

Научная статья
УДК 343.98
<http://doi.org/10.36511/2078-5356-2024-3-141-150>



Уровни моделирования механизма доказывания преступной деятельности

Афанасьев Алексей Юрьевич^{1, 2}

¹Нижегородская академия МВД России, Нижний Новгород, Россия

²Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

^{1, 2}afanasev_alexey@bk.ru

Аннотация. Как построить такую модель, чтобы она наиболее полно отражала ту или иную функциональную систему? Вероятно, для ответа на этот вопрос следует учитывать, с одной стороны, о какой действительности идет речь, с другой — какими типами моделей и уровней моделирования мы располагаем. В настоящей статье исследовательский взор автора направлен на обоснование и предложение уровней моделирования механизма доказывания преступной деятельности — практического, научного и методологического. На основе ключевых положений теории моделирования вскрывается назначение моделей каждого уровня, их место и возможности в криминалистике в целом и в исследовании механизма доказывания в частности.

Ключевые слова: механизм доказывания, преступная деятельность, модель, уровни моделирования, методология, закономерности

Для цитирования: Афанасьев А. Ю. Уровни моделирования механизма доказывания преступной деятельности // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2024. № 3 (67). С. 141-150. <https://doi.org/10.36511/2078-5356-2023-3-141-150>.

Original article

Levels of modeling the mechanism of proving criminal activity

Alexey Yu. Afanasyev^{1, 2}

¹Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russian Federation

²National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

^{1, 2}afanasev_alexey@bk.ru

Abstract. How to build such a model so that it most fully reflects a particular functional system? Probably, to answer this question, one should take into account, on the one hand, what kind of reality we are talking about, and on the other hand, what types of models and levels of modeling we have at our disposal. In this article, the author's research focus is aimed at substantiating and proposing levels of modeling the mechanism for proving criminal activity — practical, scientific and methodological. Based on the key provisions of the theory of modeling, the purpose of models, their place and capabilities in criminology in general and in the study of the mechanism of evidence in particular is revealed.

© Афанасьев А. Ю., 2024

Keywords: mechanism of proof, criminal activity, model, modeling levels, methodology, patterns

For citation: Afanasyev A. Yu. Levels of modeling the mechanism of proving criminal activity. *Legal Science and Practice: Journal of the Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2024, no. 3 (67), pp. 141–150. (In Russ.). <https://doi.org/10.36511/2078-5356-2023-3-141-150>.

«...Самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове...».

К. Маркс. Капитал. Критика политической экономии

Очевидно, что теория моделирования оказала свое влияние на многие отрасли научного знания. В юридической науке широкое распространение получила практика обращения к различного рода моделям в процессе исследований. Например, говорят про теоретические [1], правовые [2], уголовно-правовые [3], криминологические [4], уголовно-процессуальные [5] и другие модели. В криминалистике и судебной экспертологии моделированию уделяется особое внимание [6–13]. Ежегодно публикуются тысячи научных работ, авторы которых прямо или косвенно затрагивают эту проблему. Проводятся исследования, посвященные информационным [14], знаковым [15], оптическим [16], математическим [17], ситуационным [18], кибернетическим [19], мысленным [20], компьютерным [21], макетным [22] и другим моделям.

К числу моделей относят криминалистическую характеристику [23, с. 60], версию о преступной деятельности [24, с. 18], механизм преступной деятельности [25, с. 349], саму преступную деятельность и деятельность по выявлению, раскрытию и расследованию преступлений, а также их взаимосвязи [26, с. 14], криминалистическую рефлексивную деятельность [27] и др. Проводят как отождествление криминалистической модели преступления с моделью механизма преступления и криминалистической характеристикой [28, с. 73], криминалистического механизма преступления с криминалистической информационной моделью преступления [29, с. 68], так и разграничение двух моделей — механизма преступной деятельности и криминалистической характеристики [25] и т. д.

Не вступая в полемику относительно того, что из обозначенного следует считать моделью, а что нет, отметим ряд принципиальных для нас моментов.

Во-первых, категория «криминалистическое моделирование» по своей сути является некорректной, ибо использование общенаучного

метода моделирования в криминалистике не приводит к возникновению нового криминалистического метода научного познания либо новой научной теории, это лишь средство решения исследовательских задач. В свое время отдельные ученые-криминалисты уже указывали на этот недостаток [30], но научным сообществом это правильное замечание не было принято во внимание. Следует говорить о моделировании и моделях в криминалистике, а не о криминалистическом моделировании и криминалистических моделях.

Во-вторых, в процессе моделирования могут рождаться различные модели, которые позволяют объяснить деятельность по доказыванию с разных сторон и в конечном счете понять ее в целом. Отметим, что для разных целей строятся разные модели, способные отразить и выразить иную грань реального объекта, а их разнообразие есть методологическая закономерность [31, с. 44].

В-третьих, модели доказательственной деятельности олицетворяют под собой модели механизма доказывания. Тем самым моделирование механизма позволит говорить о моделях реальной деятельности по доказыванию.

