

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра уголовного процесса, криминалистики и судебных экспертиз

**Эксперимент как метод судебно-баллистической и трассологической  
экспертизы**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

студентки 5 курса 541 группы  
специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза»  
юридического факультета

**Улазовой Алины Денисовны**

Научный руководитель  
профессор, к.ю.н., доцент

\_\_\_\_\_ В.М. Юрин

Зав. кафедрой уголовного процесса,  
криминалистики и судебных экспертиз  
к.ю.н., доцент

\_\_\_\_\_ С.А. Полунин

Саратов 2025

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность** темы исследования заключается в постоянном совершенствовании методов криминалистической экспертизы и необходимости адаптации существующих методик к новым вызовам, возникающим в результате развития технологий и изменений в преступной среде. В условиях роста преступности и усложнения её форм, эксперименты становятся важным способом проверки гипотез и получения достоверных данных, которые могут иметь решающее значение для установления истины в уголовных делах. Важно отметить, что недостаток научных исследований и практических рекомендаций в области применения экспериментальных методов в судебной баллистике и трасологии может привести к ошибкам в оценке доказательств, что в конечном итоге влияет на справедливость судебных решений.

**Степень научной разработанности.** Существенный вклад в изучение экспертного эксперимента внесли такие ученые как: Горбачев И.В.; Латышов И.В.; Николаев М. В., Белкин Р. С., Винберг А. И. и другие.

**Объектом** исследования являются судебно-баллистические и трасологические экспертизы, в которых активно используется эксперимент как метод исследования.

**Предметом** исследования выступают методы и методики проведения экспериментов в этих экспертизах, их результаты и влияние на процесс расследования уголовных дел.

**Цель** настоящего исследования заключается в анализе роли эксперимента как метода судебно-баллистических и трасологических экспертиз, а также в выявлении его значимости для получения достоверных результатов и обоснованных выводов. В рамках исследования планируется рассмотреть существующие методики проведения экспериментов, их эффективность, а также практические примеры применения в судебной практике.

### **Задачи исследования:**

- изучить понятие и значение эксперимента в судебной экспертизе;
- проанализировать виды экспериментов, применяемых в судебно-баллистических и трасологических экспертизах;
- изучить методические основы экспертного эксперимента;
- рассмотреть особенности экспертного эксперимента в судебно-баллистических экспертизах;
- изучить практику экспертного эксперимента в трасологических экспертизах;
- проанализировать проблемы и пути совершенствования экспертного эксперимента в судебно-баллистических и трасологических экспертизах.

**Методологической основой** дипломной работы являются положения материалистической диалектики, уголовного процесса, криминалистики. Для написания дипломной работы использовались уголовно–процессуальная, криминалистическая и техническая литература. Эмпирические результаты были реализованы на основе системно-структурного подхода, для реализации которого применялись следующие методы исследования: наблюдение, измерение, описание, эксперимент.

**Теоретическую основу** работы составляют труды по криминалистике, уголовно-процессуальному процессу, баллистике, трасологии.

**Правовая основа** работы сформирована на основе Конституции Российской Федерации, федеральных законов, законов Российской Федерации, и др.

**Нормативно–правовую базу данной работы** составляют Конституция Российской Федерации, уголовно–процессуальное законодательство, Федеральный закон от 31.05.2001 N 73–ФЗ «О государственной судебно–экспертной деятельности в Российской Федерации», другие нормативно–правовые акты, регулирующие деятельность экспертных учреждений.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы, анализируется ее научная разработанность, определяются объект и предмет исследования, цели работы и комплекс решаемых задач, отмечаются теоретико-методологическая и эмпирическая основы исследуемой проблемы, раскрываются использованные в исследовании источники, практическая значимость работы.

**Глава первая: «Теоретические и методические основы эксперимента в судебной экспертизе»** посвящена понятию и значению эксперимента в судебной экспертизе (§1.1); изучаются виды экспериментов, применяемых в судебно-баллистических и трасологических экспертизах (§1.2); а также методические основы экспертного эксперимента (§1.3).

