

Проблемы и вопросы уголовного права, уголовного процесса

УДК 343.442

DOI: 10.14529/law220101

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Е. А. Буглаева

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

В статье рассматриваются предпосылки внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность по составлению процессуальных документов при реализации полномочий сотрудниками правоохранительных органов. Автором проводится анализ технологий искусственного интеллекта, которые могут быть внедрены в деятельность правоохранительных органов по формированию процессуальных документов, составляемых при расследовании преступлений. Делается вывод о том, что функционирование систем искусственного интеллекта возможно только в связке с должностным лицом – составителем документа, так как обязательным условием выступает принцип работы машинного интеллекта под контролем пользователя.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, процессуальный документ, правоохранительная деятельность.*

Глобальный тренд на интеллектуализацию и роботизацию трудового процесса предопределяет неизбежность внедрения технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) в сферу правоохранительных интересов государства. Стремительно увеличивающийся электронный документооборот и растущий объем информации обуславливают необходимость оперативного и качественного анализа получаемого массива данных о расследуемом преступном событии. Это обстоятельство является основной предпосылкой внедрения технологий ИИ в деятельность по составлению процессуальных документов при реализации полномочий сотрудниками правоохранительных органов.

Цифровая трансформация документооборота в правоохранительной деятельности с использованием технологий ИИ обусловлена также растущими требованиями к оперативности в принятии решений сотрудниками правоохранительных органов при решении задач по расследованию и раскрытию преступлений, необходимостью в обработке и управлении большим объемом накопленных данных о преступлениях, которые крайне затруднительно обработать человеческим мозгом. Постепенная интеллектуализация цифровых технологий, используемых в правоохра-

нительной сфере при составлении процессуальных документов, не только позволит высвободить временной ресурс для решения вопросов, требующих сложного аналитического подхода в их составлении, но и откроет возможности для новых форм сотрудничества, приведет к оптимизации компетенций и повысит эффективность деятельности сотрудников в целом.

Преимуществами технологий, использование которых основано на применении ИИ при составлении процессуальных документов, являются возможность накопления, сбора данных под определенные целевые задачи, возникающие перед сотрудником, возможность построения алгоритмов составления документов в зависимости от необходимого уровня коммуникации (от персональных настроек создания документа до обобщенных алгоритмов их составления, пригодных для использования широким кругом лиц), возможность генерации процессуальных документов, обусловленных индивидуальными особенностями уголовного дела.

Основными задачами, решаемыми интеллектуальными алгоритмами при работе с документами на современном этапе, являются автоматизация процесса составления документов и анализ юридически значимого до-

кументооборота, применение методов машинного обучения в компонентах систем электронного документооборота [5, с. 430–436; 8, с. 1876–1880], в том числе определение категории документа, автоматическое заполнение его основных атрибутов, определение текста прикрепленного файла, наиболее вероятных исполнителей и создание для них проектов текстов поручений, интеллектуальная обработка и анализ текстовой информации на основе технологии класса «textmining», которая позволяет классифицировать документы с помощью методов машинного обучения и ИИ. Основой технологии являются алгоритмический процесс обнаружения неизвестных ранее знаний из текста, а также выявления основных понятий и взаимосвязей между ними [1, с. 116], ввод и распознавание документов, верификация данных.

Таким образом, технические решения, которые используются на сегодняшний день при работе с документами, сводятся к реализации частных задач по организации процесса документационного управления (хранение, обработка и передача информации), формированию картотек, ведению архивов, заполнению шаблонов документов, что говорит о применении систем «слабого» ИИ в правоприменительной практике и, в частности, в деятельности правоохранительных органов по составлению документов. Следует оговориться, что применение обозначенных технологий возможно исключительно в отношении процессуальных документов удостоверительного характера (протоколы и приложения к ним, сообщения, извещения, уведомления), вспомогательного характера (расписки, подписки, запросы, повестки) и служебных документов, которые носят организационный характер, но процессуальными не являются (например, план расследования, служебные записки, описи, сопроводительные письма, статистические карточки). Это обосновывается тем, что для их формирования допустимо использование заранее разработанных типовых форм (шаблонов), а процесс составления всех видов документов, входящих в обозначенные группы, сводится к фиксации в них фактических данных, имеющих отношение к расследуемому преступному событию.

В отличие от удостоверительных и вспомогательных процессуальных документов, властно-распорядительные процессуальные документы (постановления, представления,

поручения, указания, возражения, обвинительное заключение, обвинительный акт, направление) носят обязательный характер и порождают правовые последствия для участников уголовного судопроизводства, их составление сопровождается формированием правового вывода.

