УДК 343.98:004
ББК 67.523.11с51

Информационно-программное обеспечение доследственных, следственных и судебных ситуаций по уголовным делам об убийствах

А.А. Корчагин[1], И.В. Кобзев[2]

[1] Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)
[2] ООО «ПИ Алтайгражданпроект» (Барнаул, Россия)

Software and Data Support of Pre-investigation, Investigation and Courtroom Activities of Murder Cases

A.A. Korchagin[1], I.V. Kobzev[2]

[1] Altai State University (Barnaul, Russia)
[2] PI Altaigrazhdanproekt co. ltd. (Barnaul, Russia)

Статья посвящена разработке компьютерного обеспечения предварительного и судебного следствия по уголовным делам об убийствах. Изучение следственно-судебной практики по делам об убийствах показывает, что актуальным для расследования дел об убийствах является использование математических и кибернетических методов. В частности, речь должна идти о разработке и внедрении в следственную практику компьютерных программ, позволяющих обеспечить алгоритмизацию процесса расследования, сократить сроки расследования, обеспечить эффективную целенаправленную работу по делу, оптимизировать процесс расследования по делам об убийствах. Обосновывается необходимость использования ситуационного подхода в качестве основы построения компьютерной программы предварительного и судебного следствия по уголовным делам об убийствах. Сформулировано определение следственной ситуации по уголовным делам об убийствах, рассматриваются ее содержание и значение для расследования уголовных дел об убийствах. Показаны логические приемы построения подобной компьютерной программы. Обосновывается необходимость использования компьютерной программы в ходе предварительного следствия по уголовным делам об убийствах.

Ключевые слова: следственная ситуация, ситуационный подход, методика расследования, кибернетика, компьютерная программа, алгоритмы расследования.

Article is devoted to the problem of developing software support of preliminary and judicial investigation of murder cases. The study of the investigative and judicial practice of murder cases shows that relevant to the investigation of murder cases is the use of mathematical and cybernetic methods. In particular, this refers to the development and introduction in investigative practice computer programs providing the investigation process algorithmization, shorter period of investigation, effective, focused casework, improvement of murder cases investigation. The authors determine the necessity of using situational approach as the basis for developing a program for preliminary and judicial investigation of murder cases of murder. The notion of investigation situation in murder cases has been identified; its content and importance for the investigation of murder cases have been considered. The logical approaches to developing such program are described. We justify the use of a computer program during the preliminary investigation of murder cases.

Key words: investigation situation, the situational approach, methods of investigation, cybernetics, computer software, algorithms of investigation.

DOI 10.14258/izvasu(2015)2.1-14

Центральное место в криминалистической характеристике расследования убийств занимают следственные ситуации. Ситуационный подход к расследованию преступлений, в том числе убийств, является сейчас одним из основных. Ему уделяли внимание такие авторы, как Р.С. Белкин, О.Я. Баев, А.Н. Васильев,

Л.Г. Видонов, Т.С. Волчецкая, В.К. Гавло, И.Ф. Герасимов, А.Ю. Головин, С.И. Давыдов, Л.Я. Драпкин, Г.А. Зорин, Д.М. Ким, В.А. Образцов, А.Ф. Облаков, Н.А. Селиванов, А.Г. Филиппов, В.И. Шиканов, Н.П. Яблоков и др. Однако и до настоящего времени многие аспекты понятия, содержания и использования следственной ситуации еще мало изучены и нуждаются в дальнейших исследованиях. Как показало исследование, не все следователи имеют представление о том, что такое следственная ситуация и каково ее практическое значение. 40,9% опрошенных следователей знакомы с понятием «следственная ситуация», 59,1% ответили, что нет. Данное обстоятельство обусловливает необходимость дальнейшей разработки ситуационного подхода в расследовании преступлений и внедрения его в следственную практику.

