

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ**

**«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»  
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIX Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS  
of the XIX International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024  
Астана**

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2024**

4. Poyatos, L.; Torres, A.; Parasit, E.; Pérez-Manna, C.; Hladun, O.; Núñez-Montero, M.; de la Rosa, G.; Torrens, M.; Fuster, D.; Muga, R.; et al. Abuse Potential of Cathinones in Humans: A Systematic Review. J.Clin. Med. 2022, 11, 1004. doi.org/10.3390/jcm11041004

5. Казахстан захлестнула новая волна наркоторговли?  
<https://finprom.kz/ru/article/kazahstan-zahlestnula-novaya-volna-narkotorgovli>

УДК 343.98

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ТРАНСПОРТНО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

**Жапасбай Дархан Балтабайұлы**

*магистрант 2 курса ОП «Судебная экспертиза» Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан.*

*Научный руководитель – д.ю.н., профессор. Онгарбаев Е.А.*

Известно, что в ходе экспертных исследований используются общенаучные методы: эмпирико-рациональные, математические, а также основанные на принципах геометрии. Подробнее остановимся на методах, применяемых в судебных транспортно-трассологических исследованиях.

Эмпирико-рациональные методы исследования опираются на понимание, что реальные явления следует воспринимать как целостные системы, состоящие из взаимосвязанных частей, а не как набор изолированных элементов.

**1.** Одним из таких подходов является экспертное наблюдение. Оно целеустремленно, организовано по решению определенной задачи и проводится планомерно и систематично.

**2.** Еще один метод – визуальный осмотр. Незаменимая часть исследования, результаты которого лежат в основе последующего анализа. В процессе осмотра эксперт определяет:

- наличие или отсутствие предмета, его состояние, расположение элементов, например, установление повреждений;
- техническое состояние транспортного средства и расположение его деталей в соответствии с условиями производства.

В ходе транспортно-трассологических исследований анализируется состояние тех частей автомобилей, которые контактировали с разными объектами. После такого осмотра эксперт создает комплексное представление об исследуемых объектах и последующее уточнение полученных визуальных данных для представления их в форме, соответствующей принятым методическим стандартам.

От того, насколько тщательно и глубоко применяются эти методы, зависит качество проведенных исследований и надежность основанных на них выводов эксперта.

**3. Метод сравнения.** Сопоставительный анализ представляет собой методику, заключающуюся в анализе характеристик или атрибутов двух и более объектов. Такой подход в исследовании дает возможность обнаружить как сходства, так и различия в объектах исследования, их процессах и явлениях, выявить уровень и направление их эволюции. Использование этого метода предполагает сравнение как минимум двух элементов, которые могут представлять собой:

- реальные материальные структуры, такие как изменения формы или другие виды повреждений;

- факты и их источники;
- интеллектуальные конструкции в виде идей, образов или концепций;
- выводы и гипотезы;
- последствия и результаты определенных действий.

**4. Метод эксперимента.** Экспериментальный подход является одной из ключевых методик как в научных, так и в прикладных областях знаний. Основой эксперимента предпологает поиск причинно-следственных отношений между изучаемыми явлениями, исходными данными, что имеет вероятностную природу.

**5. Метод моделирования.** Прибегают к модельному представлению, когда прямое экспериментирование с реальным объектом невозможно или не является рациональным. В определении В.А. Штоффа модель описывается как система, созданная в умозрительной форме или воплощенная в физической среде, которая путем имитации или воссоздания исследовательского объекта может заменить его таким образом, что изучение модели обеспечивает получение новых сведений о самом объекте. Наиболее значимым свойством модели является ее аналогия с оригиналом в точно определенных аспектах.

Самым востребованным подходом в практике моделирования является применение графического метода. Графические модели, такие как чертежи транспортных средств, дорожных участков и подобное, служат надежным инструментом для фиксации данных, собранных экспертом в ходе наблюдений и измерений. Эксперты обращаются к этой методике, когда необходимо детально проанализировать, как взаимодействуют автомобили на дороге, основываясь на свойствах, влияющих на условия эксплуатации, их расположении, а также на структурных особенностях дорожных объектов или сооружений вблизи.