Процесс формирования должностным лицом выводного знания без следования шаблонам и догмам, с учетом обстоятельств уголовного дела предполагает не только фактический анализ поступающей информации, но и оценочную деятельность по совокупному анализу информации. Сложность работы с данной категорией документов обусловлена реализацией как интеллектуального компонента – решение вопросов уголовно-правовой квалификации деяния, применения конкретной нормы права по рассматриваемому вопросу, так и психологического компонента – создание документа с учетом ценностных, морально-нравственных критериев, принципов судопроизводства и внутреннего убеждения лица.

Формирование властно-распорядительных документов позволяет должностному лицу учитывать не только законодательные положения, но и давать оценку этническим, культурным, религиозным традициям и философским категориям: справедливости, гуманности, объективности, законности. Это обуславливает то, что нередко решения имеют иррациональную составляющую, так как сопряжены с эмоциональным восприятием события, с особенностями личного формирования у человека понимания вышеназванных философских категорий, которые не поддаются формализации.

Возникает вопрос: возможно ли реализовать задачу непрерывного обучения для программного алгоритма и как обеспечить процесс обучения для системы ИИ с тем, чтобы наделить машину способностью мыслить подобно человеку: гибко, творчески, эвристически? Ответ на данный вопрос может быть разрешен в отдаленной перспективе при развитии систем ИИ до самообучаемых нейронных сетей, которые будут обладать способностью не только воспринимать информацию, непрерывно эволюционировать за счет способности мыслить, но и действовать.

Следует согласиться с мнением ученых, которые указывают, что «способность к самообучению нейронных сетей ограничивается

адаптивным ситуационным обучением, в то время как активное обучение невозможно... они способны только на то, чему их обучили, но подлинного осмысления происходящего у них нет. Именно благодаря сознанию следователь обладает системой убеждений, совестью, способен действовать с учетом этических норм» [3, с. 92–93].

Искусственный интеллект не обладает важнейшими предпосылками, свойствами и качествами человеческого интеллекта и сознания, а именно подсознанием, переживанием, страхом смерти и потери близких, состраданием, чувствами, эмоциями, интуициями, словом, всем тем, что лежит в основе человеческого понимания, смыслообразования и творчества [7, с. 153].

Таким образом, недостаточная развитость инфраструктуры вычислительных технологий, отсутствие моделей глубинного обучения – нейронных сетей, а также отсутствие достаточного объема данных, которые требуются для обучения (самообучения) аналитических моделей и формирования информационных «хранилищ», указывают на объективную невозможность применения на сегодняшний день технологий ИИ в деятельности по составлению процессуальных властно-распорядительных документов, так как разрешение вышеобозначенного комплекса задач под силу только человеческому разуму, с которым сопоставим «человекоподобный (антропоморфный)» [4, с. 5] или так называемый «сильный» ИИ (Strong AI, Super-AI).

Остановимся более детально на функционале технологий ИИ, которые могут быть внедрены в деятельность правоохранительных органов по формированию процессуальных документов, составляемых при расследовании преступлений.

1. *Функция распознавания*, реализующая в технологиях распознавания речи, которая при составлении процессуальных документов может быть использована для мгновенного перевода речевого запроса в текстовый вид, в том числе с анализом тембра и тональности голоса, распознаванием эмоций (например, при формировании описательной части процессуального документа или для голосового набора любых иных сведений при формировании документа; для стенографирования допроса).

Интеллектуальная обработка данных – технология распознавания и перевода на рус-

ский язык в читаемый цифровой формат любых текстовых документов, служащих источником информации по уголовному делу, автоматическое реферирование текста, автоматический ввод атрибутов документа, сбор информации для аналитических, статистических отчетов. Эту технологию следует использовать также для анализа текста и выделения в документах информационных объектов и фактов, имеющих значение для уголовного дела, для проверки документов с помощью настраиваемых лексических шаблонов и правил (проверка ключевых условий: даты, ф.и.о, реквизитов и прочего), для анализа правильности структуры документа.

Технология компьютерного зрения – распознавание текстовой информации в видеопотоке и на изображениях.

2. *Функция осмысления* реализуется в технологии анализа данных.

Системы поддержки принятия решений сотрудников при составлении документов. Например, программно-аналитический комплекс поддержки принятия решений, который извлекает информацию из видео-, аудиофайла, переводит ее в цифровую текстовую форму, вносит в единую базу, автоматически определяет соответствие данных обстоятельствам уголовного дела, готовит основу проекта процессуального документа.

Готовое решение по формированию приложений к протоколам следственных действий – фототаблиц, схем, планов. Интеллектуальный алгоритм производит извлечение с носителя и сохранение в базе фотографий и сопутствующих фотоизображению метаданных, производит автоматическое формирование фототаблицы с учетом заданных параметров, пользовательских настроек: размещение фотоснимков с учетом хронологии, создание пояснительных надписей к снимкам, осуществляет анализ данных, содержащихся на фототаблицах, на соответствие обстоятельствам дела с целью выявления закономерностей или противоречий.