Следственная ситуация является главным стержнем в методике расследования, ее содержание и роль в построении частных методик расследования обоснованно вызывают значительный интерес и наибольшее число дискуссий в криминалистической науке, в связи с чем представляется необходимым остановиться на ее рассмотрении. Состояние нынешних исследований позволяет все многообразие точек зрения по вопросу о понятии и содержании следственной ситуации свести к двум основным подходам. Сторонники первого подхода рассматривают следственную ситуацию как обстановку расследования или определенное положение в расследовании, характеризующееся «наличием тех или иных доказательств и информационного материала и возникающими в связи с этими конкретными задачами его собирания и проверки» [1, с. 214] (В.К. Гавло, Н.А. Селиванов, В.А. Образцов, В.Г. Танасевич, О.Я. Баев, А.Ф. Облаков, И.Ф. Герасимов), «значимой для расследования информации, которая принимается во внимание наряду с источниками ее получения», или «как конкретную следовую картину» (А.Н. Васильев, В.К. Гавло [2, с. 90], А.Г. Филиппов и А.Я. Целищев и др.). Сторонники второго подхода рассматривают следственную ситуацию более широко и включают в ее содержание, помимо названных, еще ряд элементов, которые условно можно обозначить как характеризующие внешнюю сторону расследования, к примеру, компоненты психологического, материального, организационного, технического характера и другие, возможности судебных экспертиз и т. д. (Р.С. Белкин [3, с. 91–92], В.Г. Танасевич, Л.Я. Драпкин [4, с. 17], В.Е. Коновалова, В.И. Шиканов и др.).

Отдельные ученые (Н.И. Хлюпин, И.Ф. Герасимов) в содержание следственной ситуации включают еще и оценочные моменты [5, с. 171; 6, с. 120], за что их обоснованно критикуют в криминалистической литературе.

Расследование преступления, будучи разновидностью социальной деятельности, протекающей в условиях материального мира, безусловно, подвержено воздействию как объективных, так и субъективных факторов. В этом отношении деятельность по расследованию преступления невозможно представить в отрыве от психологических, материально-технических и множества иных обстоятельств. Между тем включение всего круга факторов, так или иначе связанных с процессом расследования и в какой-то мере оказывающих на него влияние, в содержание следственной ситуации приведет к неоправданному его расширению, что значительно затруднит использование этого понятия в рамках методики расследования убийств.

В этой связи вполне справедливыми представляются доводы А.Г. Филиппова и А.Я. Целищева, приводимые в полемике с Р.С. Белкиным и В.Г. Танасевичем, отмечающих, что «следственная ситуация как криминалистическая категория не может совпадать по объему с ситуациями, складывающимися на практике» [7, с. 74–75].

При определении понятия «следственная ситуация» представляется необходимым исходить из сущностных характеристик рассматриваемого предмета. Следственная ситуация есть не что иное, как сложившееся к определенному моменту времени положение в расследовании, т. е. деятельности, направленной на познание события в прошлом посредством сбора и анализа имеющейся о нем информации.

Информационная структура следственной ситуации может состоять из данных, относящихся к криминалистической характеристике отдельных видов и групп преступлений и проявляющихся по ходу расследования, показывая тем самым, какие из них известны (не известны) на начало расследования, установлены (не установлены) в его ходе, каково их сочетание, значение, и к криминалистической характеристике расследования преступлений, отражающих сведения об обстановке, в которой выявлено преступление и возбуждено уголовное дело, проводятся следственные, оперативно-разыскные, организационно-технические действия, применяются технико-криминалистические средства, тактические приемы, методы расследования для достижения задач уголовного судопроизводства [8, с. 83].

Следственная ситуация не включает в себя все элементы, образующие криминалистическую характеристику преступления. Следственная ситуация — это обстановка, совокупность обстоятельств, имеющих значение для дела, которые складываются на определенный момент расследования, это обстановка, в которой осуществляется правоохранительная деятельность и устанавливаются сведения, относящиеся к криминалистической характеристике преступления.

Считаем, что следственную ситуацию по делам об убийствах можно сформулировать как **определенную обстановку, складывающуюся в результате возбуждения уголовного дела и его разрешения**

по существу в соответствии с задачами уголовного судопроизводства, объективно отображающую внутреннее состояние, ход и условия расследования на основе установленных фактических и иных данных и показывающую пути их наиболее эффективного решения.

Следственная ситуация формируется под воздействием объективных и субъективных факторов, т. е. носит объективно-субъективный характер. Объективность следственной ситуации зависит от условий, которые независимо от особенностей восприятия их субъектом (органом) расследования реально существуют как объективная данность.

Субъективный фактор — отношение и влияние следователя на складывающуюся ситуацию. К объективным факторам Р.С. Белкин отнес пять показателей, среди которых — наличие и характер имеющейся у органа расследования доказательственной и ориентирующей информации, что зависит от способа совершения преступления и условий возникновения его следов в окружающей среде; наличие и устойчивость существования еще не использованных источников доказательственной информации и надежных каналов поступления ориентирующей информации и др.

К субъективным факторам, влияющим на формирование следственной ситуации при расследовании преступлений, Р.С. Белкин отнес восемь показателей: психологическое состояние лиц, проходящих по расследуемому делу; психологическое состояние лиц, осуществляющих расследование; уровень их знаний и умений, жизненный и профессиональный опыт и др. [9, с. 135].

Эти компоненты динамичны, постоянно изменяются под воздействием объективных и субъективных факторов, а их сочетание обусловливает индивидуальный характер каждой следственной ситуации в каждый момент производства расследования.

Структура следственной ситуации может быть представлена в виде двух тесно взаимосвязанных составляющих. Первой составляющей является логико-формальная структура следственной ситуации, которая отражает природную (вне и независимо от человека существующую) взаимосвязь предметов и явлений. Помимо этой составляющей можно выделить неформальную, ценностно-смысловую структуру, которая характеризует соответствие природных свойств действующему человеку [10, с. 41].

Изучение следственно-судебной практики по делам об убийствах показывает, что актуальным для расследования дел об убийствах является **использование математических и кибернетических методов**. В частности, речь должна идти о разработке и внедрении в следственную практику компьютерных программ, позволяющих обеспечить алгоритмизацию процесса расследования, сократить сроки расследования, обеспечить эффективную целенаправленную работу по делу, оптимизировать процесс расследования по делам об убийствах.

Целью компьютеризации процесса расследования дел об убийствах являются **обеспечение следователя криминалистической информацией высокого качества в максимально короткое время и возможность оперативного пополнения этой информации в ходе расследования**. Специфика использования компьютерных технологий в процессе раскрытия и расследования преступлений обусловлена тем, что их внедрение возможно на любой стадии производства по уголовным делам. Уже на этапе протоколирования, фиксации результатов и хода начавшегося расследования возможно активное вовлечение информационных технологий. В основе построения компьютерных алгоритмов должен лежать анализ следственных ситуаций, складывающихся по уголовным делам об убийствах.

Говоря об алгоритмизации деятельности по предварительному расследованию и судебному разбирательству дел об убийствах, **необходимо сказать об основаниях построения алгоритмов**. Расследование дела об убийстве представляет собой совокупность действий следователя, органов дознания, направленных на поиск информации, связанной с совершением убийства, выяснением других обстоятельств, оценку собранных по уголовному делу доказательств, принятие промежуточных и итоговых решений. Механизм расследования каждого уголовного дела индивидуален, но вместе с тем ему присущи некоторые закономерно обусловленные черты, выявление, анализ и обобщение которых позволяют с той или иной степенью строгости формализовать процесс расследования, разрабатывать в этих целях типовые методики. Как следствие, методические рекомендации приобретают все более алгоритмизированный характер [11, с. 180–183]. Суть их должна сводиться к тому, чтобы с учетом складывающихся по делу следственных ситуаций предлагать следователям конкретные алгоритмы по их разрешению.

В большинстве случаев в процессе расследования следователь, используя накопившийся опыт, подсознательно классифицирует ту или иную ситуацию и выделяет для себя соответствующие этой ситуации действия или мероприятия. Молодой же специалист в этом случае может опираться лишь на знания, накопленные во время обучения, и на помощь более опытного специалиста. Систематизация, классификация и сбор различных следственных ситуаций, на наш взгляд, является очень важной задачей.

Компьютерная программа должна использовать знания и процедуры логического вывода. Информационно-программное обеспечение базируется на продукционной модели представления знаний, т. е. основано на правилах вывода, позволяющих пред-

ставить знания в виде предложений типа «если (условие), то (действие)». Под условием понимаем набор характеристик ситуации, а под действием — методы ее разрешения. Центральным звеном продукционной модели программы является множество продукций, или правил вывода. Каждая такая продукция в общем виде представлена выражением:

$$(W_i, U_i, P_i, A_i \rightarrow B_i, C_i),$$

где W_i — сфера применения *i*-й продукции, в которой это применение правомерно; U_i — предусловие *i*-й продукции, содержащее информацию об истинности данной продукции, ее значимости относительно прочих продукций и т. п.; P_i — условие *i*-й продукции, определяемое факторами, непосредственно не входящими в A_i, истинностное значение которого разрешает применять данную продукцию; $A_i \rightarrow B_i$ — ядро *i*-й продукции, соответствующее правилу «если..., то...»; C_i — постусловие *i*-й продукции.

Таким образом, следственная ситуация представляет собой некоторую информационную модель с набором определенных условий и множеством фактических данных, которая сложилась у следователя в определенный момент расследования. Процесс же формирования следственной ситуации представляет собой синтез различных по своей природе фактов, их взаимосвязей для принятия решения в той или иной ситуации в процессе следствия. Следствие же по своей природе представляет собой дедуктивную систему, которая, используя первичные данные, факты и правила вывода, позволяет получать новые утверждения или находить противоречия. К примеру: «Сократ — человек. Все люди смертны. Вывод: Сократ — смертен».

Для построения компьютерной программы необходим переход от естественно-языкового (ЕЯ) представления материалов следствия к их формально-языковому (ФЯ) представлению. В настоящее время существует немало моделей представления знаний, наиболее распространенными из которых являются продукционные модели, фреймы, ситуационные модели, логика высказываний, семантические сети, логика предикатов, нейронные сети.

В качестве рассматриваемой модели формализации знаний была выбрана логика предикатов исходя из очевидных плюсов данной модели представления:

1) отсутствие ограничения на порядок записи логических формул;

2) высокий уровень модульности представления знаний;

3) возможность достаточно быстрого перевода текста из его ЕЯ-представлении в ФЯ-представление;

4) возможность выявление противоречий между новыми и уже существующими знаниями;

5) существование декларативных языков программирования, таких как Lisp, Prolog, Mercury, что является немаловажным для создания автоматизированных систем.

Переход от ЕЯ-формы к ФЯ-представлению знаний посредством логики предикатов достаточно прост. Предикат является «индикатором» отношения и принимает значения true или false, т. е. это функция с областью значений {0; 1}, определенная на *n*-й декартовой степени множества *M* и обозначаемая следующим образом:

$$P(x1, x2 \ldots xn),$$

где *P* — предикат; *x*i — предметные переменные.

Предикаты бывают одноместные — свидетель (*x*), где предикатом является отношение быть свидетелем, и *n*-местные (многоместные) — убийство (*x*, *y*, *z*), где предикатом является совершение убийства неким *x* в состоянии *y* предметом *z*.

Для составления предложений в языке логики предикатов используются кванторы всеобщности ($\forall$, читается: «для всех…», «для каждого…»), существования ($\exists$, читается: «существует…» или «найдется…»). Выражения $\forall xiP(x1, x2 \ldots xn)$ и $\exists xiP(x1, x2 \ldots xn)$ означают: «Для всех *x*i, принадлежащих *M*, предикат *P* (*x*1, *x*2…*x*n) принимает значение истина», «Существует такое *x*i, принадлежащих *M*, предикат *P* (*x*1, *x*2…*x*n) принимает значение истина» соответственно. Также предикаты в предложении могут соединяться пропозициональными связками $\vee$, $\wedge$, $\neg$, $\rightarrow$ (дизъюнкция, конъюнкция, отрицание, импликация). Таким образом, определив все предикаты в предложении и расставив по смыслу между ними кванторы и связки, можно от ЕЯ-представления перейти к ФЯ-представлению языка. К примеру, предложение: «Всякий человек, чья вина доказана, является преступником», — будет выглядеть следующим образом $\forall x(Z(x) \rightarrow P(x))$.

Таким образом, в процессе следствия множества фактов, утверждений и правил можно записать в предикативной форме, тем самым формализовав процесс следствия для последующей обработки его с помощью ЭВМ.

Библиографический список

1. Колесниченко А.Н. Научные и правовые основы методики расследования отдельных видов преступлений. — Харьков, 1976.

2. Гавло В.К. О следственной ситуации и методике расследования хищений, совершаемых с участием должностных лиц // Вопросы криминалистической методологии, тактики и методики расследования. — М., 1973.

3. Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. — М., 1988.

4. Драпкин Л.Я. Основы теории следственных ситуаций. — Свердловск, 1987.

5. Хлюпин Н.И. Следственные ситуации и методика расследования преступлений // Актуальные проблемы раскрытия преступлений. — М., 1985.

6. Герасимов И.Ф. Некоторые проблемы раскрытия преступлений. — Свердловск, 1975.

7. Филиппов А.Г. Узловые проблемы методики расследования преступлений // Советское государство и право. — 1982. — № 8.

8. Гавло В.К. Судебно-следственные ситуации: психолого-криминалистические аспекты. — Барнаул, 2008.

9. Белкин Р.С. Курс криминалистики : в 3 т. Т. 3 : Криминалистические средства, приемы и рекомендации. — М., 1997.

10. Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности // Искусственный интеллект и психология / под. ред. О.К. Тихомирова и др. — М., 1976.

11. Ищенко Е.П. Алгоритмизация следственной деятельности. — М., 2010.