УДК 345

Анализ и идентификация в работе криминалистических и иных автоматизированных информационных систем

Бирюков Валерий Васильевич

Доктор юридических наук, профессор,
профессор кафедры криминалистики,
Уральский государственный юридический университет,
620034, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 54;
e-mail: bvvkrimlavd@mail.ru

Бирюкова Татьяна Петровна

Кандидат юридических наук, доцент,
доцент кафедры криминалистики,
Уральский государственный юридический университет,
620034, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 54;
e-mail: btplug@inbox.ru

Аннотация

Предоставление пользователю достоверной информации, относящейся к определенному объекту учета, осуществление целенаправленного поиска информации о нем в банках и базах данных, а также обеспечение контроля за доступом пользователей к автоматизированным информационным системам является необходимым условием их нормального функционирования. Среди методов, обеспечивающих надежное решение указанных задач, особое место принадлежит анализу и идентификации. Уяснению сущности и значения указанных методов в современных информационных системах и посвящена данная статья.

Не будет преувеличением сказать, что сегодня одним из достаточно емких и надежных информационных ресурсов, позволяющих оптимизировать расследование преступлений, устанавливая причастных к ним лиц и другие объекты, а также получать о них иную информацию, являются учеты, которые, под влиянием информатизации превратились в автоматизированные информационные системы (АИС), способные по заданным алгоритмам выполнять анализ и синтез информации, сосредоточенной в их базах данных.

Анализ организации и технологии работы с информацией в современных АИС позволяет выделить три группы задач, решение которых базируется на криминалистической идентификации.

Не вдаваясь в подробности, заметим, что использование однозначных, терминов является одним из важных признаков зрелости научных знаний.

Для цитирования в научных исследованиях

Бирюков В.В., Бирюкова Т.П. Анализ и идентификация в работе криминалистических и иных автоматизированных информационных систем // Вопросы российского и международного права. 2018. Том 8. № 9А. С. 339-349.

Ключевые слова

Криминалистический учет, автоматизированная информационная система (АИС), криминалистическая идентификация, искусственные идентификаторы, биометрические идентификаторы, контроль доступа, автоматизированная база данных (АБД), интегрированный банк данных (ИБнД).

Введение

Характеризуя современные АИС, В.Х. Каримов говорит: «Существенное отличие современных информационно-поисковых систем от их предшественниц, построенных на описательно-картотечном и научно-изобразительном принципе, заключается в возможности решения задач не только поисковых, но и аналитических, без успешного решения которых невозможно представить раскрытие и расследование преступлений» [Каримов, 2017, 22]. При этом, следует отметить, что в ходе расследования, для установления причастных объектов и обстоятельств, имеющих значение для установления истины по делу, все чаще используется информация, полученная не только из специализированных, криминалистических учетов непосредственно для этого предназначенных, а и из других, независимо от их ведомственной принадлежности и основного целевого назначения. Это обусловлено таким свойством информации, как рассеивание, и, становится возможным благодаря тому, что во многих системах в качестве объектов учета выступают одни и те же объекты материального мира, явления и люди. Принципы работы с информацией и структура самих учетов независимо от их основного целевого назначения и ведомственной принадлежности также имеют много общего, что создает реальные предпосылки для их интеграции. При этом, объем и специфика информации об объектах в каждой конкретной системе, как правило, ограничивается рамками необходимости и разумной достаточности для решения задач, стоящих перед ней. Однако, нередко, ее бывает достаточно и для решения других задач, в том числе, возникающих при расследовании преступлений.

