РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, ДЕЙСТВИЙ СЛЕДОВАТЕЛЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО МОШЕННИЧЕСТВА

Кулаевский А.В.[1], Козлов Д.Ю.[2], Юрьев М.А.[3]

Ключевые слова: *киберпреступность, СППР, расследование преступлений, дистанционное мошенничество, установление лица, совершившего дистанционное мошенничество, криминалистическая алгоритмизация, криминалистическая методика.*

Аннотация

Цель исследования. *Активное использование цифровых технологий преступным сообществом усложняет деятельность следователя при расследовании преступлений. В таких обстоятельствах следователь нуждается в программном обеспечении, имеющем методические рекомендации по расследованию высокотехнологичных преступлений. Целью данной работы является исследование современных подходов к разработке программного обеспечения для следователя в виде системы поддержки принятие решений.*

Метод исследования: *использовались общенаучные, в том числе диалектический, системно-структурный, логический, анализ и синтез и частнонаучные, в их числе формально-логический, конкретно-социологический, юридико-технический и другие методы познания. Так, с помощью формально-логического метода определены и систематизированы меры, осуществляемые следователем по установлению лица, совершившего дистанционное мошенничество. Метод моделирования был применен для проектирования архитектуры и алгоритмов работы системы поддержки принятия решений.*

Полученный результат: *представлена разработанная программа в виде системы поддержки принятие решений следователем при установлении лица, совершившего дистанционное мошенничество. Функциональные возможности программы позволяют проходить разработанный криминалистический алгоритм и автоматизировано формировать процессуальные документы.*

Научная новизна. *В настоящей работе представлено новое разработанное программное обеспечение, направленное на сбор и систематизацию информации о лице, совершившем дистанционное мошенничество.*

DOI: 10.24412/1994-1404-2025-4-119-126

Введение

Ежегодно значительную долю среди IT-преступлений составляет дистанционное мошенничество, совершаемое с использованием информационно-телекоммуникационных технологий (2022 г. 47,8%, 2023 г. 52,2%, 9 мес. 2024 г. 50%). Показатели раскрываемости таких преступлений (ст. 159, 159.3, 159.6 УК РФ) остаются стабильно низкими: 2020 г. 9,1%, 2021 г. 9%, 2022 г. 12%, 2023 г. 10,9%, 2024 г. 10,1%. Наглядно это можно видеть на рисунке 1.

Низкая статистика раскрываемости дистанционного мошенничества указывает на необходимость разработки дополнительных мер противодействия такому виду преступления.

Следует отметить, что государством в целях противодействия такому виду мошенничества принимается ряд нормативных актов. К примеру, федеральным законом от 13.02.2025 № 9-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Фе-

[1] ***Кулаевский Андрей Витальевич,*** *кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры уголовного процесса и криминалистики Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Россия. ORCID: 0000-0002-1809-416X.*

E-mail: andrei8888.98@mail.ru

[2] ***Козлов Денис Юрьевич,*** *кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой информатики Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Россия.*

E-mail: kozlov@math.asu.ru

[3] ***Юрьев Максим Андреевич,*** *магистрант института математики и информационных технологий Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Россия.*

