

СХЕМАТИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ В КРИМИНАЛИСТИКЕ



Александр ГУЧОК,
заместитель директора
государственного учреждения
“Научно-практический центр
проблем укрепления законности
и правопорядка Генеральной
прокуратуры Республики Беларусь”,
кандидат юридических наук, доцент

В статье рассматриваются имеющиеся в криминалистике разработки схематического представления различных событий и деятельности по их познанию и предлагается рассматривать модель преступления и модель деятельности по его расследованию как формализованную систему движения от фрагментарного, неполного знания о происшедшем событии к системе достоверных знаний обо всех обстоятельствах, подлежащих установлению. Перспективное начало обозначенного подхода состоит в возможности и необходимости более активного использования новых информационных (компьютерных) технологий при построении частных криминалистических методик, основанных на схематическом представлении преступления и деятельности по его расследованию.

Моделирование как метод познавательной деятельности в криминалистике получает все большее распространение. Сегодня можно говорить о практически едином понимании криминалистических моделей среди ученых. Однако в криминалистике остаются недостаточно разработанными вопросы представления идеальных (мысленных) моделей в виде проекций в материальной плоскости, т.е. их фиксация на материальных носителях. Одним из эффективных способов моделирования различных видов человеческой деятельности является использование схем. Они позволяют создавать модельные аналоги не только преступных событий, но и поисково-познавательной деятельности, направленной на профилактику, выявление, раскрытие и расследование преступлений. Необходимо обратить внимание на то, что представление в виде схем преступления и деятельности по его расследованию в криминалистике довольно распространено. К числу наиболее оригинальных предложе-

ний представления моделей преступления в виде схем относятся разработки А.В. Дулова [9, с. 38], М.Б. Вандера [3, с. 76], В.Ф. Ермоловича [5, с. 128—139], О.М. Плотова [4, с. 91—97] и др.

Особенно показательным в этой части является опыт О.М. Плотова. Исследуя абстрактную схему следов преступления, образовавшихся на месте происшествия, автор выделяет элементы — субъекты и объекты (преступники, жертва, орудия преступления, место происшествия), в результате взаимодействия которых образовалась система следов на конкретном месте происшествия с соответствующими следовыми переносами. Рассматривая системы следов преступления при различном количестве элементов взаимодействия (один или два преступника), а также варьируя виды элементов взаимодействия (оружие, орудия взлома, транспортные средства и др.), О.М. Плотов продемонстрировал состоятельность предложенной концепции схематического представления преступления.

Как достаточно эффективные могут быть оценены решения по схематизации процесса расследования, предложенные Н.А. Селивановым [10, с. 16], А.С. Шаталовым [12, с. 224], А.Г. Филипповым [7, с. 138—218] и др.

Проблемными остаются вопросы унификации подходов схематического представления преступления в статике и разработка методики схематического описания динамики преступного события. Учитывая, что начальным этапом познавательной деятельности является определенная следственная ситуация, необходимо также решить задачу ее схематического представления. В ходе разработки методик схематизации в криминалистике следует ориентироваться на принцип “совместимости” моделей преступления и деятельности по его расследованию. Это предполагает разработку способов “перехода” от одних моделей (модель преступления) к другим (поисково-познавательным моделям), обеспечивающим выбор наиболее эффективных путей исследования событий прошлого и позволяющим достигнуть основной цели расследования — полного восстановления картины происшедшего на основе информации, оставшейся в следах преступления.

Решение обозначенных проблемных вопросов требует выбора универсального подхода моделирования исследуемых объектов, применимого к созданию как модельных аналогов преступления, так и деятельности по его расследованию. В качестве наиболее перспективного в этой части рассмотрим подход, основанный на применении в процессе моделирования правил работы с семантическими сетями.

Семантическая сеть — это ориентированный график, вершины которого соответствуют понятиям, а дуги — отношениям между ними. Понятиями являются основные объекты формализуемой области — либо реально существующие, либо абстрактные, порой включающие в себя целые структуры. Каждое понятие характеризуется комплексом специфических признаков. Отношения при этом представляют связи между основными понятиями [11, с. 18—19].

