нюансами доказательственной деятельности с использованием специальных знаний. Ибо в отрыве от них любые новации в судебно-экспертной области теряют какой-либо смысл, превращаясь, в лучшем случае, в практически не

применимые, в худшем – в очередные «авторские» методики, позволяющие квалифицированно фальсифицировать доказательства по делу.

Для начала определимся с базовыми понятиями и их содержанием. Определение искусственного интеллекта (далее по тексту – ИИ) приведено в Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года¹. Он представляет собой комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их. В него включены: информационно-коммуникационная инфраструктура, программное обеспечение (в т. ч. методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений.

Наиболее эффективным способом организации ИИ являются искусственные нейронные сети, которые, в отличие от компьютерных программ, способны к обучению и самообучению на основе анализа данных. Выделяется «слабый» ИИ, способный к принятию автономных решений из предусмотренных при его создании, и «сильный», который может самостоятельно адаптироваться к изменяющимся условиям и имитировать результаты деятельности человека. Отдельно выделяют «технологии искусственного интеллекта», к ним относятся: компьютерное зрение, обработка естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальная поддержка принятия решений, нейропротезирование,

¹ См.: Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утв. Указом Президента РФ от 10.10.2019 N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

нейроинтерфейсы, нейростимуляция, нейросейсинг, иные перспективные методы искусственного интеллекта².

Таким образом, используя определенные технологии, ИИ автономно вырабатывает решения как на основе введенных алгоритмов, так и вычислений, получаемых в результате самостоятельного обучения. Последнее препятствует объяснимости и ясности в понимании для эксперта итогового решения. Это автоматически исключает ИИ в качестве основного способа (метода) экспертного исследования, так как прямо противоречит принципам судебно-экспертной деятельности (ст. 4, 7, 8 ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ»³).

Напомним, согласно закону, заключение эксперта должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов на базе общепринятых научных и практических данных. В связи с чем, теория и практика судебной экспертологии предъявляет строгие требования к применяемым при исследовании методам и методикам, в т. ч. научности, эффективности, а также точности, воспроизводимости и надежности получаемых с их помощью результатов [8, с. 119-121]. В противном случае заключение эксперта является недопустимым доказательством по делу.

Кроме того, как само экспертное исследование, так и его итог должны быть понятны и прозрачны с точки зрения алгоритма принятия решения самому эксперту как процессуальному субъекту, в обязанности которого входит самостоятельное проведение полного исследования представленных объектов и материалов дела, дача обоснованного и объективного заключения

² Там же; Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект». URL: [www. https:// rfrit.ru>media/documents/ДК_СЦТ_ИИ.pdf](http://www.rfrit.ru/media/documents/ДК_СЦТ_ИИ.pdf).

³ Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

по поставленным вопросам (ст. 16 ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ»). Именно эксперт выбирает из надлежащего методического арсенала адекватные поставленной задаче методные средства исследования, которые позволят ему в результате производства экспертизы получить обоснованный и достоверный вывод.

Дополнительные условия и требования накладывают на эксперта уголовный и процессуальные кодексы, с одной стороны, предусматривая его ответственность за дачу заведомо ложного заключения (ст. 307 УК⁴), с другой – обязанность дачи показаний и разъяснений относительно проведенного в рамках экспертизы исследования (ст. 86 АПК⁵, ст. 85 ГПК⁶, ст. 82 КАС⁷, ст. 80 УПК⁸), что, естественно, предполагает полную открытость для понимания и объяснения экспертом его вычислений и решений. Соответственно, иное, пусть даже и совершенное с помощью высокоточного и безупречного с технической точки зрения машинного интеллекта, в современной системе доказывания нормативно недопустимо. Это ставит совершенно четкий и на сегодняшний день непреодолимый заслон для использования ИИ как основного метода экспертного исследования. Возможно, в дальнейшем при изменении законодательной регламентации проведения судебной экспертизы он будет снят.

Вместе с тем, необходимо учитывать специфику непосредственных объектов экспертного исследования, в особенности тесно связанных с феноменом человека и его психофизиологии. Например, такой объект, как почерк человека, являющийся реализацией письменно-двигательного

⁴ Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ.

⁵ Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ.