E-mail: yrev2011@gmail.com

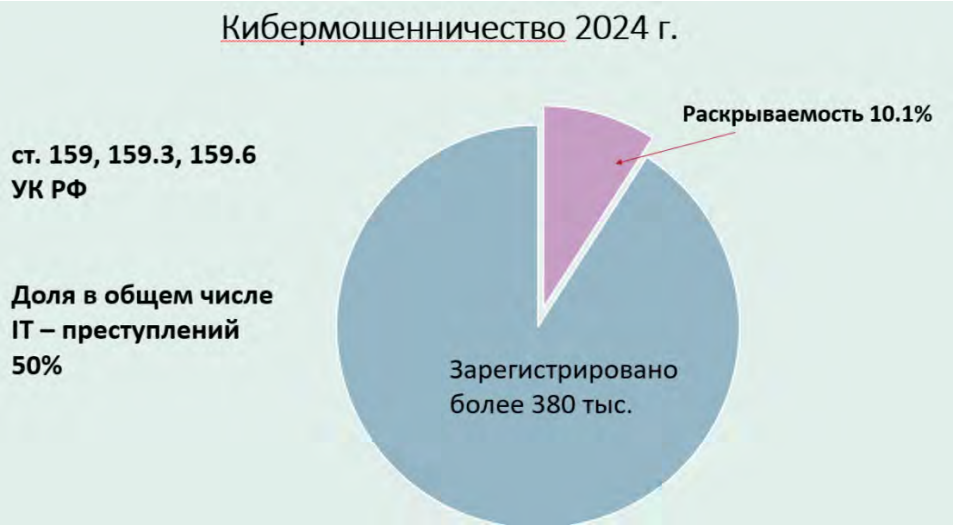

Рис. 1. Показатели раскрываемости дистанционного мошенничества

дерации» введен «период охлаждения» по кредитам и займам; федеральным законом от 01.04.2025 № 41-ФЗ «О создании государственной информационной системы противодействия правонарушениям, совершаемым с использованием информационных и коммуникационных технологий, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» вводится обязательная маркировка звонков от организаций, контроль над SIM-картой, разработаны меры контроля по снятию наличных через банкоматы. Кроме того, федеральным законом от 24.06. 2023 г. № 369-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О национальной платежной системе» определенны случаи, когда банк отправителя должен будет вернуть полную сумму украденных средств в течение 30 дней после получения заявления от клиента.

Кроме того, государством принято ряд документов стратегического характера, нацеленных в том числе и на противодействие высокотехнологичной преступности. Так, стратегия научно-технологического развития Российской Федерации относит к числу приоритетных направлений научные исследования, позволяющие получить значимые результаты, обеспечивающие противодействие киберугрозам и иным источникам опасности для общества, государства, укрепление национальной безопасности страны в условиях гибридных угроз (подп. «е» п. 21).

Несмотря на большое количество принятых нормативных актов, качественных сдвигов по повышению раскрываемости такого вида преступления не удаётся достичь. Весомой проблемой является качество методического обеспечения деятельности следователя при расследовании преступлений. Следователи получают огромный объем теоретической информации в виде методических рекомендаций, как правило, не в систематизированном виде. Такая проблема решается путём формализации знаний, в том числе и с помощью переложения таких методических рекомендаций в программный код. Следует отметить, что криминалистическая наука на протяжении длительного времени не оставляет попыток формализовать методические рекомендации. В этом направлении криминалистическая наука сформировала научные знания в виде учения о криминалистической алгоритмизации. Значительный вклад в развитие этого учения внес профессор Е.П. Ищенко, защитивший докторскую диссертацию «Алгоритмизация первоначального этапа расследования преступлений», а также профессор А.С. Шаталов, защитивший докторскую диссертацию «Проблемы алгоритмизации расследования преступлений».

В настоящее время в практике встречаются идеи по формализации процесса расследования, а также описание опыта разработки систем поддержки принятия решений и внедрения их в практику. Так, экспертно-криминалистическом отделе СУ СК России по Иркутской области внедряется система информационно-аналитической поддержки принятия решений [1]. Научно обоснованным является необходимость применения таких систем при обнаружении подлога рукописной подписи и дальнейшего её криминалистического исследования [2].

Интерес к развитию информационных технологий вполне обоснован. Расследуя высокотехнологичные преступления, следователь вынужден использовать различные информационные технологии, направленные на совершенствования процесса расследования преступлений, содействующие следователю в деятельности по установлению лица, совершившего преступление. Отрицательная сторона таких технологий, прежде всего, в том, что они усложняют процесс расследования, маскируя следы преступления и помогая преступникам действовать анонимно.

В связи с этим необходимо увеличивать технический потенциал деятельности следователя и предложить новые информационные технологии, позволяющие увеличить программный арсенал вспомогатель-

ных средств следователя для установления преступника, совершившего дистанционное мошенничество. При этом важно учитывать особенности процесса расследования дистанционных мошенничеств, при котором важное значение имеет интеллектуальная деятельность следователя, умение использовать современные технологии, а также технические навыки работы в информационной среде.

Учитывая вышесказанное, необходимо предлагать новые цифровые решения для обеспечения деятельности следователя и создать программное обеспечение, позволяющее оказывать информационно-справочную, методическую и организационную помощь в ходе выполнения действий, направленных на установление лица, совершившего дистанционное мошенничество.