Исходя из основных положений учения о криминалистической структуре преступления можно сделать вывод о том, что в качестве вершин семантической сети, с помощью которой строится модель преступления, могут рассматриваться элементы его криминалистической структуры.

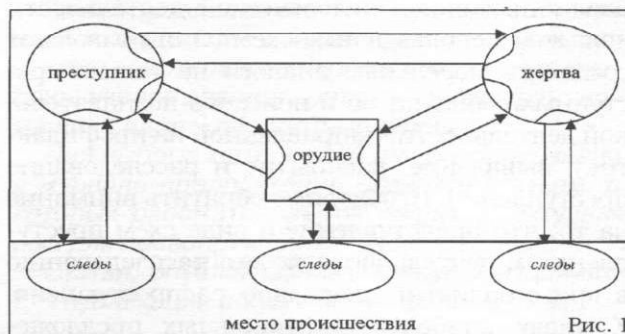
Связи между элементами в структуре системы преступления обеспечивают отношения

взаимной зависимости, обусловленности, детерминируют функционирование и развитие системы.

В результате взаимодействия указанных элементов, их воздействия на материальную обстановку на месте преступления находят отражение в виде следов (предметов, веществ, отображений) определенные признаки рассматриваемых элементов. По ним и осуществляется построение ретроспективной модели происшедшего события.

Таким образом, криминалистическая структура преступления может быть смоделирована в виде семантической сети и представлена как схема. Элементы криминалистической структуры преступления (лицо, совершающее преступление; объект преступного посягательства; средство совершения преступления; предмет преступного посягательства; предмет преступления) изображаются в виде определенных символов или простейших геометрических фигур (окружность, прямоугольник, квадрат и др.), а связи между ними — в виде стрелок. Кроме того, с помощью стрелок отмечаются связи между элементами криминалистической структуры преступления и элементами системного окружения, выделяемого на схеме соответствующим образом, например в виде линии. По каждому из взаимодействующих элементов на схеме (в пределах соответствующей геометрической фигуры) указываются области воспринимаемых воздействий, характерных для определенных видов преступлений, с указанием конкретных групп следов, по которым данное преступление и будет познаваться [4, с. 95].

Предложенная схема (рис. 1) применима для построения модели убийств, тяжких телесных повреждений, хулиганств и иных преступлений. В зависимости от конкретной ситуации строятся модели с разным количеством элементов: несколько преступников, несколько жертв, различные средства совершения преступления.



Следовые картины в процессе моделирования криминалистической структуры преступления могут представляться в виде таблиц, в которых при необходимости дополнительно указывается система методов, средств и приемов обнаружения, фиксации, исследования и изъятия конкретных групп следов (следов рук, следов биологического происхождения и др.). Применительно к изнасилованию данная модель может выглядеть следующим образом (рис. 2).