Помимо проблем моделирования не меньшее количество разработок ведется и в области криминалистических основ доказывания преступной деятельности, не говоря уже о доказательственном праве и теории доказательств в целом. Немногом ранее мы отразили собственные соображения о сущности, содержании, видах механизма доказывания [32; 33; 34; 35]. Тогда же мы пришли к тому, что механизм применительно к доказыванию может рассматриваться как понятая организация [32] и что можно выделить как общий, так и частные механизмы доказывания [35].

Осознание того, что систематизации и классификации в процессе понимания функциональной системы явно недостаточно, не заставило себя долго ждать. Частные механизмы, представленные по тринадцати основаниям [35], укрепили теоретическую основу учения о механизме доказывания, но не позволили вскрыть «черный ящик». Это и привело к выдвижению ряда гипотез, одной из которых выступило следующее предположение: для того чтобы

понять организацию доказывания преступной деятельности, а равно говорить о ее механизме, необходимо построить различного типа и уровня модели.

При объяснении сущности какой-либо модели большинством авторов приводится определение, согласно которому модель есть «...мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [36, с. 19].

Среди тех, кто прибегнул к такой интерпретации, есть и авторитетные ученые-криминалисты: И. М. Лузгин [37, с. 110], Г. А. Густов [38, с. 10], В. Я. Колдин [39, с. 29], М. Н. Хлынцов [40, с. 6], Т. С. Волчецкая [30] и многие другие. Модель также может пониматься как структура, воспроизводящая ту или иную часть действительности в упрощенной и наглядной форме [36, с. 8]; структура, в которой представлена система со своей структурой и функцией, отражающая структуру и функцию системы-оригинала [41, с. 7]; система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе [42, с. 48]; аналог определенного фрагмента реальности — оригинала [43] и т. д.

Эти трактовки были перенесены и в криминалистическую науку. Например, их (модели) представляют как «...искусственно созданную систему, воспроизводящую с определенной степенью сходства заменяемый его объект, явление или процесс, связанные с исследуемым преступным событием» [44, с. 265], как то, что конкретизирует, уточняет, дополняет правовые модели, интерпретирует их в таком виде, который приближен к специфике доказательного познавательного процесса [28, с. 73].

Для нас в моделях наиболее ценными выступают их три незаменимых свойства: способность так или иначе отображать действительность [36, с. 22]; способность непонятное делать понятным (сложное — простым, ненаглядное — наглядным, недоступное — доступным и т. д.) [36, с. 8–9]; находиться к прототипу в отношении изоморфизма [42, с. 50]. Часть этих преимуществ моделей мы неумышленно используем и в повседневной жизни. Например, когда образами и аналогиями объясняем детям явления, с которыми они столкнулись впервые, когда создаем макет либо схему будущего дома, когда приводим пример прогнозируемого какого-либо события из жизни и т. д. Не случайно еще в начале XX века лорд Кельвин в своих «Балтиморских лекциях» указывал на значимый признак

механистических моделей — делать вещи понятными [45; 46; цит. по: 36, с. 3; 47, с. 108; 48, с. 12]. С тех пор много времени прошло — теория моделирования успела пережить несколько волн критики, в том числе противников механицизма и теории отражения. Однако она до сих пор сохранила свое обособленное место в научном познании. Пожалуй, это связано с тем, что моделирование поистине универсальный язык в науке, который могут использовать с одинаковым успехом как практики, так и ученые; как математики, физики, химики, медики, так и экономисты, юристы и другие.

Ключевое при этом — не путать типы моделей и уровни моделирования. Разумеется, здесь речь идет не о сферах применения моделей, а о таких типах моделей, которые между собой имеют принципиальное отличие в представлении непонятного. В. А. Штофф выделял материальные и идеальные (образные (иконические), знаковые (символические), смешанные (образно-знаковые)) модели [36, с. 23, 27, 34], а также парные (противоположные) группы моделей: целостные и частичные, динамические и статические, непрерывные и прерывные, воспроизводящие однозначные системы и вероятностных процессов [36, с. 32–33]; А. И. Уемов выделял реляционную и нереляционную, атрибутивную и неатрибутивную; свободную и фиксированную модели [42, с. 52], коллектив авторов во главе с Б. А. Глинским — субстанциональные, структурные, функциональные, смешанные модели [цит. по: 36, с. 35].

Прежде чем говорить о том, какие именно модели создаются и применяются в криминалистике в целом и при исследовании механизма доказывания преступной деятельности в частности, необходимо определиться с тем, на каких уровнях может проводиться моделирование в принципе. Анализ работ, посвященных моделированию в криминалистике, указывает на то, что не все авторы четко разграничивают не только возможные модели (именуют все их криминалистическими), но и уровни моделирования. На наш взгляд, это следует учитывать как минимум в силу того, что у моделей разных типов и уровней различная природа.

