

УДК 343.983

Перспективы использования искусственного интеллекта в судебно-экспертной деятельности: правовые и методические аспекты

Жихорова Инна Викторовна, преподаватель кафедры уголовного права и публично-правовых дисциплин, Донской государственной технической университет, inna-zhikhorova@yandex.ru

В статье исследуется концепция имплементации технологий искусственного интеллекта в парадигму судебно-экспертной деятельности. Автор осуществляет детерминацию понятийного аппарата, разграничивая интеллектуальные системы и традиционные средства автоматизации, а также классифицирует уровни автономности алгоритмов. В работе выявлен комплекс правовых и методических барьеров, препятствующих легитимизации машинных решений в судопроизводстве, среди которых ключевое значение имеет феномен алгоритмической непрозрачности («черного ящика»). Аргументируется необходимость перехода к моделям интерпретируемого искусственного интеллекта (ХАИ) и унификации стандартов формирования обучающих выборок. В качестве итоговых положений сформулированы предложения по модернизации нормативно-правовой базы и трансформации профессиональных компетенций эксперта в условиях цифровой трансформации правосудия.

Ключевые слова: искусственный интеллект, судебная экспертиза, цифровизация судопроизводства, эффект «черного ящика», объяснимый искусственный интеллект, цифровая трансформация, нейросетевые модели, методическое обеспечение, правовой статус эксперта.

На сегодняшний день трансформация правоохранительной сферы неразрывно связана с процессами глобальной цифровизации. Это, в свою очередь, провоцирует стремительное накопление и качественное усложнение массива цифровых следов. В подобной ситуации привычный инструментарий экспертов нередко оказывается недостаточно продуктивным, что диктует прямую необходимость включения интеллектуальных систем в экспертную практику. Позиция научной школы судебной экспертологии МГЮА такова: использование потенциала ИИ — это не просто дань технологической моде, а фундаментальное условие качественного обновления всей системы национального судопроизводства.

Эффективность нейросетевых моделей в судебно-экспертную среду (СЭД) уже подтверждена успешным внедрением системы «FindFace» для портретной идентификации, а также специализированных алгоритмов в судебном почерковедении и автороведении [1, с. 104].

Вместе с тем масштабное внедрение подобных технологий сопряжено с серьезными препятствиями. Прежде всего, речь идет о т. н. эффекте «черного ящика». Непрозрачность внутренней логики ИИ при выработке итоговых решений вступает в диссонанс с требованиями процессуального права, настаивающего на проверяемости и строгой научной обоснованности каждого экспертного вывода. Не менее сложным и дискуссионным представляется вопрос о распределении юридической ответственности за некорректную работу алгоритмов между разработчиком программного обеспечения и экспертом-пользователем.

Для обеспечения научной глубины исследования перспектив ИИ представляется необходимым конкретизировать терминологический аппарат. Первоочередной задачей здесь является проведение демаркационной линии между интеллектуальными разработками и привычными инструментами автоматизации [2, с. 32].

Опираясь на актуальные нормативные акты и сложившиеся в науке подходы, под искусственным интеллектом следует понимать сложную систему технологических инструментов, способную воспроизводить мыслительные функции человека. Данная система характеризуется способностью к автономному обучению и выработке решений в отсутствие строго определенных алгоритмов функционирования.

В современной экспертологии выделяют два актуальных типа ИИ: узкоспециализированный, выполняющий функции «цифрового

ассистента» под контролем человека, и общий, способный к автономному решению сложных задач, но создающий проблему «черного ящика». Внедрение этих систем характеризуется дуализмом: ИИ является одновременно и инструментом анализа, и специфическим объектом исследования (например, при верификации нейросетевого контента) [3, с. 142].

Подтверждение научной состоятельности: использование в процессе подготовки алгоритмов только верифицированных и четко структурированных массивов данных (датасетов) позволяет признать ИИ научно обоснованным средством. Это ставит интеллектуальные методы в один ряд с классическим лабораторным инструментарием. Подобная прозрачность данных необходима для того, чтобы результаты анализа выдерживали проверку на противоречивость и могли быть интегрированы в доказательственную базу как юридически значимые сведения.

Попытки практического внедрения интеллектуальных решений в СЭД наталкиваются на существенные юридические преграды. Данные барьеры обусловлены как консервативной природой процессуальных норм, так и спецификой функционирования самих алгоритмов, которая не всегда коррелирует с требованиями закона.

Эффект «черного ящика» (непрозрачность логики ИИ) прямо противоречит процессуальным требованиям к проверяемости, воспроизводимости и мотивированности экспертного заключения, что затрудняет признание таких результатов юридически значимыми доказательствами.

Ответственность за итоговое заключение несет исключительно эксперт, который обязан проводить критическую ревизию машинных данных, не допуская подмены собственных суждений результатами ИИ. Любой программный сбой в правовом поле приравнивается к экспертной ошибке. Ключевым риском остается «алгоритмическая предвзятость»: использование нерепрезентативных датасетов при обучении нейросети ведет к трансляции системных ошибок и искажению результатов, что недопустимо в отправления правосудия.

Применение интеллектуальных технологий в судебном процессе несет в себе специфические риски, способные детерминировать признание полученных данных недопустимыми доказательствами.

Фактор необъяснимости: если алгоритмическая база исследования остается закрытой для сторон процесса, это создает почву

для обоснованного оспаривания результатов. Принципиально важно, чтобы программный продукт обладал высокой степенью прозрачности как для субъектов доказывания, так и для суда.

Вероятность модификации исходных данных: в ходе программной обработки (например, при приближении или улучшении качества зашумленных фото- и видеоматериалов) существует опасность внесения нейросетью искажений, не существующих в реальности. Подобная «дорисовка» реальности напрямую лишает значения достоверность доказательственной информации.