Готовое решение для оценки соблюдения процессуальных сроков, обозначенных в документах.

Программа для подготовки вспомогательных процессуальных документов (расписок, повесток) с использованием конструктора шаблонов в соответствии с типовыми бланками.

Готовое решение для правовой оценки

доказательств по делу. В этой связи считаем целесообразным использовать международный опыт перенять в деятельность по формированию процессуальных документов результат применения программы «Система 206», используемой в судебном процессе Китая. Система позволяет автоматически идентифицировать, выбирать и отображать доказательственные материалы. С помощью технологии интеллектуального захвата информации «Система 206» осуществляет распознавание и понимание голосовой информации для автоматического захвата и отображения соответствующих доказательств в соответствии с вопросами и ответами подсудимого, прокурора и судьи. Функция интеллектуального отображения доказательств позволяет осуществить проверку доказательств, просмотр цепочки доказательств, а также речевых и словесных доказательств. Система может отображать обнаруженные дефекты доказательств и противоречия доказательств [6, с. 72–73].

Технологии интеллектуальных экспертных систем, с помощью которых осуществляется автоматическое производство правовой экспертизы при составлении процессуальных документов: подбор соответствующей нормы права, проверка актуальной редакции нормативно-правового акта, подлежащего применению; выявление ошибок в документах (нарушение процессуальных и материальных норм права); поиск по базам судебных решений и прецедентов, повышение качества документов путем выявления и исправления типовых ошибок, оформление документов в полном соответствии с требованиями УПК РФ.

3. *Функция действия*, которая реализуется в роботизированных технологиях: применение программных агентов, интеллектуальных помощников, используемых для автоматизированной подготовки проектов процессуальных документов.

Представляет интерес точка зрения С. В. Власовой, которая указывает на перспективу постепенной замены следователей интеллектуальными агентами, которые будут осуществлять раскрытие преступлений на основе баз данных о лице, накопленных в агрегированных системах данных государственной платформы, в сети интернет, телекоммуникационных, информационных каналах связи [2, с. 17].

Полагаем, что для реализации вышеописанных технологий потребуется немало

времени, однако даже при условии технологической готовности систем ИИ их функционирование возможно только в связке с должностным лицом – составителем документа, так как обязательным условием, на наш взгляд, выступает принцип работы машинного интеллекта под контролем пользователя. Это предполагает, что человек должен иметь возможность контроля качества составляемого системой ИИ документа и возможность проверки выводов и решений, принятых системой ИИ, проверки методик их вычисления, а также обладать возможностью отказа от такого решения.

Литература

1. Алексеев, А. А. Классификация текстовых документов на основе textmining / А. А. Алексеев, А. С. Катасев, А. Е. Кириллов, А. П. Кирпичников // Вестник технологического университета. – 2016. – Т. 19. – № 18. – С 116–119.

2. Власова, С. В. К вопросу о приспособлении уголовно-процессуального механизма к цифровой реальности / С. В. Власова // Библиотека криминалиста. Научный журнал. – 2018. – № 1. – С. 9–18.

3. Воронова, Ю. В. К вопросу о применении искусственного интеллекта в следственной деятельности (психологический аспект) / Ю. В. Воронова // Создание и развитие модели органов предварительного расследования в Российской Империи: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, 2020. – 247 с.

4. Морхат, П. М. Правосубъектность искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности: гражданско-правовые проблемы: дис. ... д-ра юрид. наук / П. М. Морхат. – М., 2018. – 420 с.

5. Обухов, А. Д. Автоматизация распределения информации в адаптивных системах электронного документооборота с применением машинного обучения / А. Д. Обухов // Advanced Engineering Research. – 2020. – Т. 20. – № 4. – С. 430–436.

6. Реховский, А. Ф. Использование искусственного интеллекта в уголовном процессе Китая / А. Ф. Реховский // Технологии XXI века в юриспруденции: материалы Третьей международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: Уральский государственный юридический университет. – 2021. – 523 с.

7. Трансформация права в цифровую эпоху: монография / под ред. А. А. Васильева. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2020. – 432 с.

8. Хворов, В. А. Подходы к применению машинного обучения при реализации систем электронного документооборота / В. А. Хво-

ров, Е. М. Соломатина, А. А. Логинова // Образование. Наука. Производство: Материалы X Международного молодежного форума с международным участием. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2018. – С. 1876–1880.

Буглаева Елена Анатольевна – кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного процесса, криминалистики и судебной экспертизы, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: buglaeva@susu.ru.