Внедрение в учетно-регистрационную деятельность современных компьютерных и телекоммуникационных технологий, создало реальные условия для преобразования учетов из разрозненных информационных систем с ручным управлением, рассредоточенных по различным подразделениям и уровням, в емкие автоматизированные информационные комплексы с распределенными базами данных и возможностью доступа к содержащейся в них информации из любой удаленной точки. «Существенным резервом повышения эффективности и результативности раскрытия и расследования преступлений является системное использование имеющихся информационных технологий, включенных в единое информационное пространство» [Дронова, Курин, 2017, 321] - отмечают А.А. Курин и О.Б. Дронова. Разумеется, получение достоверной, качественной информации из такой емкой системы требует применения для работы с ней надежных методов, которые реализуются в работе соответствующих программно-аппаратных комплексов. Без преувеличения можно сказать, что ключевое место в решении указанных задач занимает метод криминалистической идентификации, а также базирующиеся на нем методики и технологии работы с информацией. Наряду с криминалистической идентификацией, в АИС используется верификация, когда происходит не отождествление, а выделение объектов в определенные группы (классификация), с учетом их собственных свойств и признаков или искусственно созданных идентификаторов.

Материалы и методы

Анализ организации и технологии работы с информацией в современных АИС позволяет выделить три группы задач, решение которых базируется на криминалистической идентификации. К первой отнесем решение вопросов принадлежности (относимости) информации, содержащейся в конкретной учетной единице к конкретному объекту учета. Это обязательная составляющая основной учетной единицы любой информационной системы, независимо от формы учета и типа информационных полей. Здесь идентификация и технологии, в основу которых она положена, становятся реальным инструментом для выделения из всего массива баз и банков данных соответствующих АИС, информации о конкретном объекте. Основным условием эффективного разрешения этих задач является включение в записи баз данных идентификаторов, в качестве которых выступают: а) собственные свойства объектов; б) надежные искусственные образования; в) первые и вторые в комплексе.

Вторую, не менее важную группу задач представляет идентификация разыскиваемых объектов по их собственным признакам, отобразившихся в материальных следах или искусственным идентификаторам, отображенным на разыскиваемом объекте и представленным в массивах соответствующей информационной системы. Они характерны для информационных систем, нацеленных на идентификацию объектов по их отображениям или идентификаторам. Основную группу таких информационных систем представляют учеты оперативно-розыскного назначения, предназначенные создавать условия для идентификации объектов, причастных к нераскрытым преступлениям.

Третью группу охватывают задачи, обеспечивающие безопасность работы самих информационных систем, нацеленные на безопасность и контроль доступа к информации. Особую актуальность они приобретают в специализированных информационных системах с ограниченным доступом, а также в АИС, имеющих высокую степень интеграции.

Безусловно, получению достоверной и достаточной информации о любом объекте или событии всегда предшествует решение вопроса, принадлежности (относимости) именно к нему. Этому в информационных системах способствует наличие в каждой учетной единице достоверной информации, достаточной для идентификации конкретного объекта учета. Совокупность такой информации и составляет идентификационную часть каждой основной учетной единицы.

Традиционно в криминалистике при рассмотрении вопросов криминалистической идентификации уделяют внимание отождествлению объектов по их отображениям - следам, отобразившимся на предметах материальной обстановки или в памяти людей, их наблюдавших. При этом, методики и технологии ее производства рассматривают в контексте определенных экспертных исследований или следственных действий. И это не случайно, результаты такой идентификации выступают в качестве доказательств по делу и имеют важное значение для решения других задач. Они служат основанием для решения вопросов, связанных с установлением факта прошлого взаимодействия и нахождения определенных объектов в пределах определенного пространства и времени, факта нахождения конкретного лица в конкретном месте, а также способствуют установлению их причастности к событию преступления. Однако, не меньшее значение идентификация играет в работе учетно-регистрационных систем для отождествления объектов, информация о которых содержится в их базах данных. М.Я. Сегай относит ее к оперативной, не процессуальной, подчеркивая значение для быстрого отождествления объектов с использованием учетно-регистрационных