⁶ Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ.

⁷ Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 N 21-ФЗ.

⁸ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ.

комплекса навыков, крайне многоаспектен и обладает высокой степенью своеобразия и субъективизма, обусловленного как анатомической и психофизиологической индивидуальностью, так и внешними факторами. Кроме того, его физиологический механизм – сложная саморегулирующаяся система, реализуемая в рукописи в трех взаимосвязанных информационных потоках: структурно-геометрическом, координационно-скоростном-ритмическом и нажимном [9, с. 119-121]. Если структурно-геометрическую информацию возможно проанализировать с помощью отдельных технологий ИИ (компьютерного зрения, распознавания), то две остальные информационные составляющие пока объективно недоступны для исследования машинным разумом. Соответственно, индивидуальность и ситуативность в проявлении признаков почерка, с одной стороны, и невозможность «считывания» ИИ ряда его параметров, с другой, не позволяют использовать нейронные сети как полноценную замену эксперти-почерковеду.

Вышеприведенные тезисы отражают современную ситуацию в использовании ИИ при производстве судебной экспертизы, но совершенно не препятствуют проведению новых разработок и применению отдельных технологий ИИ в том же судебном почерковедении или околочерковедческих исследованиях. Более того, есть весьма позитивные примеры реализации технологий ИИ в этом направлении.

Так, с помощью технологии компьютерного зрения, обработки естественного языка и граф исследователям удалось расшифровать трудно читаемые из-за плохого и неразборчивого почерка рукописи Петра I (проект «Digital Пётр»⁹). Использование ИИ при решении этой задачи многократно сократило временные затраты: у историков на расшифровку каждой страницы

⁹ Режим доступа: www.scientificrussia.ru/; [www.https://habr.com/ru/articles/535224/](https://habr.com/ru/articles/535224/).

уходило по несколько часов, тогда как программа «Digital Пётр» осваивала 35 страниц в минуту. Нейросети также успешно использовались для проверки подписных листов в рамках избирательных кампаний, что ускорило эту работу в 8-10 раз¹⁰. Однако, финальную проверку выявленных с помощью ИИ «сомнительных» экземпляров подписных листов проводил все-таки эксперт-почерковед. При этом необходимо понимать принципиальную и существенную разницу между задачами и их условиями, решаемыми при расшифровке исторических документов и проверке подписных листов, а также теми, которые разрешаются в рамках судебно-почерковедческих экспертиз в судопроизводстве. Последнее обуславливает возможное применение отдельных технологий ИИ (например, компьютерного зрения, обработки естественного языка, распознавания) только в качестве неких вспомогательных инструментов, но никак не основного метода исследования.

Однако обратим внимание экспертного и, в целом, юридического сообщества на высочайшую методическую подготовленность отдельных отраслей судебной экспертизы, уже достаточно давно и очень успешно использующих автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС), алгоритмизированные методы и методики, в т. ч. интегрированные с IT-технологиями, отвечающие всем критериям их допустимости в качестве судебно-экспертных. В рамках создания последних использовались инструментальные методы и технические средства в экспериментальных исследованиях, производилась параметризация экспертных объектов, статистическая обработка большого и репрезентативного объема экспериментального материала, создание решающих правил, основанных на вероятностном моделировании, и создание автоматизированных систем. Подобные разработки, направленные на повышение точности и надежности

¹⁰ Режим доступа: [www. https://ria.ru/20240126/tsik-1923578963.html](https://ria.ru/20240126/tsik-1923578963.html).

получаемого результата – экспертного вывода, были предприняты, например, в отношении практически всех экспертных ситуаций и почерковых объектов, представляющих для практики экспертизы наибольшие трудности (простые и краткие подписи, сходные почерки и пр. [см. 10, 11]). Автоматизированные и алгоритмизированные методы исследования успешно помогают решать задачи в трасологической, фоноскопической, компьютерно-технической, баллистической, взрывотехнической, биологической, портретной и других судебно-экспертных отраслях.