В процессе моделирования в криминалистике чаще всего встречаются две крайности, если не считать тех, кто всячески избегает моделирования в процессе исследования как преступной деятельности, так и деятельности по ее выявлению и расследованию: одни используют условное наименование «криминалистические модели» и предлагают либо описательные, либо

статичные модели, не позволяющие представить анализируемые деятельности в понятном виде; другие — осознанно подходят к моделям и понимают их предназначение, но в рамках их построения не учитывают требования согласованности, субординации [31, с. 154], их совместимость и соответствие моделируемой действительности. Имеются примеры, когда сложные системы заставляют авторов погружаться в процесс моделирования настолько «глубоко», что происходит нарушение принципа общности и перескакивание как между разнородными, так и разноуровневыми моделями. В ряде случаев, несмотря на предварительные выдвинутые принципы, моделирование проводится хаотично, хотя и весьма иллюстративно. Выделяются различные модели — методика расследования и механизм преступной деятельности, изоморфные и гомоморфные, материальные и мыслительные модели [49, с. 162], модели и уровни модельного представления по фазам преступной деятельности [49, с. 166], модельные построения в рамках криминалистических характеристик [49, с. 170], основные видовые, дополнительные, ориентировочные [49, с. 178] и многие другие. Основное свойство, которое придает моделированию особую ценность, — делать сложное простым, непонятное понятным — было благополучно утрачено.

Основная причина видится в том, что размываются границы между моделями разного порядка, которые существуют в криминалистике. Некоторые предложения в этом плане уже звучали, хотя и несколько в ином ключе. Например, Т. С. Волчецкая выделяла сферы применения моделирования в криминалистике: практическую, научно-исследовательскую, учебно-педагогическую деятельность [30], В. Я. Колдин и Е. П. Ищенко разграничивали типовую информационную модель для методики расследования отдельного вида преступления и для практического расследования [50], С. Ю. Журавлев проводил грань между моделями как средствами, которые помогают расследованию преступлений, и моделями в качестве научных ориентиров [51]. В большинстве своем указанные позиции объединяет отсылка к одинаковым типам моделей — тем, которые для практики, и тем, которые для науки. По сути, речь идет об уровнях моделирования различного порядка. Можно говорить о практическом и научном уровнях моделирования механизма доказывания.

Практический уровень характеризуется тем, что модели создаются самими субъектами

доказывания. Это могут быть модели собственной деятельности или же модели деятельности преступной. Тем самым назначение моделей из данного уровня состоит в том, чтобы делать понятными эти два вида деятельности в целях формирования системы доказательств для принятия процессуальных решений. Например, следователи, прежде чем получить показания у участника уголовного процесса, воссоздают у себя в голове модель допроса, прежде чем принять процессуальное решение, воссоздают модель доказательственной системы, на основе которой будет приниматься данное решение или к формированию которой оно приведет и т. д. Тем самым, с одной стороны, отражается реальная деятельность по доказыванию, с другой — отражение преступной деятельности (примечательно, что моделирование применимо и для лиц, реализующих преступную деятельность: они могут моделировать как собственные преступные действия, так и деятельность по доказыванию (например, для противодействия)). На этом уровне можно говорить о модели следственного или иного процессуального действия, модели процессуального решения, модели доказательства, модели обстоятельства, подлежащего доказыванию, модели предмета доказывания и т. д. Может ли субъект доказывания строить эти и другие модели в процессе расследования? Ответ: может. Собственный опыт, интуиция, имеющиеся знания вполне могут помочь в этом деле. Но достаточно ли их для понимания отражаемых видов деятельности? Ответ: нет, не всегда. В таких случаях субъекты доказывания могут обращаться к моделям из следующего уровня.

Научный уровень характеризуется тем, что ученые-криминалисты на основе доктринальных источников, судебно-следственной практики и других данных воссоздают модели преступной деятельности и деятельности по ее доказыванию. Как результат, получаются криминалистические методики, характеристики и иные продукты научного криминалистического творчества, которые могут применяться на предшествующем уровне. Однако есть обязательное условие: такие модели должны отражать не просто конкретные случаи той или иной деятельности, а типовые случаи на основе установленных закономерных связей между элементами той или иной деятельности. На этот счет весьма уместны требования к типовой модели, высказанные В. Я. Колдиным и Е. П. Ищенко: представляет оптимальный уровень общности для выявления закономерных связей;

является не суммой отдельных элементов, а целостной системой; отражает тесные корреляционные зависимости элементов; на «выходе» совокупная характеристика, а не отдельные признаки; обеспечивает получение достаточно надежной информации; не ведет к стереотипности [50]. В этом плане на сегодняшний день есть существенные недостатки.

С одной стороны, создаваемые на научном уровне модели становятся непригодными для использования на практическом уровне. Это обстоятельство отмечалось многими учеными, однако решения так и нет. Модели, закладываемые в криминалистические характеристики и криминалистические методики, так и продолжают носить структурно-описательный характер. Ключевое свойство моделей данного уровня, заключающееся в установлении закономерных связей между элементами, игнорируется. Как следствие, все эти характеристики и методики давно уже себя дискредитировали в глазах не только практиков, но и самих ученых-криминалистов. Сложилась парадоксальная ситуация — никого не устраивают, но продолжают предлагаться в рамках исследований.