Научные подходы к разработке программы в криминалистике

Криминалистика как наука, направленная на обеспечение деятельности следователя, неоднократно обращала внимание на использование информационных технологий в процессе расследования.

Так, Н.С. Полевой в 1982 г. в своих работах затрагивал вопросы кодирования криминалистической информации, а также алгоритмизации и программирования информационных процессов как методологического решения криминалистических задач [1]. Интересным для настоящего исследования является выделенное Н.С. Полевым направление криминалистической кибернетики в виде алгоритмизации следственной деятельности. К тому же разработанный криминалистический алгоритм, как систематизированный вид методической информации, может быть воспроизведён в создаваемом программном обеспечении.

Е.П. Ищенко, исследуя проблемы нераскрытых преступлений, отмечал необходимость извлекать и кодировать информацию из приостановленных уголовных дел в связи с неустановлением преступника [2].

А.П. Баранов и С.И. Цветков исследовали возможности разработки компьютерных программ на основе алгоритмов действий следователя [3].

Позднее в криминалистической науке появляются работы, в которых представлены концептуальные основы использования искусственного интеллекта в криминалистке содержится положение об использовании криминалистического алгоритма в искусственном интеллекте.

Развитие этих процессов закономерно привело к созданию правоохранительными органами нейронных сетей для установления лиц, совершивших серийные преступления.

В настоящее время в системе МВД уже действуют специализированное программное обеспечение, направленное на расследование дистанционного мошенничества — АРМ «Дистанционное мошенничество». Однако такая программа не содержит методических рекомендаций алгоритмизированного типа, направленных на установление лица, совершившего дистанционное мошенничество, хотя потребность в этом есть. Подтверждением этому проведенное анкетирование 123 сотрудников подразделений предварительного следствия показало, что следователи не используют компьютерные программы, имеющие в своём функционале возможность прохождения алгоритмизированных действий и автоматизированного составления процессуальных документов.

На вопрос анкеты «Вы используете программное обеспечение, имеющее методические рекомендации при расследовании дистанционного мошенничества?» от опрошенных были получены следующие результаты: 1) Ответ «нет» — 78% (95 опрошенных); 2) ответ «иногда» — 11,4% (14 опрошенных); 3) ответ «нет» — 5,6 % (7 опрошенных); 4) АРМ «Дистанционное мошенничество» — 5% (6 опрошенных).

Таким образом, несмотря на разнообразие примеров программного обеспечения, используемого в работе следователя, в настоящее время отсутствуют компьютерные программы, имеющие в своём арсенале криминалистические алгоритмы действий следователя, направленные на установление лица, совершившего дистанционное мошенничество, и имеющие возможности по автоматизированному формированию процессуальных документов.

Выбор системы поддержки принятия решений в качестве формы выражения алгоритма действий следователя обусловлен несколькими обстоятельствами. Во-первых, схожие системы активно используются для автоматизации сложных задач, к примеру в сфере экспертной деятельности представлена программа, оптимизирующая проведение судебной психиатрической экспертизы [4]. Интересным является представленная в научной среде система принятия решений при изучении лингвистической информации [5]. Во-вторых, система поддержки принятия решения может быть основой для использования алгоритмов машинного обучения для прогнозирования возможных способов совершения преступления на основе полученных данных. Это может помочь в более целенаправленной работе правоохранительных органов и предотвращении преступлений [6].

Разработка программы

В целях расширения технического оснащения следователя нами предлагается компьютерное приложение, реализованное в форме веб-сервиса, позволяющее следователю рационально осуществлять сбор информации о лице, совершившем преступление, в зависимости от типовых ситуаций, складывающихся в процессе расследования.

Разработанное программное обеспечение — «Система поддержки принятия решений следователя при установлении лица, совершившего дистанционное мошенничество» (далее — СППР) предназначено для использования следователем при выполнении деятель-

ности по установлению лица, совершившего дистанционное мошенничество. При разработке серверной части использовался язык программирования Python с установленными библиотеками: fastapi, uvicorn (для настройки, запуска и работы сервера), pydantic (для валидации данных на стороне сервера). Приложение позволяет пользователю воспользоваться разработанными для следователя криминалистическими алгоритмами действий, выполнение которых приводит к получению информации о лице, совершившем дистанционное мошенничество.