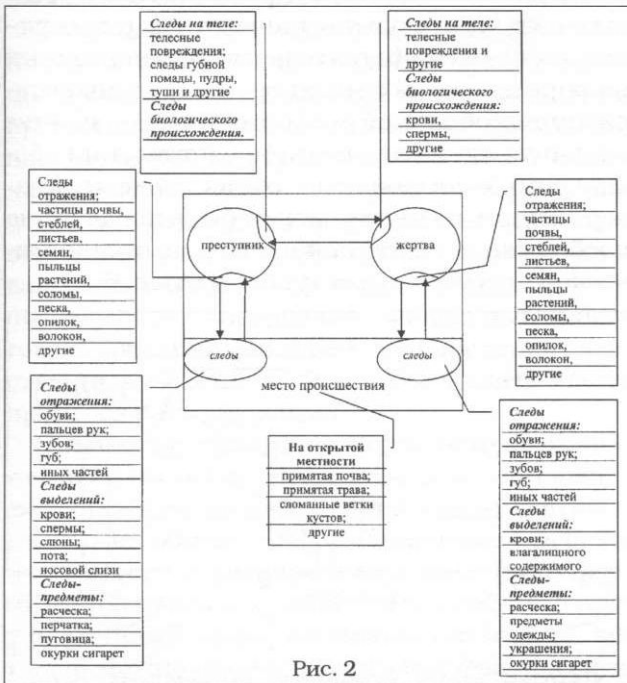


Рис. 2

Такая модель преступления в виде схемы дает представление лишь о ее некотором статическом состоянии. Преступление как реальное явление — это сложная динамическая система. Ее исследование в криминалистике невозможно без поиска оптимального способа описания преступного события в развитии путем построения модели, позволяющей отразить этапы генезиса данного явления, последовательность образования следов, их информационное содержание.

Несмотря на то что структура каждого преступного события неповторима и индивидуальна по содержанию, умышленное преступление как целенаправленная деятельность субъекта, по мнению А.Н. Басалаева и В.А. Гуняева, может быть представлена в виде совокупности следующих этапов:

1. Возникновение умысла.
2. Подготовка к совершению преступления.
3. Совершение преступления.
4. Соккрытие следов преступления.

5. Использование преступного результата.

Количество и содержание этапов в каждом конкретном случае зависят от множества разнородных факторов, в частности совершено преступление с прямым или косвенным умыслом; было ли оно подготовлено заранее или умысел на его совершение возник внезапно; насколько определенным являлся желаемый результат; как сложились конкретные условия, в которых был вынужден действовать субъект; каковы его психические и физические свойства и т.п. [2, с. 78—80].

Мы полагаем, что с помощью семантических сетей могут быть описаны все особенности динамики развития преступления, а также предшествовавших, последовавших и сопутствовавших событий.

Семантические сети позволяют применительно к каждому этапу развития преступления строить поэлементную формализованную модель с внутрисистемными и внешними связями и всем спектром отражений.

При этом сами этапы представляются в виде вершин (геометрических фигур), а связи между ними — в виде дуг (стрелок) (рис. 3).

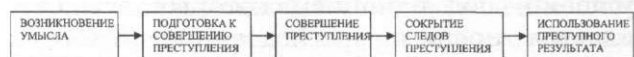


Рис. 3

Каждая такая вершина разворачивается в семантическую сеть следующего уровня, которая, собственно, и отображает криминалистическую структуру преступления (элементы криминалистической структуры преступления, межэлементные связи, отражения) (рис. 4).

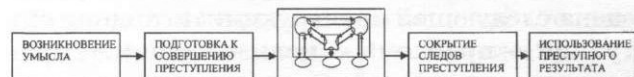


Рис. 4

При моделировании этапов преступления в качестве вершин могут отображаться важные сопутствующие события, имеющие криминалистическое значение (рис. 5).



Рис. 5

В целом это позволяет детально описать процесс совершения преступления, т.е. отразить последовательность событий, раскрывающих поведение системы.

Таким образом, может быть детально изучено функционирование системы преступления

как внутренний процесс ее условно статического состояния, заключающийся в энергообмене (движении) по фиксированной структуре системы. Переходя от этапа к этапу, составляют единую схему развития системы преступления. Это дает наиболее полное и легко воспринимаемое представление об изучаемом явлении.

После выделения этапов развития преступления, а соответственно и особенностей его криминалистической структуры на каждом из них могут быть определены традиционные причинно-следственные, пространственно-временные и другие связи, важные в познавательном плане.

При этом также выделяются наиболее вероятные области образования следов по каждому этапу и каждому элементу, что позволяет определить последовательность их образования и относимость к расследуемому событию.