Установлено, что эксперимент в судебной экспертизе представляет собой целенаправленное исследование, осуществляемое с целью получения новых знаний и информации, необходимых для разрешения конкретных вопросов, возникающих в ходе расследования уголовных дел. Он основан на научном подходе и методах, что позволяет получать достоверные данные о фактах, имеющих значение для дела. Эксперимент может быть, как лабораторным, так и полевым, и его результаты часто служат основой для формирования выводов экспертов.

В ходе исследования было определено, что значение эксперимента в судебной экспертизе заключается в его способности восполнять пробелы в информации, полученной из других источников. В ходе расследования часто возникают ситуации, когда имеющиеся у следствия данные не позволяют однозначно ответить на поставленные вопросы. В таких случаях эксперименты становятся инструментом, позволяющим моделировать условия, при которых произошли события, и выявлять закономерности, которые могут быть неочевидны при простом анализе собранных улик. Например, в судебно-баллистической экспертизе эксперимент может помочь определить, с какого расстояния был произведён выстрел, или какие факторы могли повлиять на траекторию пули. Эксперимент также играет важную роль в проверке гипотез и теорий, выдвинутых следствием. Он позволяет экспертам не только подтвердить или опровергнуть существующие предположения, но и выработать обоснованные выводы, основанные на объективных данных. Это особенно важно в случаях, когда показания свидетелей могут быть противоречивыми или когда нет достаточных вещественных доказательств. Эксперимент помогает установить научно обоснованные связи между предметами, явлениями и событиями, что, в свою очередь, повышает уровень доверия к результатам экспертизы. Кроме того,

эксперимент в судебной экспертизе способствует развитию криминалистической науки. Проводимые исследования и эксперименты могут выявлять новые факторы, которые ранее не учитывались, а также улучшать существующие методики и подходы к расследованию преступлений. Это ведёт к повышению качества экспертиз и снижению вероятности ошибок, что имеет критическое значение в судебной системе.

Таким образом, эксперимент в судебной экспертизе не только служит средством получения информации, но и является важным инструментом, который помогает установить истину в уголовных делах. Его значение в процессе расследования невозможно переоценить, поскольку именно благодаря эксперименту эксперты могут обосновать свои выводы и рекомендации, которые могут оказать влияние на исход дела.

Определено, что в основе эксперимента всегда лежит цель, которая формируется из поставленных перед экспертом задач, и выдвигаемой экспертом версии, проверке которой, в конечном итоге, и подчинен эксперимент. Помимо этой общей цели имеется ряд специальных целей, достаточно полно и детально рассмотренные в научной литературе. С учетом всего многообразия направлений судебных экспертиз и исследований, многообразия объектов исследований в рамках одного вида экспертного исследования, в современных реалиях экспертной практики видится целесообразным разработка типовых методик проведения экспертного эксперимента с привязкой к его специальным целям, которыми являются:

- 1) установление конкретного факта и причинной связи между фактами, явлениями;
- 2) выяснение механизма следообразования и установление механизма события;
- 3) получение образцов для сравнительного исследования;
- 4) установление подлежащих учету при экспертизе дефектов исследуемых объектов;
- 5) исследование свойств самого следа;
- 6) установление возможности (невозможности) совершения определенных действий в конкретных условиях, включая условия технического характера, способствовавших совершению преступления.

Установлено что, среди баллистических экспериментов, одним из ключевых является эксперимент по стрельбе, который позволяет исследовать свойства огнестрельного оружия и боеприпасов. Этот эксперимент может включать в себя стрельбу из различных типов оружия, чтобы определить, как они ведут себя в конкретных условиях. Параметры, такие как скорость пули, её траектория, а также воздействие на различные поверхности, могут быть исследованы с использованием высокоскоростных камер, которые фиксируют движение пули и её взаимодействие с окружающей средой. Эти эксперименты помогают установить, был ли использован конкретный вид оружия в преступлении, а также позволяют реконструировать события, связанные с выстрелами. Трасологические эксперименты также играют важную роль в судебной экспертизе. Они сосредоточены на изучении следов, оставляемых на месте преступления, и могут включать в себя создание слепков с использованием различных материалов и инструментов. Например, можно воспроизвести следы обуви или орудий преступления на различных поверхностях, чтобы сравнить их с обнаруженными на месте происшествия. Такие эксперименты помогают установить связь между подозреваемыми и местом преступления, а также подтвердить или опровергнуть версии следствия.