Алгоритмы действий построены в зависимости от выделенных нами типичных ситуаций. Первая из которых — «имеются данные о способе совершения дистанционного мошенничества, цифровые следы не выявлены, сведения о лице, совершившем преступление, отсутствуют»; вторая — «имеются данные о способе совершения дистанционного мошенничества, выявлены отдельные цифровые следы, сведения о лице, совершившем преступление, отсутствуют»; третья — «имеются данные о способе совершения дистанционного мошенничества, выявлены отдельные цифровые следы, известны некоторые сведения о лице, совершившем преступление»; четвертая — «нет данных о способе совершения дистанционного мошенничества, цифровые следы не выявлены, сведения о лице, совершившем преступление, отсутствуют». При этом каждая из выделенных ситуаций имеет свой уникальный алгоритм действий следователя.

В настоящий момент система внедрена в практическую деятельность органов внутренних дел г. Барнаула Алтайского края, научную деятельность и учебный процесс Алтайского государственного университета, Севастопольского государственного университета, Юридического института Красноярского государственного аграрного университета, Новосибирского юридического института (филиала) Томского государственного университета, Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. Компьютерная программа разрабатывалась с привлечением специалистов в области программирования из Института математики и информационных технологий Алтайского государственного университета.

При разработке компьютерной программы в виде web-приложения мы исходили из следующего:

- web-приложение обеспечивает удаленный доступ к данным с любого устройства, подключенного к сети Интернет, что создает условия для эффективной работы следователя вне зависимости от его расположения.
- web-приложения легко поддерживают совместную работу команд. Несколько следователей могут одновременно работать с одной и той же базой данных, обмениваться информацией и получать обновления в реальном времени;
- web-приложение может легко интегрироваться с другими системами, такими как базы данных, инструменты анализа и ресурсы для поиска информации;
- web-приложение работает через браузер, следователям не нужно устанавливать дополнительное программное обеспечение на их устройства;
- web-приложение имеет возможность быстрого обновления и исправления системных ошибок, а также возможность расширения.

В ходе разработки программы и построения алгоритмов действий следователя были изучены различные методики и рекомендации. Так, в ходе исследования изучались методические рекомендации, разработанные региональными управлениями органов внутренних дел МВД России. В их числе — методические рекомендации, разработанные в Алтайском крае, Волгоградской, Кемеровской, Магаданской, Новосибирской, Самарской, Тамбовской областях и Республики Татарстан.

Наряду с методическими рекомендациями изучено содержание 15 учебников разных авторов за 2020—2024 годы. Из них только в десяти учебниках (75%) отдельно выделены методики расследования дистанционного мошенничества. При этом не представлены методические рекомендации о деятельности следователя по установлению лица, совершившего дистанционное мошенничество.

Для разработки системы была сформирована ER-диаграмма (рисунок 2). Рассмотрим её основные сущности:

1) Дело (Case) — расследуемые преступления. Сущность связана с заявлением потерпевшего (Statement), следователем (User), ответственным за расследование, и используемым алгоритмом (Algorithm).

2) Пользователь (User) — учетная запись сотрудника. Включает авторизационные данные (логин, пароль, email) и персональную информацию о сотруднике (Individual). Также связана с ролью (Role), определяющей права пользователя в системе и с отделом (Department).

3) Личные данные (Individual) — информация о сотрудниках и других лицах, фигурирующих в деле (заявителей, потерпевших, подозреваемых, адвокатов и т. д.). Содержит ФИО, контактный телефон и паспортные данные.

4) Заявление (Statement) — обращение о совершенном преступлении. Включает текст заявления, дату его подачи и номер. Связано с данными заявителя (Individual).

5) Алгоритм (Algorithm) — порядок действий для расследования преступлений. Содержит название алгоритма, связано с пользователем (User), создавшим его, и с перечнем шагов (AlgorithmStep).

6) Шаг алгоритма (AlgorithmStep) — этап выполнения алгоритма. Включает человекочитаемое название шага и его внутреннее, системное имя.

7) Документ (Document) — материалы, сформированные в ходе расследования или приобщенные к делу. Содержит тип документа (сформированный/приобщенный), его название и ссылку на файл. Связано с делом (Case).