ресурсов [Сегай, 1970, 65]. Несмотря на длительный период успешного использования информации, содержащейся в массивах различных ИС и АИС для решения задач расследования, практика показывает, что в отечественной криминалистике этим вопросам внимания уделяется недостаточно. Причем, нередко складывается парадоксальная ситуация, когда на практике информация, полученная из учетов, не имеющих никакого отношения к криминалистическим, выступает в качестве доказательств, а достоверность информации, полученной из систем, непосредственно предназначенных содействовать раскрытию преступлений, ставится под сомнение [Усманов, 2006, 48]. Не последнюю роль в этом играет невысокий уровень теоретического осмысления вопросов функционирования и использования данных из соответствующих АИС. По этому поводу О.А. Белов небезосновательно замечает: «... в учебной литературе по криминалистике слишком мало внимания уделяется проблемам криминалистической регистрации, что приводит к определенным трудностям в понимании данной отрасли криминалистической техники, недооценке ее значения для раскрытия и расследования преступлений» [Белов, 2010, 4].

Некоторую систему выделенных признаков, используемых для решения идентификационных задач во многих областях знаний и практики, принято называть идентификаторами. Причем, отметим, что понятие идентификатора нельзя отождествлять с одиночными признаками. Они представляют собой их определенную совокупность, создающую условия для отождествления объектов. В качестве таковых могут выступать как устойчивые комплексы собственных признаков, так и искусственно создаваемые, позволяющие отождествить объект.

В криминалистике термин «идентификаторы» пока не нашел должного применения, хотя необходимость в использовании идентификаторов в процессе расследования, а также научной деятельности, возникает постоянно. Особое значение таковые приобретают в учетно-регистрационной деятельности. Итак, что же подразумевают под идентификаторами? «Идентификатор - название, условное обозначение, характеристика (свойство, признак), код, метка, знак и т.д., которые отдельно или в сочетании придают объекту уникальности» [Берновский, 2007, 5] - говорит Берновский Ю.Н. В ряде работ по криминалистической идентификации речь идет именно об идентификаторах, хотя авторы для их обозначения используют другие термины. Так, М.Я. Сегай называл их «метками», утверждая, что это «... установление личности потерпевшего или преступника по найденным на месте происшествия документам (паспортам, военным билетам или удостоверениям), отождествление оружия по утерянной детали, на которой имеется номер оружия, установление автомобиля по отпечатку номерного знака на снегу и т.п.» [Сегай, 1970, 16]. Приводя классификацию криминалистической идентификации, В.Я. Колдин выделяет «знаковую» форму и говорит: «Такая форма идентификации может осуществляться также работниками регистрационных органов. Одной из форм знаковой идентификации является идентификация по индивидуальным кодам или номерам. Она может осуществляться и в автоматическом режиме (банкоматы, кассовые аппараты, каналы связи, охранные системы)» [Колдин, 2002, 35]. В обоих приведенных случаях, по сути, речь идет об идентификации объектов по признакам, которые им приданы искусственно, причем именно для того, чтобы иметь возможность относительно легко отделить их от подобных.

Не вдаваясь в подробности, заметим, что использование однозначных, терминов является одним из важных признаков зрелости научных знаний. Попробуем определить перечень признаков, которыми человек пользуется для узнавания объектов в своей практической

деятельности и в повседневной жизни. Даже беглого взгляда достаточно, чтобы выделить среди них названия и другие абстрактные искусственные образования, которые или вообще не связаны со свойствами объектов, или связаны с ними опосредованно, а также свойства и признаки, присущие этим объектам. Причем, признаки, присущие объекту, могут выступать как проявление свойств (собственные), а также могут быть приданы объекту специально (искусственные) - номер, клеймо и др., однако, и первые, и вторые являются их неотъемлемыми составляющими.

Идентификаторы широко используются людьми в повседневном общении – причем, в одних случаях для идентификации достаточно одного их комплекса, как сочетания качественного и количественного отображения информации, в других этот комплекс должен быть представлен другим объемом и качеством. Например, в малом коллективе или помещении для этого достаточно имени или названия предмета, на другом - имени и отчества, фамилии, должности и т.д. Иными словами, в зависимости от ситуации, в отдельных случаях функцию идентификатора может выполнить один приданный искусственно признак объекта, в другом это становится возможным лишь при комплексном их использовании. Отметим, что от содержания идентификатора непосредственно зависит комплекс задач, которые предполагается решать с его использованием.