При этом особо стоит подчеркнуть высочайший профессионализм исследователей-разработчиков данных методик: практически все они создавались рабочими группами с участием ведущих экспертов, специалистов в области вероятностно-статистического и математического анализа и моделирования, IT-технологий. Таким образом, симбиоз глубоких знаний непосредственного объекта исследования, данных точных и естественных наук и технических возможностей, а также организация исследовательского процесса на основе самых высоких канонов строго научного подхода позволили создать мощный автоматизированный и алгоритмизированный методический арсенал, понятный и прозрачный для каждого эксперта-профессионала.

Вышеперечисленные методики прошли все необходимые процедуры апробации и внедрения в практическую экспертную деятельность, зарекомендовали себя как надежный и высокоточный инструментарий. Именно их изучение и освоение должно стать обязательным условием подготовки современного эксперта, а применение в надлежащих ситуациях – неотъемлемой частью судебной экспертизы.

К сожалению, востребованность и «модность» тематики ИИ в настоящее время зачастую привлекает к ее разработке лиц, далеких от

практической прикладной деятельности, что сказывается на качестве соответствующих выходных продуктов. Далеко не всегда авторы этих инновационных технологий понимают как специфику объекта исследования, так и процессуальные особенности судебно-экспертной деятельности. В связи с чем, мы присоединяемся к справедливому мнению коллег [4, с. 68] и считаем обязательным привлечение в научные коллективы, наряду с представителями IT-технологий, высококвалифицированных специалистов в соответствующих областях планируемого применения ИИ для создания действительно полезных и «рабочих» программных решений.

Обобщая результаты проведенного исследования рассматриваемой тематики, связанной с возможностью использования ИИ в судебной экспертизе, следует констатировать.

1. Процессуальная регламентация судебно-экспертной деятельности, с одной стороны, а также свойства и особенности непосредственных объектов исследования, не позволяют использовать ИИ как основной метод исследования.

2. Отдельные технологии ИИ (например, компьютерного зрения, обработки естественного языка, распознавания) гипотетически могут быть привлечены в качестве неких вспомогательных инструментов в отдельных ситуациях экспертной практики производства экспертизы при условии разработки новых программных решений на основе комплексного и компетентного подхода с обязательным привлечением высокопрофессиональных специалистов в экспертных областях.

3. Современная система методического обеспечения многих отраслей судебной экспертизы включает достаточную для охвата практики правоприменения совокупность автоматизированных и алгоритмизированных методик, прошедших апробацию, внедрение, зарекомендовавших себя как

надежный и высокоточный инструментарий, изучение, освоение и использование которого должно стать обязательным условием профессиональной деятельности для каждого эксперта в нашей стране.

Библиография

1. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России / М-во юстиции Рос. Федерации, Гос. учреждение Рос. федер. центр судеб. экспертизы. Москва: АНТИДОР, 2004. 501 с.

2. Хмыз А. И. Использование возможностей искусственного интеллекта в судебной экспертизе // Вестник экономической безопасности. 2022. № 5. С. 224-227. DOI: [10.24412/2414-3995-2022-5-224-227](https://doi.org/10.24412/2414-3995-2022-5-224-227).

3. Современное состояние и перспективы развития машинного обучения и искусственного интеллекта для решения задач судебно-экспертной деятельности. Аналитический доклад / Е. Р. Россинская и др. URL: https://consortium.msal.ru/wp-content/uploads/2024/07/К_5...

4. Чеснокова Е. В., Усов А. И., Омелянюк Г. Г., Никулина М. В. Искусственный интеллект в судебной экспертологии // Теория и практика судебной экспертизы. 2023. № 18(3). С. 60-77. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2023-3-60-77>.

5. Мищук В. А. Теоретические и практические аспекты применения нейронных сетей в судебно-почерковедческой экспертизе: автореф. дисс. ... к.ю.н. Москва, 2025. 21 с.

6. Аналитическая система почерковедческой идентификации авторов документов. URL: <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/2057387/>.

7. Иванов А. И., Газин А. И., Качайкин Е. Я., Андреев Д. Ю. Автоматизация почерковедческой экспертизы, построенная на обучении больших искусственных нейронных сетей // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2016. № 1 (17). С. 249-257. EDN: [VTYUMAD](https://www.vtyumad.ru/).

8. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология) : Учебник / Е. Р. Россинская, Е. И. Галяшина, А. М. Зинин; под ред. Е. Р. Россинской. 2-е изд., перераб. и доп. Москва, 2016. 368 с.

9. Судебно-почерковедческая экспертиза : общая часть : теоретические и методические основы / [под науч. ред. В. Ф. Орловой]. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Наука, 2006. 543 с.

10. Судебно-почерковедческая экспертиза : особенная часть : исследование малообъемных почерковых объектов / М-во юстиции Российской Федерации, Гос. учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при М-ве юстиции Российской Федерации ; [под науч. ред. В. Ф. Орловой]. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Гос. учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при М-ве юстиции РФ, 2011. 538 с.

11. Судебно-почерковедческая экспертиза: исследование малообъемных почерковых объектов / М-во юстиции Рос. Федерации, Гос. учреждение Рос. федер. центр судеб. экспертизы при М-ве юстиции Рос. Федерации; [под науч. ред. д.ю.н. В. Ф. Орловой]. Москва : ЭКОМ, ЭКОМ Паблишерз, 2011. 538 с.

References

1. *The possibilities of conducting a forensic examination in the state forensic institutions of the Ministry of Justice of Russia*. Moscow: ANTIDOR Publ.; 2004. 501 p. (In Russ.).

2. Khmyz A. I. Using the capabilities of artificial intelligence in forensic examination. *Vestnik ehkonomicheskoy bezopasnosti*. 2022; 5: 224-227. (In Russ.).

3. Rossinskaya E. R. et al. *Current state and prospects for the development of machine learning and artificial intelligence for solving forensic tasks*. Analytical report. Available at: https://consortium.msal.ru/wp-content/uploads/2024/07/K_5.... (In Russ.).

4. Chesnokova E. V., Usov A. I., Omelyanyuk G. G., Nikulina M. V. Artificial Intelligence in Forensic Expertise. *Teoriya i praktika sudebnoj ehkspertizy*. 2023; 18(3): 60-77. (In Russ.).

5. Mishtuk V. A. *Theoretical and practical aspects of the use of neural networks in forensic handwriting examination*. Dis. cand. of law. Moscow; 2025. 21 p. (In Russ.).

6. *Analytical system of handwriting and personal identification of author's documents*. Available at: <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/2057387/>. (In Russ.).

7. Ivanov A. I., Gazin A. I., Kachaykin E. Ya., Andreev D. Yu. Automation of handwriting expertise based on the training of large artificial neural sets. *Modeli, sistemy, seti v ehkonomike, tehnikе, prirode i obshchestve*. 2016;1 (17): 249-257. (In Russ.).

8. Rosinskaya E. R., Galyashina E. I., Zinin A. M. *Theory of forensic examination (Forensic expertise)*: textbook. Moscow; 2016. 368 p. (In Russ.).

9. Orlova V. F., ed. *Forensic handwriting examination. The general part: theoretical and methodological foundations*. Moscow: Nauka Publ.; 2006. 543 p. (In Russ.).

10. *Forensic handwriting expertise: special part: study of small-volume handwriting objects*. Moscow; 2011. 538 p. (In Russ.).

11. Orlova V. F., ed. *Forensic handwriting expertise: a study of small-volume handwriting objects*. Moscow: ECOM Publ.; 2011. 538 p. (In Russ.).

Информация об авторах

Жижина Марина Владимировна, доктор юридических наук, профессор, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия, e-mail: mzhizhina@yandex.ru

Information about the authors

Marina V. Zhizhina, Doctor of Law, Professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, e-mail: mzhizhina@yandex.ru

Для цитирования

Жижина М. В. Внедрение ИИ в судебно-экспертную деятельность: риски и необходимые ограничения // Журнал Высокотехнологичное право. – 2026. Т. 2, № 1 (3). – С. 149-161

For citation

Zhizhina M. V. Implementation of artificial intelligence in forensic activities: risks and necessary limitations // Journal of High-tech Law. – 2026. Vol. 2, No. 1 (3). – Pp. 149-161

Поступила в редакцию / Received 02.03.2026

Поступила после рецензирования / Received after review 18.03.2026

Принята к публикации / Accepted 27.03.2026