Процесс построения модели преступных событий прошлого как в статике, так и в динамике начинается с исследования определенной криминалистической ситуации, т.е. совокупности сложившихся на определенный момент времени обстоятельств и условий, под влиянием которых осуществляется процесс расследования. Система обстоятельств и условий, образующих криминалистическую ситуацию, состоит из компонентов психологического, информационного, процессуального и тактического, материального и организационно-технического характера. По мнению В.А. Образцова, криминалистическая ситуация выступает в качестве определяющего фундаментального звена следующей конструкции: исходная ситуация — проблема — цель — задачи — программа дальнейшей деятельности — реализация программы — достигнутые результаты — новая по своему содержанию ситуация. К числу составных частей общей модели ситуации незавершенного познания автор относит модели следующих обстоятельств:

- круга обстоятельств, подлежащих установлению;
- обстоятельств, которые установлены на данный период времени;
- собранной и отсутствующей, но необходимой информации об обстоятельствах дела;
- источников полученной и носителей (в том числе и возможных) неполученной информации; каналов, по которым она поступила и может поступить; затраченного на ее получение времени, реализованных средств, методов, приемов собирания имеющейся информации;

- факторов, как осложняющих, препятствующих, так и способствующих собиранию необходимой информации и решению других задач;

- состояния имеющихся и необходимых интеллектуальных, физических, технико-криминалистических, тактических, информационных, оперативных и иных ресурсов, а также возможностей поисково-познавательной деятельности;

- направлений, форм, путей, средств дальнейшей работы [8, с. 116].

Очевидно, что моделирование следственных ситуаций должно начинаться с выделения комплекса обстоятельств, установленных на определенный период времени, и инвентаризации собранной информации. В качестве варианта схематического представления обозначенных компонентов общей модели незавершенного познания может быть предложено изображение известной части криминалистической структуры преступления (рис. 6).

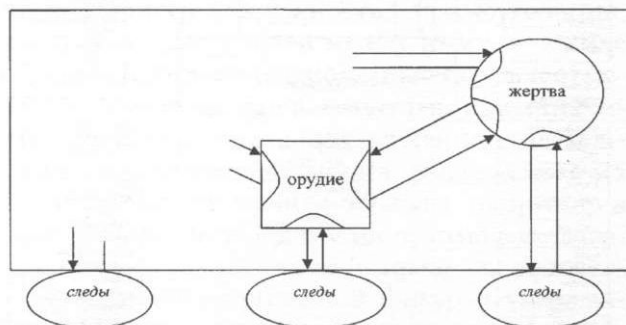


Рис. 6

Данная схема позволяет определить основные направления поисково-познавательной деятельности, например, установление сведений о неизвестных элементах криминалистической структуры преступления по различным связям, оставленным следам. Это, в свою очередь, помогает удостовериться в необходимости и целесообразности проведения соответствующих следственных действий, оперативно-розыскных мероприятий и экспертных исследований. Их результаты дают возможность определить неизвестный элемент криминалистической

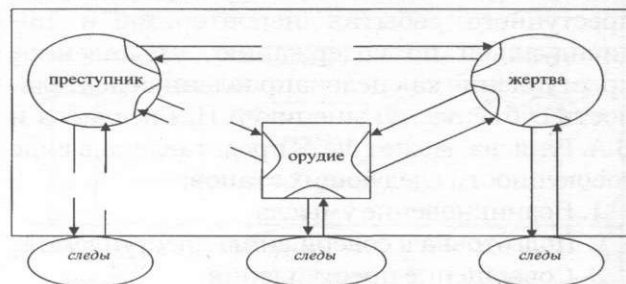


Рис. 7

структуры преступления (применительно к рассматриваемой модели) (рис. 7).

Соответствие связей при этом способствует решению вопросов доказывания.

Аналогичным образом может осуществляться моделирование ситуаций, при которых неизвестными являются два элемента криминалистической структуры преступления (не обнаружено орудие совершения преступления), три элемента (не обнаружен труп), неизвестна система криминальных связей, не выявлены характерные следы.