Следует подчеркнуть, что абстрактные, искусственные образования, такие как имя, отчество и другие наименования, хотя и используются в повседневной жизни, не создают условий надежной идентификации объектов (отождествления) [Бирюков, 2008, 18]. Они действуют только в условиях добросовестных отношений, и, практически, никак не могут препятствовать умышленному искажению любых составляющих, входящих в комплекс названий, необходимых для идентификации личности или любого другого объекта. «Как показывает практика, такая система регистрации хорошо работает только при регистрации добросовестных граждан. Воры ее довольно легко обходят. Подделывают или оформляют себе новые паспорта» [Шмаков, 2005, 10] - небезосновательно говорит В.Л. Шмаков.

Другую группу признаков, используемых для идентификации объектов, составляют их собственные признаки, присущие конкретному объекту, как материальному образованию. Особенностью идентификации по таким признакам является то, что ее, как правило, проводит специалист, обладающий специальными знаниями по работе с определенными объектами и их свойствами. В информационных системах для отождествления объектов или выделения группы, обладающих одинаковыми признаками, и, соответственно, осуществления интервального поиска (верификации) может быть использован один или относительно небольшая, известная совокупность таких признаков.

Результаты и обсуждения

Возможность использования определенной совокупности собственных признаков в качестве идентификаторов в значительной степени инициировала развитие автоматизированных информационно-поисковых систем, базирующихся на отождествлении объектов, в основу которых положена технология распознавания образов. «Криминалистическая идентификация в машинном варианте должна рассматриваться как задача распознавания образов, модели которых вводятся в память ЭВМ» [Гончаренко, 1984, 34]. На этой технологии базируется работа автоматизированных информационно-поисковых систем по работе с дактилоскопической, баллистической и иной информацией. В том числе АДИС

«Папилон», «Сонда», АБИС, их различные версии и модификации. В контексте рассматриваемого отметим, что в указанных системах принципы и технологии работы с дактилоскопической, баллистической и другой информацией с пространственным расположением определенных признаков принципиального отличия не имеют. Компьютер, приведя введенные в него данные преобразует их в цифровую форму, и дальнейшая его работа по анализу и идентификации осуществляется путем сравнения систем цифровых выражений (цепочек). Это инициировало создание универсальных АИС обработки информации об объектах с пространственным расположением признаков. Примером таких систем можно считать системные комплексы АБИС «Арсенал», АИС распознавания по радужной оболочке глаза «Папилон циркон», АДИС «Папилон» и т.п.

Для кодирования информации в таких системах, в следах и (или) в отражениях-образцах обычно выделяется определенная совокупность признаков, достаточная для отождествления по ним конкретного объекта. Такая совокупность и используется информационной системой для поиска и идентификации информации в соответствующих базах данных. Именно она и выполняет функцию идентификатора. При этом, следует иметь в виду, что и следы, и отображения-образцы могут содержать значительно большее количество признаков, чем определено в идентификаторе. Нередко таковые обнаруживает и использует эксперт при проведении экспертизы или исследования.

Принципиально процедуру поиска в информационных системах можно представить, как сравнение информации об объектах, представленной в системе, с информацией о них, предъявленной системе пользователем. Независимо от формы представления, информация, полученная от известных объектов (отпечатки пальцев рук, пули и гильзы со следами оружия, используемые в качестве образцов для сравнения, номер разыскиваемого предмета и др.) по сути, представляет известный объект, и создает условия для его идентификации по отображениям (следам), обнаруженным в ходе расследования, когда объект их оставивший, неизвестен. «Развитие компьютерных технологий и микроэлектроники позволило создать автоматизированные идентификационные системы и реализовать, таким образом, задачи создания электронных баз изображений поверхностей регистрируемых объектов и автоматизации проверки по учету. Использование АБИС позволяет значительно сократить сроки производства и повысить эффективность проверок по имеющимся массивам пуль, гильз и патронов со следами оружия, а также создавать региональные банки данных стреляных пуль и гильз, объединенных в единую информационную сеть, говоря о криминалистических учетах огнестрельного оружия и следов его применения» [Кубанов, Степанов, 2008, 98] - отмечают В.В. Кубанов и В.В. Степанов. Таким образом, как и при идентификации, осуществляемой в ходе экспертного исследования, в качестве идентифицируемого объекта вступает непосредственно объект материального мира, а в качестве идентифицирующего - оставленный им след.