С другой стороны — от моделей из научного уровня не следует ждать конкретных решений отдельных случаев из практики без надлежащего реформирования. Попытки исследователей, создавая научную модель, сразу же представить модель, доступную для применения субъектами доказывания, являются изначально ошибочными, а стремления практиков получить от ученых-криминалистов и от их научных моделей готовый рецепт решения практических проблем есть распространенное заблуждение.

Причина кроется в том, что эти модели из разных уровней и призваны отражать разные действительности. При создании таких моделей происходит отражение не самой деятельности по доказыванию, как на практическом уровне, а результатов этой деятельности, не преступной деятельности, а результатов ее отражения в деятельности по доказыванию. Такие модели вместе использовать можно, смешивать нельзя.

В связи с этим возникает проблема создания таких моделей, которые могли бы удовлетворить потребности как науки, так и практики. В нашем случае модель требуется для понимания организации деятельности по доказыванию. Как же создать такую модель, которая позволила бы вскрыть такой «черный ящик»? На наш взгляд, для этого необходимо воссоздать деятельность по созданию таких моделей. Такое моделирование не может относиться к

практике или науке. В этом плане оказалась весьма полезной позиция А. Ф. Лубина. Им помимо выделения фазового, функционального и «элементарного» уровней механизма (читай — моделей механизма) преступной деятельности [31, с. 157] в работе было обращено внимание на важное проявление методологизма в криминалистическом исследовании. Он увидел смысл модели механизма не только и не столько в традиционном элементном отражении феноменологической стороны преступной деятельности, а в отражении методологических закономерностей, то есть в «описании описания» [31, с. 148]. Это позволило нам заговорить о существовании особого методологического уровня моделирования.

Методологический уровень моделирования призван отразить действительность по созданию моделей. Учитывая, что механизм доказывания и есть методологическая абстрактная категория, она уже по умолчанию предполагает работу на методологическом уровне моделирования. Если на научном уровне модели должны учитывать закономерные связи в структурном построении деятельности по доказыванию и преступной деятельности, то на этом уровне требуется учитывать закономерности, имеющие место быть при создании моделей данных видов деятельности. Как отмечал В. А. Штофф, именно «...выявление интимных «механизмов», закономерностей сложных процессов и т. д. — это и есть проникновение в сущность явлений» [36].

По сути, речь идет о моделировании деятельности по поиску и оценке закономерностей доказывания преступной деятельности, а также о моделировании деятельности по применению данных об этих закономерностях, то есть при создании типовых моделей. Тем самым с помощью моделирования на данном уровне, во-первых, решается методологическая задача по вскрытию «черного ящика» — функциональной системы «доказывание преступной деятельности», благодаря которой организация деятельности по доказыванию становится понятной; во-вторых, разрабатывается и применяется методика по созданию моделей научного и практического уровня; в-третьих, определяется, каких моделей достаточно для понимания организации доказывания преступной деятельности; в-четвертых, с учетом изоморфности структур моделей и действительности выявляются изъяны в реальной научной деятельности и деятельности по доказыванию. Этот уровень моделирования представляет для нас особую ценность, поскольку позволяет провести

ревизию имеющихся моделей более низкого порядка и улучшить их.

В образовательной деятельности также могут быть использованы различные модели. Однако они не образуют самостоятельного уровня — в учебных целях могут быть использованы и практический, и научный, и методологический уровни моделирования. Только не следует допускать крена в ту или иную сторону, иначе получится либо слишком сложно, либо чрезмерно отстраненно, либо излишне примитивно.

Нельзя не учитывать, что, несмотря на проведенное разграничение между уровнями моделирования, есть и общие черты. Во-первых, все они прежде всего направлены на создание мысленных (идеальных) моделей. Будь то деятельность субъекта доказывания, ученого-криминалиста или ученого-методолога — все они так или иначе предполагают строительство моделей, которые не имеют овеществленную форму. Вероятно, это одновременно выступает предпосылкой путаницы между моделями разных уровней. При этом мы допускаем существование материальных моделей в криминалистике и судебной экспертологии. В частности, материальные модели используются на практическом уровне (например, в судебно-экспертной деятельности при изготовлении слепков, схем-зарисовок, фотографировании, 3D-моделей и т. д.) [52]. Даже само уголовное дело в какой-то степени может выступить материальной моделью механизма доказывания, если будет доказано, что их структуры изоморфны.

Во-вторых, каждый уровень моделирования предполагает выход в рефлексивную позицию. Хотя эти позиции на разных уровнях отличаются, суть остается неизменной — субъекты указанных видов деятельности обращаются к собственной деятельности вне текущей позиции, чтобы понять ее и построить соответствующие модели. В-третьих, на каждом уровне могут создаваться одни и те же модели, но различными субъектами и средствами моделирования, при этом одна из них должны иметь притязания на роль системообразующего в процессе понимания организации деятельности по доказыванию. Последнее в большей степени носит гипотетический характер и требует проверки в дальнейших исследованиях.

