

тремизма и терроризма в России и за рубежом : сб. материалов Всерос. (с международным участием) науч.-практич. конф. / под ред. Х.П. Пашаева. Горно-Алтайск, 2019. С. 125–128.

10. Курбатова С.М. О проблематике участия лиц с ограниченными возможностями в производстве по уголовному делу // *Соврем. ученый*. 2020. № 2. С. 305–309.

УДК 343.98.06

А.А. Бессонов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Технологии искусственного интеллекта прочно вошли в нашу жизнь. Они используются во многих привычных нам вещах: в современных телефонах, алгоритмах «компьютерного зрения», рекламном контенте в сети Интернет, беспилотных автомобилях и пр. Одна за другой стали появляться научные публикации, посвященные использованию искусственного интеллекта в уголовном судопроизводстве, в том числе в расследовании преступных деяний. Даже озвучена точка зрения о возможной замене следователя искусственным интеллектом [1], которую мы не поддерживаем, полагая, что вести речь об этом пока рано.

Имеются определенные попытки разработать компьютерные программы, основанные на методах искусственного интеллекта, для использования в расследовании преступлений, например в изучении личности серийных убийц [2]. Очевидно, что такие исследования необходимо продолжать, поскольку технологии искусственного интеллекта предоставляют самые широкие возможности в глубоком изучении преступной деятельности, установлении обстоятельств расследуемого преступления, и в первую очередь – лица, его совершившего, в криминалистической и судебно-экспертной деятельности.

Использование методов искусственного интеллекта в расследовании преступлений имеет несколько аспектов:

изучение закономерностей такой деятельности и построение на этой основе алгоритмов составления поискового портрета лица, причастного к конкретному преступлению;

поиск доказательств преступной деятельности в целях выявления, расследования и профилактики (например, анализ социальных сетей в сети Интернет);

автоматизацию работы следователя (дознавателя) (например, транскрибирование вербальных следственных действий).

Начнем с того, что уже прочно вошло в повседневную работу при криминалистическом и судебно-экспертном сопровождении расследования преступлений, – с применения технологий искусственного интеллекта в поиске доказательственной и ориентирующей информации. Эти технологии прежде всего применяются при поиске в сети Интернет фотографий интересующего следствие лица, при анализе социальных сетей, изучении данных о телефонных соединениях и пр.

Теперь несколько слов о нашей работе по применению технологий искусственного интеллекта для изучения закономерностей серийных преступлений, совершенных по сексуальным мотивам, в том числе сопряженных с убийствами. Эмпирическую базу в этом исследовании составили 1 011 таких деяний, совершенных 186 лицами, материалы уголовных дел о которых изучены в управлении научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательском институте криминалистики) Главного управления криминалистики (Криминалистического центра) Следственного комитета Российской Федерации. Методы кластеризации, примененные для классификации серийных преступлений, позволили выделить три их группы:

убийства и половые преступления, связанные с причинением вреда, совершенные в сочетании с дополнительным мотивом (корыстным и лично-неприятным);

половые преступления, связанные с причинением вреда или с угрозой его причинения, совершенные в сочетании с корыстным мотивом;

половые преступления без дополнительного мотива, а также совершенные путем демонстрации полового органа.

По характеристикам криминалистически значимых признаков эти группы преступлений существенно различаются между собой, т. е. требуются различные алгоритмы их расследования.

Регрессионный и дисперсионный анализы, ряд методов машинного обучения, прежде всего нейронные сети, машины опорных векторов, позволили выявить закономерные связи между элементами системы этих преступлений. Например, с фактом установления совершения преступления лицом с психическим заболеванием либо без него закономерно связаны следующие признаки: возраст потерпевшего, совершение в серии преступлений убийства, способ преступления, количество и локализация повреждений на теле потерпевшего, характеристика места преступления, время суток, совершение различных манипуляций с трупом жертвы.