Статья поступила в редакцию 6 декабря 2021 г.

DOI: 10.14529/law220101

PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF LAW ENFORCEMENT BODIES IN COMPILING PROCEDURAL DOCUMENTS

E. A. Buglaeva

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article discusses the prerequisites for the introduction of artificial intelligence technologies in compiling procedural documents in the exercise of powers by law enforcement officers. The author analyzes artificial intelligence technologies that can be introduced into the activities of law enforcement agencies in the formation of procedural documents drawn up during the investigation of crimes. It is concluded that the functioning of artificial intelligence systems is possible only in conjunction with the official who drafted the document, since the principle of operation of machine intelligence under the control of the user is a prerequisite.

Keywords: *artificial intelligence, procedural document, law enforcement.*

References

1. Alekseev A. A., Katasev A. S., Kirillov A. E., Kirpičnikov A. P. [Classification of text documents based on text mining]. *Vestnik tehnologičeskogo universiteta [Bulletin of the Technological University]*, 2016, Vol. 19, no. 18, pp. 116–119. (in Russ.)
2. Vlasova S. V. [On the question of adapting the criminal procedure mechanism to digital reality]. *Biblioteka kriminalista. Naučnyj žurnal [Library of Criminalist. Scientific journal]*, 2018, no. 1, pp. 9–18. (in Russ.)
3. Voronova Ū. V. *K voprosu o primenenii iskusstvennogo intellekta v sledstvennoj deâtel'nosti (psihologičeskij aspekt)* [On the issue of the use of artificial intelligence in investigative activities (psychological aspect)]. *Sozdanie i razvitie modeli organov predvaritel'nogo rassledovaniâ v Rossijskoj imperii: materialy Vserossijskoj naučno-praktičeskoj konferencii. Moskovskaâ akademiâ Sledstvennogo komiteta Rossijskoj Federacii [Creation and development of a model of preliminary investigation bodies in the Russian Empire: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation]*, 2020, 247 p.
4. Morhat P. M. *Pravosub'ektnost' iskusstvennogo intellekta v sfere prava intellektual'noj sobstvennosti: graždansko-pravovye problemy. dis. ... d-ra ūrid. nauk* [The legal personality of artificial intelligence in the field of intellectual property law: civil law problems. Diss. D-ra (Law)]. Moscow, 2018, 420 p.

5. Obuhov A. D. *Avtomatizaciâ raspredeleniâ informacii v adaptivnyh sistemah èlektronnogo dokumentooborota s primeneniem mašinnogo obučenîâ* [Automation of information distribution in adaptive electronic document management systems using machine learning]. *Advanced Engineering Research*, 2020, Vol. 20, no. 4, pp. 430–436. (in Russ.)

6. Rehovskij A. F. *Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v ugovnom processe Kitaâ* [The use of artificial intelligence in China's criminal process]. *Tehnologii XXI veka v ûrisprudencii: materialy Tre'tej meždunarodnoj naučno-praktičeskoj konferencii Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj ûridičeskij universitet* [Technologies of the XXI century in jurisprudence: materials of the Third International Scientific and Practical Conference]. Yekaterinburg, 2021, 523 p.

7. Vasil'ev A. A. *Transformaciâ prava v cifrovuû èpohu* [The transformation of law in the digital age]. Barnaul, 2020, 432 p.

8. Hvorov V. A., Solomatina E. M., Loginova A. A. *Podhody k primenenîu mašinnogo obučenîâ pri realizacii sistem èlektronnogo dokumentooborota* [Approaches to the use of machine learning in the implementation of electronic document management systems]. *Obrazovanie. Nauka. Proizvodstvo: Materialy X Meždunarodnogo molodežnogo foruma s meždunarodnym učastiem* [Education. The science. Production: Materials of the X International Youth Forum with International participation]. Belgorod, 2018, pp. 1876–1880. (in Russ.)

Elena Anatolievna Buglaeva – Candidate of Sciences (Law), Associate Professor of the Department of Criminal Process, Criminalistics and Judicial Examination, South Ural State University, Cheljabinsk, Russian Federation. E-mail: buglaevaea@susu.ru.

Received 6 December 2021.

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Буглаева, Е. А. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность правоохранительных органов по составлению процессуальных документов / Е. А. Буглаева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». – 2022. – Т. 22, № 1. – С. 7–12. DOI: 10.14529/law220101.

FOR CITATION

Buglaeva E. A. Prospects for implementation of artificial intelligence technologies in the activities of law enforcement bodies in compiling procedural documents. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Law*, 2022, vol. 22, no. 1, pp. 7–12. (in Russ.) DOI: 10.14529/law220101.