Итак, такое разграничение уровней моделирования позволяет избежать типичных ошибок и заблуждений как ученых-криминалистов, так и практиков в построении различных моделей, а также упреждать искажение той или иной

действительности. Несмотря на общие свойства, у каждого уровня ключевое отличие — природа отражаемой (воссоздаваемой) действительности. Методологический уровень призван организовать всю процедуру моделирования и придать непонятой функциональной системе «доказывание преступной деятельности» признаки понятности, то есть позволить говорить о существовании механизма доказывания. Именно на этом уровне проводится работа по воссозданию деятельности, направленной на поиск, оценку и применение закономерностей деятельности по доказыванию. На этом уровне закладываются принципы, правила и порядок работы с моделями более низкого порядка. Разумеется, мы не можем ожидать, что все черты модели будут одинаково хорошо соответствовать действительности [цит. по: 36, с. 168]. Также мы не можем говорить о том, что одна модель будет лучше другой. Нет плохих моделей, есть те, которые в меньшей степени отражают изоморфную структуру реальной деятельности. Однако каждый раз, когда строим модели, мы приближаемся к пониманию действительности.

Список источников

1. Колесник И. В. Теоретическая модель правоприменительной технологии: дис. ... д-ра юрид. наук. Нижний Новгород, 2015. 437 с.
2. Безруков А. С. Правовая модель как инструмент юридической науки и практики: дис. ... канд. юрид. наук. Владимир, 2008. 151 с.
3. Пучков Д. В. Уголовно-правовая модель защиты телекоммуникаций от преступных посягательств: проблемы теории и практики: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Екатеринбург, 2022. 51 с.
4. Ведерникова О. Н. Теория и практика борьбы с преступностью: британская криминологическая модель: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2001. 405 с.
5. Левченко О. В. Уголовно-процессуальная деятельность прокурора в досудебном производстве по уголовному делу: дис. ... д-ра юрид. наук. Ульяновск, 2024. 698 с.
6. Матушкина Н. В. Криминалистическая модель преступной деятельности по уклонению от уплаты налогов и ее использование в целях выявления и раскрытия преступлений этого вида: дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 1997. 214 с.
7. Наймушин В. Г. Криминалистическая модель преступной деятельности в сфере наркобизнеса и ее использование в деятельности по выявлению и раскрытию преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 1998. 215 с.
8. Щербаков А. В. Криминалистическая модель организации управления преступной деятельностью

в организованных преступных сообществах и ее практическое применение: дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 2004. 161 с.

9. Набоких И. А. Криминалистическая модель экономических преступлений, совершаемых на железнодорожном транспорте в условиях реформирования: дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 2004. 138 с.

10. Дюбова Н. И. Криминалистическая модель убийства по найму как основа методики раскрытия и расследования данного вида преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Калининград, 2005. 189 с.

11. Мочагин П. В. Криминалистическая модель преступлений, совершаемых с использованием взрывчатых веществ и взрывных устройств, и ее применение в целях раскрытия преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 2005. 133 с.

12. Курганова И. В. Криминалистическое моделирование при расследовании преступлений в сфере экономики: дис. ... канд. юрид. наук. Нижний Новгород, 2008. 249 с.

13. Тимофеева А. В. Криминалистическое моделирование неизвестного преступника по признакам и свойствам, отображаемым в следах преступления: дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2010. 184 с.

14. Баянов А. И. Информационное моделирование в тактике следственных действий: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1978. 199 с.

15. Самороковский В. М. Криминалистическая экспертиза почерка с применением знакового моделирования: дис. ... канд. юрид. наук. Воронеж, 1979. 263 с.

16. Моисеев А. М. Теоретические основы и методы построения и использования оптических моделей в криминалистической экспертизе: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1990. 215 с.

17. Умаев А. А. о. Использование математических методов и моделей в расследовании дел о пожарах: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1990. 289 с.

18. Волчецкая Т. С. Ситуационное моделирование в расследовании преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1991. 192 с.

19. Дробатухин В. С. Кибернетическое моделирование при расследовании преступлений: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1998. 27 с.

20. Логвиненко Е. А. Мысленное моделирование в тактике следственных действий: дис. ... канд. юрид. наук. Краснодар, 2003. 182 с.

21. Ковалев С. А. Основы компьютерного моделирования при расследовании преступлений в сфере компьютерной информации: дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2011. 221 с.

22. Мальханов В. В. Предметное макетное моделирование в деятельности по выявлению и расследованию преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Чита, 2007. 222 с.

23. Криминалистика: учебник / отв. ред. Н. П. Яблоков. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Юристъ, 2005. 781 с.

24. Антонов Ю. В. Способ совершения преступления против личности с использованием огнестрельного оружия: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 1995. 21 с.

25. Криминалистика: курс лекций / под ред. проф. А. Ф. Лубина. Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2018. 587 с.

26. Зезянов В. П. Роль, место и значение специальных знаний в криминалистической методике: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ижевск, 1994. 24 с.

27. Каминский А. М. Криминалистическое содержание рефлексивного анализа и моделирования в тупиковых ситуациях деятельности по раскрытию и расследованию преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Нижний Новгород, 1997. 173 с.