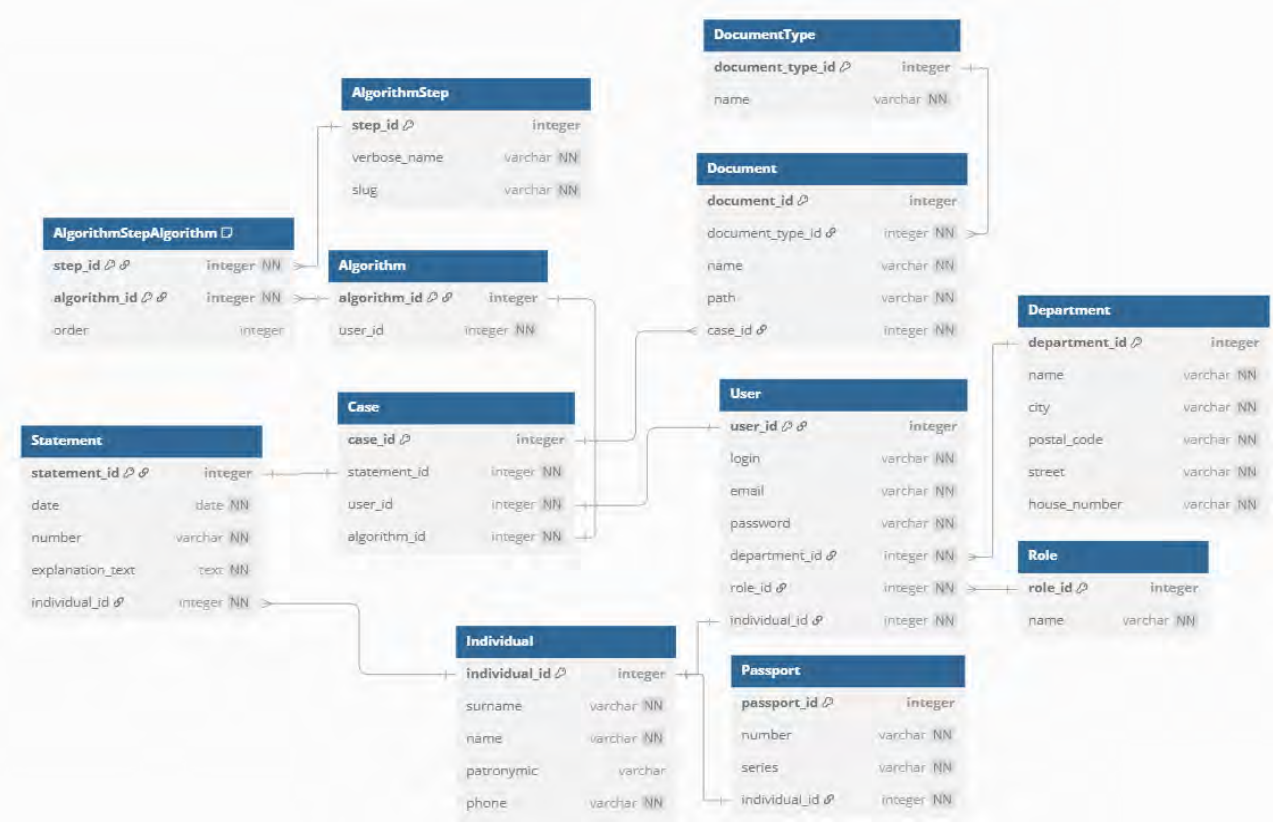

Рис. 2. ER-диаграмма

8) Роль (Role) — определяет права пользователя в системе. Содержит только название роли.

9) Отдел (Department) — подразделение, к которому относятся сотрудники. Включает название отдела и его адрес.

При внесении необходимых данных о деле у следователя, появляется возможность сформировать документацию. Рассмотрим механизм формирования документации.

На сервере хранятся шаблоны документов, в которых специальным образом отмечены места вставки данных, пример такого документа можно увидеть на рисунке 3.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
о признании потерпевшим

(%city%) %date%

%appointment%, %rank%, %full_name%, рассмотрев материалы уголовного дела № %case_number%,

У С Т А Н О В И Л :

Рис. 3. Шаблон документа

После того, как пользователь посылает запрос на сервер на формирование документа, из базы данных извлекаются все нужные данные, заполняющие соответствующие места в шаблонах документов. Пример сформированного таким образом документа представлен на рисунке 4.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
о признании потерпевшим

г. Барнаул 01.04.2025.