Кроме того, эксперименты могут включать в себя анализ и моделирование различных ситуаций, которые могли произойти на месте преступления. Это может быть сделано с использованием компьютерного моделирования, которое позволяет визуализировать траектории пуль, расположение объектов на месте происшествия и взаимодействие различных факторов, таких как освещение и атмосферные условия. Это дает экспертам возможность лучше понять, как могли развиваться события и какие физические законы влияли на их исход.

Таким образом, эксперименты в судебно-баллистических и трасологических экспертизах являются неотъемлемой частью процесса расследования, позволяя не только выявлять факты, но и реконструировать

события, тем самым способствуя более точному установлению истины в уголовных делах.

**Глава вторая « особенности, проблемы и пути совершенствования экспертного эксперимента в судебно-баллистических и трасологических экспертизах»** посвящена особенностям экспертного эксперимента в судебно-баллистических экспертизах (§2.1); практике экспертного эксперимента в трасологических экспертизах (§2.2); и проблемам и путям совершенствования экспертного эксперимента в судебно-баллистических и трасологических экспертизах (§2.3).

Рассмотрены некоторые особенности экспертного эксперимента в судебно-баллистической экспертизе.

Применение для решения различных задач. Эксперимент используют, чтобы установить принадлежность объекта к оружию, его исправность, возможность производства выстрела без нажатия на спусковой крючок.

Использование экспериментальной стрельбы. С её помощью определяют дистанцию выстрела, получают образцы для сравнительного исследования, устанавливают характер повреждений. Экспериментальный отстрел обязателен для всех исследуемых патронов, стрельба с рук разрешена только из заводского оружия без дефектов, при проверке охотничьего оружия исследуется выход бойка и высота подскока гильзы, величина спускового усилия сравнивается со справочными данными.

Определение прочности и жёсткости конструкции. В ходе эксперимента проверяют удобство и безопасность удержания в руке, а также наличие поражающих свойств.

Использование специальных мишеней. Например, в качестве мишеней используют деревянную доску, обтянутую поролоном. При оценке результатов эксперимента учитывают, что разрывы поролона при ударах свидетельствуют о возможности повреждения мягких тканей, а разрушение дерева — о возможности раздробления костей.

Автором установлено, что в экспертной практике довольно часто встречаются экспертные ошибки, являющиеся результатом «внутреннего убеждения эксперта», представляющие собой, как неверную оценку и выводы, не основанные на предоставленных для исследования материалах, так и добросовестное заблуждение эксперта.

Причины экспертных ошибок:

- объективные:
- некомпетентность эксперта;
- низкая квалификация;
- физическое или психологическое состояние, обусловленное болезнью, переутомлением, снижением остроты зрения и др.
- субъективные:
- неправильно проведенный экспертный эксперимент;
- неправильная оценка полученных результатов при формировании внутреннего убеждения эксперта и т.д.

Проанализировав работы ряда авторов, согласимся с их точкой зрения о том, «что мнение эксперта зачастую бывает субъективно и представляет собой определенную точку зрения, не всегда приводящую к истинным, достоверным результатам, в том числе и в формировании выводов по результатам экспертного эксперимента».

Автором был проведен экспертный эксперимент в рамках которого для объективизации окончательного вывода эксперта необходимо было «на этапе реализации экспертного эксперимента в рамках математико-статистического подхода сформировать методику определения объективной идентификации группы признаков в трасологических следах - следах орудий взлома». В качестве основных методов решения поставленных задач были выбраны математические методы и методы судебно-трасологической экспертизы (визуальный анализ, микроскопический анализ и сравнительный анализ).

Опираясь на теорию вероятностей и выводы нашего исследования, очевидно, что возможность выбора экспертом следа с наиболее

информативным комплексом индивидуализирующих признаков в рамках экспертного эксперимента, достаточно мала без должного применения математических методов и оценок, а также совместной реализации методов криминалистической экспертизы и математического анализа для получения достоверных результатов в рамках трасологического исследования. В этой связи разработанная методика отбора образцов для сравнительного исследования в рамках экспертного эксперимента с минимизацией «субъективного мнения эксперта» является весьма актуальной и, что самое важное, апробированной в натурном эксперименте с наличием положительных результатов.

В **Заключении** подводятся итоги, формулируются выводы и предложения автора работы.