В графических моделях акцентируется внимание на ключевых аспектах, которые критически важны для обоснованного решения возникающих вопросов или споров:

- Ориентация по отношению к точкам компаса;
- План земельного участка, предназначенного для размещения дорожной инфраструктуры;
- Схематическое изображение важных элементов дороги и прилегающих объектов;
- Точное позиционирование относительно пределов проезжей части дороги;
- Масштабные размеры и местоположение дорожных знаков, светофоров, барьеров и придорожных построек и др.

Экспертные графические модели — это ключевой элемент в экспертных выводах. Они усиливают убедительность заключения, если качественно и точно отражают все детали исследуемых объектов, тем самым придают авторитетность и вес экспертному мнению.

Графическое моделирование часто используют в рамках судебно-экспертной практики, особенно в случаях расследования уголовных дел, связанных с дорожно-транспортными происшествиями и повреждением конструкций. Специалисты составляют детальные планы, которые отражают расположение объектов и следов на месте происшествия. Данные планы прилагаются к актам осмотра места инцидента. В процессе установления причин разрушения элементов транспортной инфраструктуры, задействованных в аварии, эксперты подкрепляют свои выводы схемами разрушения, соблюдая стандарты графического обозначения из специализированной литературы.

Это процесс можно назвать реконструкцией — воссоздание первоначального состояния объекта по его частям или описанию, а также репликацией процесса или события на основе имеющихся сведений о нем.

Моделирование применяют и в прогностических анализах. Например, эксперт может представить столкновение автомобилей в модели, чтобы оценить их взаимодействие в реальных условиях. В физическом моделировании устанавливаются соответствия между фактическими параметрами, а в математическом моделировании - соотношения между переменными, входящими в сходные математические уравнения, на основе принципов аналогии (как, к примеру, связь деформации и характеристик электрического тока). В физическом моделировании также широко используют материалы, близкие к реальным

объектам, создавая плоские и объемные модели из различных материалов, включая органическое стекло, сталь, легкие сплавы, картон, полимеры и бумагу.

Эксперт формирует объекты исследования, которые называют идеальными моделями. Создание идеальных моделей предполагает воображаемое конструирование предметов для их дальнейшего теоретического анализа. Например, объекты, которые нельзя переместить (такие как здания, инженерные сооружения, участки дорог, а также автомобили в условиях, когда их перемещение не предусматривается), остаются недостижимыми для прямой экспертизы. В таких случаях осмотр объектов осуществляют в две фазы:

- Первая — прямое наблюдение и документирование ключевых характеристик, включающее как реальный осмотр, так и умственное восприятие специалистом значимых свойств для исследования;

- Вторая — косвенное изучение, когда ранее фиксированная информация о объекте преобразуется в детализированное мысленное представление.

Работая с записями, набросками и данными измерений, эксперт обогащает свой воображаемый образ объекта множеством деталей. Это позволяет сформировать полную картину, объединяя физические наблюдения с элементами, удерживаемыми в памяти специалиста. В результате складывается целостная схема характеристик объекта, что необходимо для разрешения задач и ответов на вопросы, поставленные заказчиком экспертизы.

Специалисты прибегают к общепринятым в научных и технических областях системам обозначений, адаптированным к требованиям проектирования, эксплуатации, или к собственным стандартам организаций, занимающихся вопросами транспорта и дорожной инфраструктуры. Также метод формализации незаменим при формировании экспертных заключений, где эксперт должен предоставить четкие определения к каждому применяемому символу или знаку, чтобы не усложнять интерпретацию информации.

Применение этого метода помогает сделать выводы исследования более наглядными и понятными для неспециалистов, в том числе для участников судебных разбирательств, обеспечивая таким образом более четкую и понятную коммуникацию между экспертом и судом. К моделированию прибегают, в случае когда проведение экспериментов с объектами исследования не представляется возможным либо не имеет смысла.

#### **Список использованных источников:**

1. Методы судебной экспертизы. <https://ceur.ru/library/articles/jekspertiza/item100458/>
2. Штофф В.А. «Роль модели в познании». Ленинград.1963 – С.9-71