Старший следователь по особо важным делам, лейтенант, Иванов И.И., рассмотрев материалы уголовного дела № 1234,

У С Т А Н О В И Л :

Рис. 4. Сформированный документ

Выводы

Разработанная программа является новым технологическим решением для дополнительного обеспечения работы следователя в борьбе с дистанционным мошенничеством. В результате разработки функционал программы позволят реализовывать следующие возможности — добавление новых дел, управление делами, добавленными ранее, формирование документации, а также приобщение документов потерпевшего к делу. Кроме того, предусмотрена возможность смены авторизационных данных пользователем; всплывающие сообщения, уведомляющие об удачных и неудачных действиях; предупреждающие знаки, уведомляющие пользователя о необходимости выполнения предварительных действий. Разработанная система зарегистрирована в качестве интеллектуальной собственности [7]. В настоящий момент программа активно используется в образовательном процессе при обучении будущих следователей. Авторы программы получают обратную связь с целью будущего совершенствования программы.

Литература

1. Себякин А.Г. Искусственный интеллект в криминалистике: система поддержки принятия решений/ А.Г. Себякин // Baikal Research Journal. 2019. № 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-kriminalistike-sistema-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 08.09.2025). DOI: 10.17150/2411-6262.2019.10(4).21.
2. Бахтеев Д.В. Предупреждение преступлений, связанных с подлогом документов, с помощью автоматизированных систем поддержки принятия решений / Д.В. Бахтеев // Правопорядок: история, теория, практика. 2024. № 3 (42). С. 66-69. DOI: 10.47475/2311-696X-2024-42-3-66-69.
3. Тихонов Е.Н., Полевой Н.С. Криминалистическая кибернетика: Теория информационных процессов и систем в криминалистике. Изд-во Московского ун-га, 1982, 208 с / Е.Н. Тихонов, В.К. Гавло // Известия высших учебных заведений. Правоведение. 1984. № 1. С. 112-113.
4. Густов Г.А. Программно-целевой метод организации раскрытия убийств / Г.А. Густов. Л.: РИО Института усовершенствования следственных работников при Прокуратуре СССР, 1985. 114 с.
5. Баранов А.П., Цветков С.И. Компьютерные системы поддержки принятия следователем тактических решений / А.П. Баранов, С.И. Цветков. М., 1992. 112 с.
6. Санников А.Г. Системы поддержки принятия решения в судебной психиатрии // Врач и информационные технологии. 2008. № 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniya-v-sudebnoy-psihiatrii (дата обращения: 08.09.2025).
7. Демидовский А.В., Бабкин Э.А. Разработка распределенной лингвистической системы поддержки принятия решений // Бизнес-информатика. 2019. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-raspredelennoy-lingvisticheskoy-sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 08.09.2025). DOI: 10.17323/1998-0663.2019.1.18.32.
8. Тимохин Ю., Шаранин В.Ю. Искусственный интеллект и теория принятия решений: современные тенденции // ИВД. 2023. № 10 (106). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-i-teoriya-prinyatiya-resheniy-sovremennye-tendentsii (дата обращения: 09.09.2025).
9. Кулаевский А.В., Юрьев М.А. Система поддержки принятия решений следователя при установлении лица, совершившего дистанционное мошенничество: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024667859: заявл. 01.07.2024: опубл. 31.07.2024. Российская Федерация. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ.

SECTION:
INFORMATION AND ELECTRONIC TECHNOLOGIES

DEVELOPMENT OF A SYSTEM TO SUPPORT DECISION-MAKING, ACTIONS OF THE INVESTIGATOR IN THE INVESTIGATION OF REMOTE FRAUD

Kulaevsky A.V.[4], Kozlov D.Y.[5], Yuriev M.A.[6]

Keywords: *cybercrime, DSS, crime investigation, remote fraud, identification of the person who committed remote fraud, forensic algorithmization, forensic methodology.*

Abstract

The purpose of the study. *The active use of digital technologies by the criminal community complicates the activities of the investigator in the investigation of crimes. In such circumstances, the investigator needs software that has methodological recommendations for the investigation of high-tech crimes.*