28. Меретуков Г. М. Правовые и криминалистические проблемы борьбы с наркобизнесом, совершаемым организованными группами: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1995. 383 с.

29. Анфиногенов А. И. Психологический портрет преступника, его разработка в процессе расследования преступления: дис. ... канд. психол. наук. Москва, 1997. 183 с.

30. Волчецкая Т. С. Современные проблемы моделирования в криминалистике и следственной практике: учебное пособие. Калининград, 1997. URL: <http://biblio.crimlib.info/www/showBook.php?id=95> (дата обращения: 16.06.2024).

31. Лубин А. Ф. Методология криминалистического исследования механизма преступной деятельности: дис. ... д-ра юрид. наук. Нижний Новгород, 1997. 337 с.

32. Афанасьев А. Ю. Восхождение к механизму уголовно-процессуального доказывания // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2019. № 4 (86). С. 72–81.

33. Афанасьев А. Ю. Механизм доказывания как предмет междисциплинарного исследования // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2020. № 3 (51). С. 89–93.

34. Афанасьев А. Ю., Лубин А. Ф., Лубин С. А. Дуализм механизма доказывания в уголовном процессе // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2020. № 2 (50). С. 60–66.

35. Афанасьев А. Ю. Частные механизмы доказывания по уголовным делам // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2023. № 4 (64). С. 93–99.

36. Штофф В. А. Моделирование и философия. Москва; Ленинград: Наука, 1966. 302 с.

37. Лузгин И. М. Расследование как процесс познания: учебное пособие. Москва: ВШ МВД СССР, 1969. 176 с.

38. Густов Г. А. Моделирование в работе следователя. Ленинград, 1980. 176 с.

39. Типовые модели и алгоритмы криминалистического исследования / под ред. В. Я. Колдина.

Москва: Издательство Московского университета, 1989. 184 с.

40. Хлынцов М. Н. Криминалистическая информация и моделирование при расследовании преступлений / под ред. В. Г. Власенко. Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1982. 159 с.

41. Амосов Н. А. Моделирование сложных систем. Киев: Наукова думка, 1968. 88 с.

42. Уемов А. И. Логические основы метода моделирования. Москва, «Мысль», 1971. 311 с.

43. Большая российская энциклопедия. URL: <https://old.bigenc.ru/philosophy/text/2221671> (дата обращения: 16.06.2024).

44. Кустов А. М. Криминалистическое учение о механизме преступления: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1997. 355 с.

45. Lord Kelvin Baltimore lectures on molecular dynamics and the wave theory of light. London: C. J. Clay and sons; Baltimore, Publication agency of the Johns Hopkins university, 1904. 703 с.

46. Кельвин У. Т. Строение материи: Попул. лекции и речи сэра Вилльяма Томсона (лорда Кельвина), д-ра прав., члена Королевск. о-ва проф. натуральной философии Глазговского ун-та / пер. с англ. [и предисл.] Б. П. Вейнберга; под ред. проф. С.-Петерб. ун-та И. И. Боргмана. Санкт-Петербург: Л. Ф. Пантелеев, 1895. VIII. 391 с.

47. Хасанов М. М., Булгакова Г. Т. Нелинейные и неравновесные эффекты в реологически сложных средах. Москва; Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003. 288 с.

48. Трусов П. В., Швейкин А. И. Многоуровневые модели моно- и поликристаллических материалов: теория, алгоритмы, примеры применения. Новосибирск: Издательство СО РАН, 2019. 605 с.

49. Журавлев С. Ю. Методологические основы совершенствования методики расследования преступлений в сфере экономики: дис. ... д-ра юрид. наук. Новгород, 2022. 605 с.

50. Ищенко Е. П., Колдин В. Я. Типовая информационная модель преступления как основа методики расследования // Известия высших учебных заведений. Правоведение. 2006. № 6 (269). С. 128–144.

51. Журавлев С. Ю. Методологические проблемы использования криминалистических моделей механизма преступлений экономической направленности в научно-методической работе // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2014. № 2 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-problemy-ispolzovaniya-kriminalisticheskikh-modeley-mehanizma-prestupleniy-ekonomicheskoy-napravlenosti-v> (дата обращения: 16.06.2024).

52. Харламова О. А. Методы моделирования в судебной экспертизе: исторический анализ // Судебная экспертиза и исследования. 2023. № 2. С. 49–51.

Reference

1. Kolesnik I. V. Theoretical model of law enforcement technology. Dissertation... doctor of legal sciences. Nizhny Novgorod, 2015. 437 p. (In Russ.)

2. Bezrukov A. S. Legal model as a tool of legal science and practice. Dissertation... candidate of legal sciences, 2008. 151 p. (In Russ.)

3. Puchkov D. V. Criminal-legal model of protection of telecommunications from criminal attacks: problems of theory and practice. Author's abstract... doctor of legal sciences. Ekaterinburg, 2022. 51 p. (In Russ.)

4. Vedernikova O. N. Theory and practice of fighting crime: British criminological model. Dissertation... doctor of legal sciences. Moscow, 2001. 405 p. (In Russ.)