В большинстве современных АИС процедура идентификации и верификации, как правило, осуществляется в автоматическом режиме. При вводе следа или образца, в автоматическом или в ручном режиме, по определенным алгоритмам, реализованным в конкретной АИС происходит структурирование и кодирование информации о них, задаются определенные ключевые точки, символы или др. Универсализации информации (приведению ее к единой форме выражения) способствует оцифровка, которая реализуется соответствующим программным обеспечением по заданным алгоритмам. Не вдаваясь в подробности описания процессов, происходящих при такой обработке, отметим, что результатом оцифровки становятся соответствующие структурированные цепочки последовательностей цифр, которыми, по сути, и оперирует ЭВМ

при производстве анализа и сравнения. Такие цепочки цифровых последовательностей и выполняют функции идентификаторов при поиске необходимой информации в массивах баз данных. Дальнейшая работа АИС, независимо от того, что положено в основу обработки информации конкретной системы (распознавание образов или символов), заключается в последовательном сравнении идентификаторов. В этом процессе одна группа идентификаторов (образцы) представляет идентифицируемые объекты, другая - то, с помощью чего и происходит идентификация – идентифицирующие объекты (следы). Заметим, что в цифровых цепочках о тождестве сравниваемых объектов свидетельствует лишь полное совпадение отображенных в них систем.

Краткий анализ рассмотренного позволяет сказать, что для обозначения таких образований, как собственных, так и искусственно создаваемых, целесообразно использовать термин идентификаторы. Под идентификаторами предлагаем понимать - системы информации об определенных свойствах и признаках объектов, как присущих (собственные), так и искусственно придаваемых объектам (именах, названиях, метках, клеймах, кодах, номерах и др.) создающих условия для их отождествления, верификации, а также поиска информации о них в базах данных АИС.

Особое место идентификаторы занимают в работе автоматизированных информационных систем. Они находят свое выражение в основных учетных единицах. Структурно, в записи основной учетной единицы (минимальной, базовой составляющей) автоматизированной базы данных, можно выделить не менее двух составляющих: первая из которых создает условия для идентификации объекта учета по определенным его свойствам и признакам, вторая – включает другую самую разнообразную информацию о нем, содержание и объем которой определяется необходимостью создания условий для решения конкретных задач расследования.

Известно, что в основе криминалистической идентификации лежит такое свойство материальных объектов как индивидуальность. Следовательно, и записи о них в базах данных АИС, должны создавать условия для отождествления. Этому и способствует формирование и использование идентификаторов. Заметим, что, хотя имена реквизитов одинаковы для всех объектов, взятых на учет в определенной системе, информация, содержащаяся в полях реквизитов уникальна для каждого конкретного объекта.

Важнейшим достижением автоматизации информационных систем стала возможность использовать в качестве поисковой любую известную составляющую часть информации об объекте, отображенную в записи. В контексте рассматриваемого, отметим, что при поиске в АИС действительно происходит идентификация, но непосредственно не объекта, информационной составляющей отдельного поля записи в базе данных АИС. При этом, совпадение информации в некоторой (небольшой) совокупности полей позволяет произвести верификацию в рамках интервального поиска, и в результате получить сведения о некотором множестве объектов учета, обладающих одинаковыми признаками. Когда же совокупность таких признаков достаточна для индивидуализации конкретного объекта, происходит его идентификация. Идентификаторами конкретных объектов в АИС выступает информация о них, которая позволяет получить категоричный ответ о том, что перед нами находится именно конкретный объект, а не ему подобный. Таким образом, в качестве идентификатора в информационных системах выступают не одиночные поля реквизитов, а определенная их совокупность. Использование идентификаторов создает условия в получении из информационных систем информации о конкретном объекте. Кроме того, они создают условия объединения баз данных АИС в интегрированные банки данных. Именно по ним происходит

установление связей между отдельными записями в различных базах данных. «Технология интегрированного банка данных (ИБД) представляет собой инструментарий, обеспечивающий автоматическое объединение в едином массиве разнородных сведений по объектам (лицам, предприятиям, адресам, оружию, автотранспорту, событиям и т.п.) путем их идентификации» [Задорожний, Розовский, Гуславский, 2008, 136] - говорят Ю.А. Задорожний, Б.Г. Розовский и В.С. Гуславский.

Необходимость ограничения доступа к информации в информационных системах обусловила появление различных систем контроля, среди которых особое место занимают системы идентификации лиц, имеющих право на обработку, внесение и получения информации из определенной АИС. Чтобы войти в систему, каждый пользователь должен представить в систему контроля определенную совокупность информации о себе, которая может быть представлена или искусственными идентификаторами, цепочкой - логин и пароль, или собственными (нередко, биометрическими параметрами), приложить к специальному сканеру палец с соответствующим узором, или все это предъявить в комплексе. Основываясь на такого рода идентификаторах, система открывает доступ пользователю в рамках его права. Как и любая другая, идентификация лиц, имеющих право на доступ к определенной системе, становится возможной только при наличии в ней определенной совокупности информации об этом объекте, которая и используется для сравнения. Ни одна из таких систем не может работать без соблюдения принципа парности идентификаторов. В качестве таких пар используются взаимосвязанные коды - логин и пароль. Функцию логина и пароля могут выполнять различные образования, как искусственные устройства (карточки, электронные ключи и др.) или цепочки цифр, букв или иных символов, так и присущие объекту его определенные биометрические характеристики. Эта определенная совокупность информации также выполняет функцию идентификатора и хранится в базе данных соответствующей системы. При входе в систему пользователь «предъявляет» свой логин. При наличии в базе данных пользователей такого логина система скрыто вводит в блок идентификации пароль (идентификатор – систему символов или отображение), соответствующий введенному логину и просит ввести пароль для завершения идентификации.

Подводя итоги сказанному, отметим, что как в обычных ИС с обработкой информации в ручном режиме, так и в современных автоматизированных информационных системах анализ и идентификация играют важную роль. При этом информация об объектах в их массивах зачастую представлена идентификаторами. В качестве идентификаторов, выступают искусственные образования (наименования, номера, различные коды) или определенная совокупность собственных признаков этих объектов.

Заключение

Задачи, решаемые с использованием идентификации в автоматизированных информационных системах, можно разделить на три группы. К первой относятся те, которые предназначены для выделения в АБД информации, принадлежащей к определенному объекту. Причем, в условиях интеграции выделяется вся совокупность информации, относящаяся к конкретному объекту учета, рассредоточенная по всем массивам интегрированного банка данных. Вторую группу составляют задачи, связанные с идентификацией объекта учета по его отображениям. Как правило, они решаются в специализированных АИС оперативно-розыскного назначения, работа которых основана на распознавании образов («Папилон»,

«Сонда» и др.). Третью представляют создающие условия безопасности и распределения доступа пользователей к информационным ресурсам. Ее разрешение осуществляется как посредством паролей (искусственных последовательностей знаков), так и с использованием других идентификаторов, среди которых на сегодня наиболее надежными являются биометрические.

Библиография

1. Белов О.А. Криминалистическая регистрация: история, современное состояние и перспективы развития: Учебное пособие / Под ред. доктора юрид. наук, профессора, заслуженного деятеля науки Е.П. Ищенко. – М.: Юрлитинформ. – 2010. – 4 с.
2. Берновский Ю.Н. Основы идентификации продукции и документов: Учеб. пособие / Ю.Н. Берновский. – М.: Юнити – 2007. – 5 с.
3. Бирюков В.В. Идентификаторы, понятие и сущность. Их значение и использование в расследовании преступлений // Криминалистический вестник №2 (10). – Киев. – 2008. – 18 с.
4. Гончаренко В.И. Кибернетика в уголовном судопроизводстве. Учебное пособие. – К.: КГУ. – 1984. – 34 с.
5. Дронова О.Б., Курин А.А. Современные возможности информационного обеспечения процесса выявления и расследования преступлений в сфере потребительского рынка / Всероссийский криминологический журнал. – 2017. – Т. 11. – № 2. – 321 с.
6. Задорожний Ю.А., Розовский Б.Г., Гуславский В.С. Информационно-аналитическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений. – Луганск : «Элтон 2» . – 2008. – 136 с.
7. Каримов В.Х. Автоматизированные информационно-поисковые системы криминалистического назначения: современное состояние, тенденции и перспективы развития: монография / под. ред. докт. Юрид. Наук., проф., А.Ф. Волынского – М.: Юрлитинформ. – 2014. – 22 с.
8. Колдин В.Я. Судебная идентификация. – М.: ЛексЭст. – 2002. – 35 с.
9. Кубанов В.В., Степанов В.В. Криминалистические учеты огнестрельного оружия и следов его применения. – М.: «Юрлитинформ». – 2008. – 98 с.
10. Сегай М.Я. Методология судебной идентификации. – К.: РИО МВД УССР. – 1970. – 16, 65 с.
11. Усманов Р. А. Информационные основы предварительного расследования: учеб. пособие. – М. – 2006. – 48 с.
12. Шмаков В.Л. Система гражданской идентификации. – Челябинск. – 2005. – 10 с.
13. Ялышев С. А. Криминалистическая регистрация: проблемы, тенденции, перспективы: учеб. пособие. – М. – 1998. – 61 с.

Analysis and identification in the work of the forensic and other automated information systems

Valerii V. Biryukov

Doctor of Law, Professor,
Professor of criminology Department,
Ural State University of Law,
620034, 54, Kolmogorova st., Ekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: bvvkrimlavd@mail.ru

Tat'yana P. Biryukova

PhD in Law, Associate Professor,
Associate Professor of criminology Department,
Ural State University of Law,
620034, 54, Kolmogorova st., Ekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: btplug@inbox.ru

Abstract

Providing the user with reliable information relating to a certain object of accounting, the implementation of a targeted search for information about it in banks and databases, as well as ensuring control over user access to automated information systems is a necessary condition for their normal functioning. Among the methods that provide a reliable solution to these problems, a special place belongs to the analysis and identification. This article is devoted to understanding the essence and meaning of these methods in modern information systems.

It will not be an exaggeration to say that today one of the sufficiently capacious and reliable information resources that allow to optimize the investigation of crimes, to establish the persons involved in them and other objects, as well as to obtain other information about them, are the accounts that, under the influence of Informatization, have turned into automated information systems (AIS) capable of analyzing and synthesizing the information concentrated in their databases according to the given algorithms.

Analysis of the organization and technology of work with information in modern AIS allows us to identify three groups of tasks, the solution of which is based on forensic identification.

Without going into details, we note that the use of unambiguous terms is one of the important signs of the maturity of scientific knowledge.

For citation

Biryukov V.V., Biryukova T.P. (2018) Analysis and identification in the work of the forensic and other automated information systems [Approaches to the assessment of damage from price discrimination in antimonopoly regulation]. *Voprosy rossiiskogo i mezhdunarodnogo prava* [Matters of Russian and International Law], 8 (9A), pp. 339-349.

Keywords

Forensic accounting, automated information system (AIS), forensic identification, artificial identifiers, biometric identifiers, access control, automated database (ABD), integrated data Bank (Ibnd).

References

1. Belov, O.A. (2010), Forensic registration: history, current state and development prospects: Textbook / Ed. Doctor of Law. sciences, professor, honored worker of science E.P. Ishchenko [Kriminalisticheskaya registratsiya: istoriya, sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya: Uchebnoye posobiye / Pod red. doktora jurid. nauk, professora, zasluzhennogo deyatelya nauki Ye.P. Ishchenko], Moscow: Yurлитinform, 4 p.
2. Bernovskiy, Yu.N. (2007), Basis for identification of products and documents: Proc. allowance / Yu.N. Bernovskiy [Osnovy identifikatsii produktsii i dokumentov: Ucheb. posobiye / YU.N. Bernovskiy], Moscow: Unity, 5 p.
3. Biryukov V.V. Identifikatory, ponyatiye i sushchnost'. Ikh znacheniyе i ispol'zovaniye v rassledovanii prestupleniy [Identifiers, concept and essence. Their significance and use in the investigation of crimes]. *Kriminalisticheskii vestnik №2 (10) – Forensic Bulletin № 2 (10)*, Kiyev, 2008, pp. 18.
4. Goncharenko, V.I. (1984), Cybernetics in criminal proceedings. Tutorial. [Kibernetika v ugolovnom sudoproizvodstve. Uchebnoye posobiye], K.: KSU, 34 p.
5. Dronova O.B., Kurin A.A. Sovremennyye vozmozhnosti informatsionnogo obespecheniya protsessa vyavleniya i rassledovaniya prestupleniy v sfere potrebitel'skogo rynka [Modern possibilities of information support for the process of identifying and investigating crimes in the consumer market]. *Vserossiyskiy kriminologicheskiy zhurnal – All-Russian Criminological Journal*, 2017, T. 11, № 2, pp. 321.
6. Zadorozhny, Yu.A. (2008), Rozovsky BG, Guslavsky VS Information and analytical support for the disclosure and investigation of crimes [Informatsionno-analiticheskoye obespecheniye raskrytiya i rassledovaniya prestupleniy], Lugansk: "Elton 2", 136 p.

7. Karimov V.KH. (2014) Avtomatizirovannyye informatsionno-poiskovyye sistemy kriminalisticheskogo naznacheniya: sovremennoye sostoyaniye, tendentsii i perspektivy razvitiya.monografiya / pod. red. dokt. Yurid. Nauk., prof., A.F. Volynskogo [Automated information retrieval systems for criminal purposes: current status, trends and development prospects: monograph / under. Ed. Doct. Jurid. Nauk., Prof., A.F. Volynsk]. M.: Yurlitinform, 22 s.
8. Koldin, V.Ya. (2002), Judicial identification [Sudebnaya identifikatsiya], M.: Lex Est, 35 p.
9. Kubanov, V.V., Stepanov, V.V. (2008), Forensic accounting of firearms and traces of its use [Kriminalisticheskiye uchety ognestrel'nogo oruzhiya i sledov yego primeneniya], Moscow: Yurlitinform, 98 p.
10. Segay, M.Ya. (1970), Methodology of judicial identification [Metodologiya sudebnoy identifikatsii], K.: RIO of the Ministry of Internal Affairs of the Ukrainian SSR, 16, 65 p.
11. Usmanov, R.A. (2006), Information basis of the preliminary investigation: Textbook. allowance [Informatsionnyye osnovy predvaritel'nogo rassledovaniya: ucheb. posobiye], M., 48 p.
12. Shmakov, V.L. (2005), The system of civil identification [Sistema grazhdanskoy identifikatsii], Chelyabinsk, 10 p.
13. Yalyshev, S.A. (1998), Criminalistic registration: problems, trends, perspectives: Textbook. allowance [Kriminalisticheskaya registratsiya: problemy, tendentsii, perspektivy: ucheb. posobiye], M., 61 p.