Ситуации информационной неопределенности чаще всего являются исходными позициями процесса раскрытия и расследования преступления. Это предполагает обязательное применение версионного метода, включающего логическое исследование и упорядочение всей исходной информации. При этом возникает вопрос о возможности моделирования деятельности по выдвижению версий с последующим построением модельных аналогов их проверки. По своей сути проверка следственных версий и будет составлять часть процесса расследования.

Опыт представления деятельности по выдвижению и проверке следственных версий в виде схем был предложен Л.Я. Драпкиным. Считается, что из общего информационного массива, имеющегося в распоряжении следствия, формируется взаимосвязанный и внутренне непротиворечивый информационный комплекс, который можно рассматривать как фактическую базу версии. Она формируется из сведений, полученных в результате проведения оперативно-розыскных мероприятий, следственных действий и экспертных исследований.

При этом логико-информационное "развертывание" исходных сведений, т.е. чисто индуктивный путь, во многих проблемных ситуациях приемлем не в полной мере. В этой связи и предлагается обратиться к дополнительному источнику информации, которым и является теоретическая база версии — упорядоченная совокупность данных, имеющая отношение к еще не известному обстоятельству, и выделенных из общего запаса сведений, содержащихся в памяти субъекта деятельности и взаимодействующих с ним лиц, специальной литературе, информационно-поисковых и иных учетах [6, с. 56—57]. В нашей интерпретации процесс выдвижения и проверки следственных версий в виде схемы может быть представлен следующим образом (рис. 8).

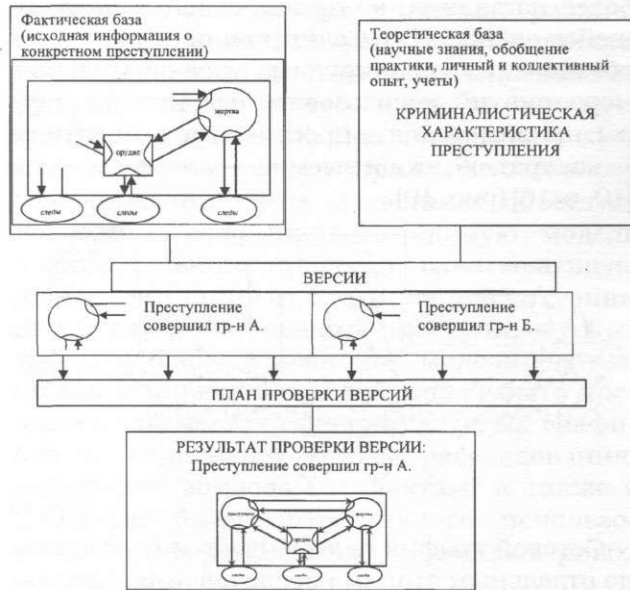


Рис. 8

В большинстве случаев процесс расследования сопровождается необходимостью одновременного выдвижения и проверки нескольких версий. Это также требует выбора оптимальных способов описания познавательной деятельности, направленной на подтверждение либо опровержение каждой версии из всего массива выдвинутых. Мы полагаем, что предложение В.П. Антипова о том, что системы версий целесообразно фиксировать в виде графических схем, может использоваться с учетом специфики моделирования на основе семантических сетей. Такие схемы позволяют компактно отражать содержание версий и взаимные связи между ними, дают наглядное представление об общих направлениях поиска решений стоящих перед следователем задач [1, с. 56] (рис. 9).

Схематизация процесса расследования преступлений нашла свое проявление в формализованном представлении частных криминалистических методик, алгоритмов и программ расследования. В полной мере соответствующим правилам построения семантических сетей отвечают сетевые графики, моделирующие процесс расследования. Они представляют собой схематическое изображение планируемых следственных действий, оперативно-розыскных мероприятий и экспертных исследований посредством геометрических фигур. Это позволяет структурировать познавательную деятельность, сделать ее



Рис. 9

более наглядной, контролируемой и поддающейся оценке. Н.А. Селиванов предлагает для обозначения планируемых познавательных мероприятий использовать различные фигуры, например: для допроса — круг, экспертизы — квадрат, обыска и выемки — прямоугольник [10, с. 16] (рис. 10).