После установления таких закономерностей данные о серийных преступлениях были использованы в построении моделей глубокого об-

учения, представляющих собой по сути многослойные нейронные сети. С этой целью применены библиотеки глубокого обучения, реализованные в пакетах keras и tensorflow программной среды R. Все данные разделены на два набора – обучающий (808 преступлений) и тестовый (203 деяния).

По результатам обучения этих моделей и оценки их эффективности на тестовых наборах была получена точность прогнозирования признаков неизвестного серийного преступника. Точность установления факта совершения преступления: лицом с психическим заболеванием или без него – 81,5 %; лицом, имеющим судимость и не имеющим ее – 82 %; с использованием автотранспортного средства и без него – 90 %; при наличии связи между преступником и потерпевшим до совершения деяния – 96 %.

Помимо этого созданные модели глубокого обучения позволяют прогнозировать вероятный возраст преступника с доверительным интервалом ± 6 лет при точности 80,3 %. Сейчас ведется работа над построением модели прогнозирования расстояния от места преступления до места проживания серийного преступника, но пока достигнута точность лишь 64,8 % в установлении того, что неизвестный преступник живет не далее 3 км от места совершения преступления либо это расстояние превышает указанный предел.

В настоящее время рассматриваемый экспериментальный алгоритм, представляющий собой систему поддержки принятия следователем решения при выдвижении следственных версий, проходит апробацию в Главном управлении криминалистики (Криминалистическом центре) Следственного комитета Российской Федерации. Такая система позволит в практической работе реализовывать два алгоритма расследования от вероятностного портрета преступника: к еще не обнаруженным следам преступления и к конкретному подозреваемому.

Кроме того, технологии искусственного интеллекта предоставляют широкие возможности в выявлении закономерностей, имеющих значение в расследовании преступных деяний, при изучении массивов информации, накопленной в различных криминалистических учетах, например дактилоскопическом.

К изложенному добавим, что многие ученые предлагают также приложить искусственный интеллект в работе следователя по следующим направлениям:

алгоритмизация и планирование расследования в зависимости от складывающейся следственной ситуации;

составление проектов процессуальных документов;

оценка достаточности собранных по уголовному делу доказательств;

выявление признаков серийности по уже имеющимся в базе данных раскрытым и нераскрытым преступлениям;

прогнозирование совершения преступлений в будущем с целью их профилактики [3, с. 46; 4, с. 70].

Несомненно, использование технологий искусственного интеллекта является перспективным направлением теоретических и прикладных исследований в сфере деятельности по расследованию криминальных деяний. Однако важно понимать, что искусственный интеллект имеет не только преимущества, но и определенные ограничения, которые обязательно следует учитывать при внедрении его в повседневную работу следователя и дознавателя.

1. Власова С.В. К вопросу о приспособливании уголовно-процессуального механизма к цифровой реальности // Библиотека криминалиста. Науч. журн. 2018. № 1. С. 9–18.

2. Использование методов искусственного интеллекта в изучении личности серийных убийц / Л.Н. Ясницкий [и др.] // Криминол. журн. Байк. гос. ун-та экономики и права. 2015. Т. 9, № 3. С. 423–430.

3. Бахтеев Д.В. Искусственный интеллект в криминалистике: состояние и перспективы использования // Рос. право: образование, практика, наука. 2018. № 2. С. 43–49.

4. Сибилькова А.В. Искусственный интеллект на службе следователя // Рос. следователь. 2019. № 3. С. 68–70.

УДК 343.985

О.Н. Богун

О ПОНЯТИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ РАССЛЕДОВАНИЯ И СТРУКТУРЕ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Для современной криминалистики разработка теоретических основ решения тактических задач при расследовании преступлений важна по причине того, что она обуславливает развитие соответствующих расследованию тактических, а по сути, криминалистических средств и методов.

Решение тактических задач с использованием криминалистических средств и методов самым непосредственным образом связано с тем, насколько следователь профессионально подготовлен. Прав Л.Д. Самыгин, который отмечал, что для определения тактической задачи следует исходить из субъективного фактора, поскольку в одной и той же ситуа-