Method of research: *general scientific, including dialectical, system-structural, logical, analysis and synthesis, as well as special scientific methods, including formal-logical, concrete-sociological, legal-technical and other methods of cognition, were used. Thus, with the help of the formal-logical method, the measures taken by the investigator to identify the person who committed remote fraud were determined and systematized. algorithms of the decision support system.*

Result: *the developed program is presented in the form of a decision-making support system for the investigator when identifying a person who committed remote fraud. The functionality of the program allows you to go through the developed forensic algorithm and automatically generate procedural documents.*

Scientific novelty. *This paper presents a newly developed software aimed at collecting and systematizing information about a person who has committed remote fraud.*

References

1. Sebjakin A.G. Iskusstvennyj intellekt v kriminalistike: sistema podderzhki prinjatija reshenij/ A.G. Sebjakin // Baikal Research Journal. 2019. № 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-kriminalistike-sistema-podderzhki-prinyatiya-resheniy (data obrashhenija: 08.09.2025). DOI: 10.17150/2411-6262.2019.10(4).21.
2. Bahteev D.V. Preduprezhdenie prestuplenij, svjazannyh s podlogom dokumentov, s pomoshh'ju avtomatizirovannyh sistem podderzhki prinjatija reshenij / D.V. Bahteev // Pravoporjadok: istorija, teorija, praktika. 2024. № 3 (42). S. 66-69. DOI: 10.47475/2311-696X-2024-42-3-66-69.
3. Tihonov E.N., Polevoj N.S. Kriminalisticheskaja kibernetika: Teorija informacionnyh processov i sistem v kriminalistike. Izd-vo Moskovskogo un-ga, 1982, 208 s / E.N. Tihonov, V.K. Gavlo // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Pravovedenie. 1984. № 1. S. 112-113.
4. Gustov G.A. Programmno-celevoj metod organizacii raskrytija ubijstv / G.A. Gustov. L.: RIO Instituta usovershenstvovanija sledstvennyh rabotnikov pri Prokurature SSSR, 1985. 114 s.
5. Baranov A.P., Cvetkov S.I. Komp'juternye sistemy podderzhki prinjatija sledovatelem takticheskih reshenij / A.P. Baranov, S.I. Cvetkov. M., 1992. 112 s.
6. Sannikov A.G. Sistemy podderzhki prinjatija reshenija v sudebnoj psihiatrii // Vrach i informacionnye tehnologii. 2008. № 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniya-v-sudebnoy-psihiatrii (data obrashhenija: 08.09.2025).
7. Demidovskij A.V., Babkin Je.A. Razrabotka raspredelennoj lingvisticheskoj sistemy podderzhki prinjatija reshenij // Biznes-informatika. 2019. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-raspredelennoy-lingvisticheskoy-sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy (data obrashhenija: 08.09.2025). DOI: 10.17323/1998-0663.2019.1.18.32.

[4] ***Andrey V. Kulaevsky,*** *Ph.D. in Law, Senior Lecturer of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics, Altai State University, Barnaul, Russia. ORCID: 0000-0002-1809-416X.*
E-mail: andrei8888.98@mail.ru

[5] ***Denis Yu. Kozlov,*** *Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Informatics, Altai State University.*
E-mail: kozlov@math.asu.ru

[6] ***Maxim A. Yuriev,*** *master's student at the Institute of Mathematics and Information Technologies of Altai State University.*
E-mail: yrev2011@gmail.com

8. Timohin Ju., Sharanin V.Ju. Iskusstvennyj intellekt i teorija prinjatija reshenij: sovremennye tendencii // IVD. 2023. № 10 (106). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-i-teoriya-prinyatiya-resheniy-sovremennye-tendentsii (data obrashhenija: 09.09.2025).
9. Kulaevskij A.V., Jur'ev M.A. Sistema podderzhki prinjatija reshenij sledovatelja pri ustanovlenii lica, sovershivshego distancionnoe moshennichestvo: svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii programmy dlja JeVM № 2024667859: zajavl. 01.07.2024: opubl. 31.07.2024. Rossijskaja Federacija. Zaregistrirovano v Reestre programm dlja JeVM.