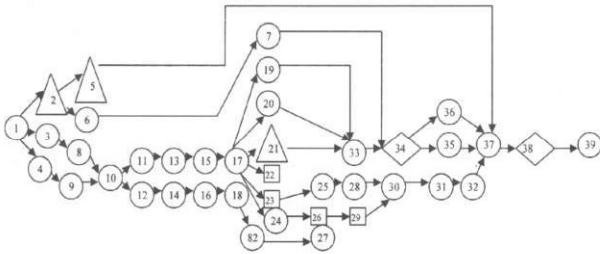


Рис. 10

Сетевой график рекомендуется составлять по отдельным этапам расследования, используя в качестве исходного пункта графика следующего этапа конечный пункт предыдущего. При этом в пределах каждого этапа в виде схем отражается состояние знаний о криминалистической структуре преступления. Формируемая таким образом общая криминалистическая модель расследования должна охватывать задачи, ориентированные, в конечном счете, на познание всех элементов структуры преступления.

Построение общей криминалистической модели расследования может осуществляться различными путями в зависимости от вида совершенного преступления и имеющейся первичной информации.

Наиболее удачный подход к классификации моделей расследования основывается на их построении от определенных элементов структуры преступления, на основе исходной информации. С этих позиций предлагается выделить следующие модели: объектные, субъектные, построенные на основе средств совершения преступления и исходящие из последствий хищения [13, с. 138].

К объектным моделям относятся такие из них, построение которых начинается на основе сведений об объекте преступления, оставленных им следах, его связях и взаимодействиях. Построение дерева целей и формирование адекватной ему системы методов в этих моделях происходит путем поиска закономерных связей исходных фактов, а также средств их отражения с конечным выходом на субъект.

Субъектные модели могут строиться при наличии информации о конкретных преступных действиях лица, например при задержании с

поличным. Ход построения логических связей в такой модели состоит в определении влияния преступной деятельности лица (группы лиц) на конкретный объект преступления.

Модели на основе средств совершения преступления строятся при обнаружении как самих средств и орудий совершения преступлений, так и их отражений. Данная модель развивается по пути получения криминалистически значимой информации в сторону объекта и субъекта преступления.

В качестве самостоятельного вида рассматриваются модели, построенные на основе признаков последствий совершенного преступления. Они могут относиться к разным элементам криминалистической структуры преступления: объекту, субъекту, средствам.

Во всех видах рассмотренных общих криминалистических моделей расследования промежуточные задачи концентрируются на поиске средств отражения преступления в элементах окружающей обстановки. Конечной целью построения общей криминалистической модели расследования является синтез признаков всех элементов криминалистической структуры преступления в единую систему доказательств.

Обязательным условием построения общей криминалистической модели расследования является синтез в ней моделей всех элементов структуры преступления независимо от того, на основе какой исходной информации началась ее разработка.

Например, при расследовании факта взяточничества общая модель преступного события может начать строиться на основе сведений о задержанном с поличным посреднике. Важное значение имеют его показания, следы, отобразившие связи между ним и взяткодателем, а также взяткополучателем. При этом сведения об остальных элементах криминалистической структуры преступления уточняются из других источников. В результате модель взяточничества схематически может быть представлена следующим образом (рис. 11).



Рис. 11

При всей неоспоримости состоятельности схематизации как способа моделирования, а следовательно и метода познавательной деятельности в криминалистике очевидным ее недостатком остается чрезмерная громоздкость схем, выстраиваемых от формализованного представления следственной ситуации до модели расследования с обязательным отражением содержания всех этапов, особенностей деятельности по выдвижению и проверке следственных версий. Однако использование компьютерных технологий способно сделать применение метода схематизации эффективным и относительно простым.