5. Levchenko O. V. Criminal procedural activity of the prosecutor in pre-trial proceedings in a criminal case. Dissertation... doctor of legal sciences. Ulyanovsk, 2024. 698 p. (In Russ.)

6. Matushkina N. V. Forensic model of criminal activity for tax evasion and its use in order to identify and solve crimes of this type. Dissertation... candidate of legal sciences. Izhevsk, 1997. 214 p. (In Russ.)

7. Naimushin V. G. Forensic model of criminal activity in the drug business and its use in identifying and solving crimes. Dissertation... candidate of legal sciences. Izhevsk, 1998. 215 p. (In Russ.)

8. Shcherbakov A. V. Forensic model of organizing the management of criminal activity in organized criminal communities and its practical application. Dissertation... candidate of legal sciences. Izhevsk, 2004. 161 p. (In Russ.)

9. Nabokikh I. A. Forensic model of economic crimes committed on railway transport in the conditions of reform. Dissertation... candidate of legal sciences. Izhevsk, 2004. 138 p. (In Russ.)

10. Dyubova N. I. Forensic model of murder for hire as the basis for methods of solving and investigating this type of crime. Dissertation... candidate of legal sciences. Kaliningrad, 2005. 189 p. (In Russ.)

11. Mochagin P. V. Forensic model of crimes committed with the use of explosives and explosive devices, and its application for the purpose of solving crimes. Dissertation... candidate of legal sciences. Izhevsk, 2005. 133 p. (In Russ.)

12. Kurganova I. V. Forensic modeling in the investigation of crimes in the economic sphere. Dissertation... candidate of legal sciences. Nizhny Novgorod, 2008. 249 p. (In Russ.)

13. Timofeeva A. V. Forensic modeling of an unknown criminal based on the signs and properties displayed in the traces of a crime. Dissertation... candidate of legal sciences. Chelyabinsk, 2010. 184 p. (In Russ.)

14. Bayanov A. I. Information modeling in investigative tactics. Dissertation... candidate of legal sciences. Moscow, 1978. 199 p. (In Russ.)

15. Samorokovsky V. M. Forensic examination of handwriting using sign modeling. Dissertation... candidate of legal sciences. Voronezh, 1979. 263 p. (In Russ.)
16. Moiseev A. M. Theoretical foundations and methods of constructing and using optical models in forensic examination. Dissertation... candidate of legal sciences. Moscow, 1990. 215 p. (In Russ.)
17. Umaev A. A. o. The use of mathematical methods and models in the investigation of fire cases. Dissertation... candidate of legal sciences. Moscow, 1990. 289 p. (In Russ.)
18. Volchetskaya T. S. Situational modeling in crime investigation. Dissertation... candidate of legal sciences. Moscow, 1991. 192 p. (In Russ.)
19. Drobotukhin V. S. Cybernetic modeling in crime investigation. Author's abstract... candidate of legal sciences. Moscow, 1998. 27 p. (In Russ.)
20. Logvinenko E. A. Mental modeling in investigative tactics. Dissertation... candidate of legal sciences. Krasnodar, 2003. 182 p. (In Russ.)
21. Kovalev S. A. Fundamentals of computer modeling in the investigation of crimes in the field of computer information. Dissertation... candidate of legal sciences. Volgograd, 2011. 221 p. (In Russ.)
22. Malkhanov V.V. Subject model modeling in activities to identify and investigate crimes. Dissertation... candidate of legal sciences. Chita, 2007. 222 p. (In Russ.)
23. Forensics: Textbook / answer. ed. N. P. Yablokov. 3rd ed., revised. and additional. Moscow: Yurist Publ., 2005. 781 p. (In Russ.)
24. Antonov Yu. V. Method of committing a crime against a person using a firearm. Author's abstract... candidate of legal sciences. Izhevsk, 1995. 21 p. (In Russ.)
25. Forensics: a course of lectures / ed. prof. A. F. Lubina. N. Novgorod: Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2018. 587 p. (In Russ.)
26. Zezyanov V. P. The role, place and significance of special knowledge in forensic methodology. Author's abstract... candidate of legal sciences. Izhevsk, 1994. 24 p. (In Russ.)
27. Kaminsky A. M. Forensic content of reflexive analysis and modeling of crime detection and investigation activities in dead-end situations. Dissertation... candidate of legal sciences. Nizhny Novgorod, 1997. 173 p. (In Russ.)
28. Meretukov G. M. Legal and forensic problems of combating drug trafficking committed by organized groups. Dissertation... doctor of legal sciences. Moscow, 1995. 383 p. (In Russ.)
29. Anfinogenov A. I. Psychological portrait of a criminal, its development in the process of investigating a crime. Dissertation... doctor of psychology sciences. Moscow, 1997. 183 p. (In Russ.)
30. Volchetskaya T. S. Modern problems of modeling in criminology and investigative practice: a textbook. Kaliningrad, 1997. URL: <http://biblio.crimlib.info/www/showBook.php?id=95> (access date: 06.16.2024). (In Russ.)
31. Lubin A. F. Methodology of forensic research of the mechanism of criminal activity. Dissertation... doctor of legal sciences. Nizhny Novgorod, 1997. 337 p. (In Russ.)
32. Afanasyev A. Yu. Ascent to the mechanism of criminal procedural evidence. *Bulletin of the Ufa Legal Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2019, no. 4 (86), pp. 72–81. (In Russ.)
33. Afanasyev A. Yu. The mechanism of proof as a subject of interdisciplinary research. *Legal science and practice: Journal of Nizhny Novgorod academy of the Ministry of internal affairs of Russia*, 2020, no. 3 (51), pp. 89–93. (In Russ.)
34. Afanasyev A. Yu., Lubin A. F., Lubin S. A. Dualism of the mechanism of evidence in criminal proceedings. *Legal science and practice: Journal of Nizhny Novgorod academy of the Ministry of internal affairs of Russia*, 2020, no. 2 (50), pp. 60–66. (In Russ.)
35. Afanasyev A. Yu. Private mechanisms of evidence in criminal cases. *Legal science and practice: Journal of Nizhny Novgorod academy of the Ministry of internal affairs of Russia*, 2023, no. 4 (64), pp. 93–99. (In Russ.)
36. Shtoff V. A. Modeling and philosophy. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 1966. 302 p. (In Russ.)
37. Luzgin I. M. Investigation as a process of cognition: a textbook. Moscow: Higher School of the Ministry of Internal Affairs of the USSR Publ., 1969. 176 p. (In Russ.)
38. Gustov G. A. Modeling in the work of an investigator. Leningrad, 1980. 176 p. (In Russ.)
39. Typical models and algorithms for forensic research / ed. by V. Ya. Koldina. Moscow: Moscow University Publishing House Publ., 1989. 184 p. (In Russ.)
40. Khlyntsov M.N. Forensic information and modeling in crime investigation / ed. V. G. Vlasenko. Saratov: Saratov University Publishing House Publ., 1982. 159 p. (In Russ.)
41. Amosov N. A. Modeling of complex systems. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 1968. 88 p. (In Russ.)
42. Uemov A. I. Logical foundations of the modeling method. Moscow, "Thought" Publ., 1971. 311 p. (In Russ.)
43. Great Russian Encyclopedia. URL: <https://old.big-enc.ru/philosophy/text/2221671> (accessed 06.16.2024). (In Russ.)
44. Kustov A. M. Forensic doctrine of the mechanism of crime. Dissertation... doctor of legal sciences. Moscow, 1997. 355 p. (In Russ.)
45. Lord Kelvin Baltimore lectures on molecular dynamics and the wave theory of light. London: C. J. Clay and sons; Baltimore, Publication agency of the Johns Hopkins university Publ., 1904. 703 p. (In Eng.)
46. Kelvin W. T. Structure of matter: Popul. lectures and speeches by Sir William Thomson (Lord Kel-