Правовой вакуум в регламентации: в отечественном законодательстве до сих пор не определены полномочия и зона ответственности разработчиков экспертного софта. Отсутствие закрепленного статуса итогов функционирования ИИ диктует острую необходимость в оперативной модернизации нормативно-правовой базы.

Для эффективной интеграции ИИ в судебно-экспертную деятельность необходим комплексный подход, объединяющий технологические и правовые решения. Ключевым элементом является переход к концепции объяснимого ИИ (XAI) с использованием инструментов интерпретации (SHAP, LIME), что позволит эксперту обосновать логику машинных выводов в суде. Для преодоления ведомственной разобщенности требуется формирование национальной системы стандартов (ГОСТ Р), устанавливающей единые требования к качеству экспертного софта. На этой основе должна быть создана интегрированная методическая база с реестром типовых протоколов и верифицированных датасетов, необходимых для корректного обучения нейросетевых моделей [4, с. 17].

Процессы интеллектуализации СЭД неизбежно трансформируют квалификационную матрицу судебного эксперта. Нужно обновить профстандарт эксперта, добавив в него требования к владению цифровыми навыками и современными технологиями.

Развитие алгоритмической грамотности: современному специалисту недостаточно обладать навыками уверенного пользователя ПО. Требуется глубокое понимание архитектуры нейросетей, специфики машинного обучения и принципов работы глубоких моделей, что позволит эксперту давать критическую и взвешенную оценку результатам автоматизированного анализа.

Обеспечение кибербезопасности и защиты данных: в структуру подготовки необходимо включить дисциплины, связанные с криптографической защитой информации, безопасной работой с конфиденциальными сведениями и методами распознавания угроз

в ходе интеллектуального анализа данных.

Резюмируя результаты проведенного исследования, представляется возможным обозначить ряд концептуальных положений, определяющих вектор внедрения интеллектуальных технологий в судебно-экспертную сферу.

Прежде всего, необходимо закрепить тезис о невозможности и недопустимости подмены фигуры судебного эксперта искусственным интеллектом. Любые интеллектуальные системы следует классифицировать исключительно как передовой инструментарий в арсенале криминалистической техники. Их предназначение заключается в интенсификации экспертного труда: эффективном управлении большими данными, автоматизации однотипных процедур и поддержке специалиста при анализе многофакторных идентификационных задач. Прерогатива принятия окончательного решения, равно как и полнота этической и правовой ответственности за итоги исследования, безусловно, сохраняется за человеком [5, с. 226].

Вторым существенным аспектом является то, что масштабная имплементация ИИ в правовое пространство достижима лишь при переходе к концепции «прозрачных алгоритмов» (модель «белого ящика»). Технологический инструментарий обязан не только генерировать итоговый вердикт, но и предоставлять доступную для человеческого понимания аргументацию каждого этапа анализа. Только такой подход гарантирует соблюдение процессуальных принципов проверяемости и воспроизводимости, без которых невозможно признание экспертных выводов легитимными в судебном разбирательстве.

Третьим вектором выступает фундаментальное обновление нормативного каркаса. Правовое положение ИИ требует четкой детерминации в качестве специфического программного средства, применяемого в жестких рамках процессуальной формы. Первоочередной задачей видится преодоление межведомственных барьеров через создание унифицированной системы стандартов и единого государственного методического поля. Это станет залогом формирования целостной цифровой среды судебной экспертизы [6, с. 73].

В итоге совместная работа искусственного интеллекта и опыта эксперта изменит судебную экспертизу. Это позволит получать более точные и объективные выводы, отвечающие требованиям современного цифрового мира.

Примечания

1. Неретина Н. С. Искусственный интеллект в криминалистике и судебной экспертизе: проблемы и перспективы // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2022. N 2.
2. Россинская Е. Р., Неретина Н. С., Чубина Е. А. Современное состояние и перспективы развития машинного обучения и искусственного интеллекта для решения задач судебно-экспертной деятельности: аналитический доклад. М., 2024.
3. Юматов В. А., Юматова Э. Г. Искусственный интеллект в судебной экспертологии: проблемы и перспективы // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2025. N 4.
4. Чистилина А. С. Судебно-экспертное прогнозирование формирования и развития новых родов и видов экспертиз в условиях цифровизации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2025.
5. Хмыз А. И. Использование возможностей искусственного интеллекта в судебной экспертизе // Вестник экономической безопасности. 2022. N 5.
6. Егерев И. М., Егерев О. А. Риски использования искусственного интеллекта в судебно-экспертной деятельности и пути их преодоления // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 2: Юридические науки. 2025. N 2.

English version

Prospects for the use of artificial intelligence in forensic expert activity: legal and methodological aspects

Zhikhorova Inna Viktorovna, lecturer of the department of criminal law and public law disciplines, Don State Technical University

This article examines the concept of implementing artificial intelligence technologies within the paradigm of forensic expert activity. The author defines the conceptual framework by distinguishing intelligent systems from traditional automation tools and classifying the levels of algorithmic autonomy. The study identifies a set of legal and methodological barriers hindering the legitimization of machine-generated decisions in judicial proceedings, among which the phenomenon of algorithmic opacity, or the black box effect, is of particular significance. The article substantiates the need to move toward interpretable artificial intelligence (XAI) models and to unify the standards for the formation of training datasets. As concluding

provisions, proposals are formulated for modernizing the regulatory framework and transforming the professional competencies of the expert in the context of the digital transformation of justice.

Keywords: artificial intelligence, forensic examination, digitalization of judicial proceedings, black box effect, explainable artificial intelligence, digital transformation, neural network models, methodological support, legal status of the expert.