Изучение возможности использования схематизации как способа моделирования в криминалистике показало его состоятельность и эффективность при построении мо-

дельных аналогов преступления, различных следственных ситуаций, деятельности по выдвижению и проверке следственных версий, а также деятельности по расследованию преступлений. Правила работы с семантическими сетями, принятые за основу моделирования всех названных объектов, позволили сформировать единую модель познавательного процесса, охватывающую движение знания от следственной ситуации до модели происшедших преступных событий. Проблема сложности моделирования по многоэпизодным делам может быть преодолена путем составления сетевых графиков по отдельным этапам расследования, отдельным эпизодам и фактам, а также с помощью более интенсивного использования информационных (компьютерных) технологий.

Список цитированных источников

1. Антипов, В.П. Криминалистические характеристики преступлений и системы типичных версий / В.П. Антипов // Алгоритмы и организация решений следственных задач: сб. науч. тр. — Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1982. — 145 с.
2. Басалаев, А.Н. Следы преступления / А.Н. Басалаев, В.А. Гуляев // Вопросы совершенствования предварительного следствия. — Л., 1976. — С. 73—88.
3. Вандер, М.Б. Понятие и значение микрочастиц в криминалистике / М.Б. Вандер // Правоведение. — 1978. — № 2. — С. 70—80.
4. Пютов, О.М. Следы преступления как система (Некоторые опыт системного исследования в криминалистике) / О.М. Пютов // Вопр. совершенствования предварительного следствия. — Л., 1976. — С. 89—98.
5. Ермолович, В.Ф. Криминалистическая характеристика преступлений / В.Ф. Ермолович. — Минск: Амалфея, 2001. — 304 с.
6. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов [и др.]; под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина. — М.: Высш. шк., 1994. — 528 с.

7. Криминалистика: учеб. пособие в схемах / В.В. Агафонов [и др.]; под ред. А.Г. Филиппова. — М.: Новый Юрист, 1998. — 242 с.
8. Образцов, В.А. Курс лекций по криминалистике / В.А. Образцов. — М.: Право и Закон, 1996. — 448 с.
9. Осмотр места происшествия по делам о насильственной смерти: пособие для следователей / И.С. Андреев [и др.]; под ред. А.В. Дулова, Н.И. Порубова. — Минск: НИИПКК и СЭ, 1995. — 364 с.
10. Справочник следователя. — Выпуск 2: Практическая криминалистика: расследование отдельных видов преступлений / Э.У. Бабаева [и др.]; рук. авт. кол. Н.А. Селиванов. — М.: Юрид. лит., 1990. — 592 с.
11. Шаров, В.И. Формализация информационной структуры расследования преступлений / В.И. Шаров // Российский следователь. — 2003. — № 7. — С. 18—19.
12. Шаталов, А.С. Криминалистические алгоритмы и программы. Теория. Проблемы. Прикладные аспекты: науч. изд. / А.С. Шаталов. — М.: Лига Разум, 2000. — 252 с.
13. Шумак, Г.А. Модели расследования должностных хищений / Г.А. Шумак // Право и демократия: межвуз. сб. науч. тр. — Минск, 1990. — С. 137—143.

SCHEMATIZATION AS THE WAY OF MODELLING IN CRIMINALISTICS

A.E. Guchok

In this article an experience of modeling of a crime and activity on its investigation by means of use of a schematization are analyzed. On the basis of the developments of schematic representation of various events available in criminalistics and activity on their cognition it is offered to consider a model of a crime and a model of activity on its investigation as the formalized system of movement from fragmentary incomplete knowledge about the event occurred to the system of authentic knowledge about all circumstances that are to be established. Meanwhile the necessity of the search of ways of representing in the form of schemes not only crimes, but also various investigatory situations, activity on promotion and check of investigatory versions, algorithms of investigation is accentuated. It should provide the development of model of the united cognitive process covering all the directions of practical tracology, focused on all potential objects of criminalistic research. The perspective beginning of the designated approach consists of an opportunity and necessity of more active use of computer technologies at the construction of individual criminalistic techniques on the basis of the schematic description of a crime and activity on its investigation.