vin), D. R., Member of the Royal. islands prof. natural philosophy of the University of Glasgow / per. from English [and preface] B. P. Weinberg; ed. prof. Saint Petersburg University I. I. Borgman. Saint Petersburg: L. F. Panteleev Publ., 1895, VIII. 391 p. (In Russ.)

47. Khasanov M. M., Bulgakova G. T. Nonlinear and nonequilibrium effects in rheologically complex media. Moscow; Izhevsk: Institute of Computer Research Publ., 2003. 288 p. (In Russ.)

48. Trusov P. V., Shveikin A. I. Multilevel models of mono- and polycrystalline materials: theory, algorithms, examples of application. Novosibirsk: Publishing house SB RAS Publ., 2019. 605 p. (In Russ.)

49. Zhuravlev S. Yu. Methodological basis for improving the methodology for investigating crimes in the economic sphere. Dissertation... doctor of legal sciences. N. Novgorod, 2022. 605 p. (In Russ.)

50. Ishchenko E. P., Koldin V. Ya. Typical information model of crime as the basis of investigation methods. *News of higher educational institutions. Jurisprudence*, 2006, no. 6 (269), pp. 128–144. (In Russ.)

51. Zhuravlev S. Yu. Methodological problems of using forensic models of the mechanism of economic crimes in scientific and methodological work. *Legal science and practice: Journal of Nizhny Novgorod academy of the Ministry of internal affairs of Russia*, 2014, no. 2 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-problemy-ispolzovaniya-kriminalisticheskikh-modeley-mehanizma-prestupleniy-ekonomicheskoy-napravlenosti-v> (accessed 06.16.2024). (In Russ.)

52. Kharlamova O. A. Modeling methods in forensic examination: historical analysis. *Forensic examination and research*, 2023, no. 2, pp. 49–51. (In Russ.)

Информация об авторе

А. Ю. Афанасьев — кандидат юридических наук, начальник кафедры криминалистики Нижегородской академии МВД России, доцент кафедры судебной экспертизы Национального исследовательского Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского.

Information about the author

A. Yu. Afanasyev — Candidate of Sciences (Law), Head of the Department of Forensic Science Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia; Associate Professor of the Department of of Forensic Science of the National Research Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky.