

ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

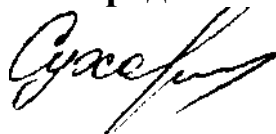
На правах рукописи

СУХОВА ТАТЬЯНА ЭДУАРДОВНА

**ИНТЕГРАЦИЯ ЗНАНИЙ КАК ФАКТОР
РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ
СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Специальность: 12.00.09-уголовный процесс, криминалистика
и судебная экспертиза; оперативно-розыскная
деятельность

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание учёной степени кандидата
юридических наук



Научный руководитель - доктор юридических наук
Толстухина Татьяна Викторовна

Тула - 2001

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Современное состояние интеграционных процессов общей теории судебной экспертизы	13
1.1. Сущность интеграции и тенденции её развития в судебной экспертизе	13
1.2. Систематизация интеграции знаний как направление развития судебной экспертизы	43
1.3. Классификация интеграции знаний в судебной экспертизе	55
1.4. Влияние интеграции знаний на некоторые аспекты общей теории судебной экспертизы	71
Глава 2. Интеграционные процессы в практике производства судебных экспертиз	97
2.1. Интеграция знаний как методологическая основа производства комплексных экспертиз	97
2.2. Совершенствование законодательного регулирования комплексной экспертизы	117
2.3. Математизация и компьютеризация судебной экспертизы как универсальная форма проявления интеграции знаний	130
2.4. Психологические аспекты интеграции знаний в судебной экспертизе	148
Заключение	155
Библиография	159

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы диссертационного исследования. Эволюция научных идей от разработки теоретических основ судебной экспертизы к формированию самостоятельной науки об экспертизе - естественный путь осмысления экспертной практики и создания общего и частных учений о предмете, целях, содержании и методологии общей теории судебной экспертизы.

Под влиянием новых научных идей и теорий, возникших в последние четыре десятилетия, произошел качественный скачок в разработке методологических основ судебной экспертизы, охватывающий ее общетеоретические и методологические проблемы. Это определило задачу интенсификации научных исследований в области судебной экспертизы путем соединения теории, методики и практики в рамках познавательной структуры.

* В результате значительной научно-поисковой деятельности были созданы предпосылки и разработаны методики решения правовых, управленческих и других задач, реализуемых в сфере юридической деятельности на базе интеграции самых различных научных знаний. Значимые результаты были получены и применительно к судебно-экспертной деятельности. В основе развития интеграции знаний заложено непрерывное, возрастающее с каждым годом усложнение решаемых задач.

^ Перед судебной экспертизой как наукой стоит целый комплекс проблем, одной из которых является интеграция знаний в теоретическом развитии её научно-технических направлений и практическом их применении. Наиболее актуальным направлением является интеграция в судебной экспертизе знаний различных наук, таких как физика, химия,

экономика, математика, механика, медицина и других. Как всякая научная теория, общая теория судебной экспертизы должна базироваться на четко выраженной методологии, однозначно воспринимаемых научных понятиях, системе методов, терминологии,

Интеграция знаний в судебной экспертизе - это естественный процесс, обусловленный современным этапом её развития, а также необходимостью решения тех задач, которые стоят перед теорией и практикой судебной экспертизы. Это концептуальное положение отражено в трудах Т.В.Аверьяновой, Р.С.Белкина, А.Ю.Бутырина, Ю.П.Дубягина, Ю.Г.Корухова, Н.П.Майлис, В.А.Михайлова, М.Я.Розенталь, Е.Р.Россинской, Т.В. Толстухиной, Л.Г.Эджунова, А.Р.Шляхова и других ученых.

Интеграция знаний для решения судебно-экспертных задач вызвана насущными практическими потребностями. Экспертная практика показывает, что при проведении практически любого вида экспертиз эксперт должен обладать глубокими познаниями в различных областях наук, так как часто для ответа на поставленные вопросы необходим комплекс знаний или привлечение нескольких экспертов. В этом и заключен глубокий смысл интеграции знаний. Кроме того, естественно-технические науки отличаются исключительно строгой внутренней логикой, обеспечивая, что немаловажно, объективизацию экспертных выводов.

Анализ деятельности экспертных учреждений МЮ РФ и МВД РФ свидетельствует о том, что масштабы производства экспертиз увеличиваются, усложняются связи между судебно-экспертными учреждениями, повышаются требования к качеству экспертиз, срокам их производства, усложняются решаемые задачи и т.д. Современный уровень развития судебных экспертиз уже не мыслим без применения средств вычислительной техники, компьютеризации, применения знаний из области математики, медицины, экономики и других наук, некоторые из которых

ранее при проведении традиционных криминалистических экспертиз не использовались.

В основе разработки методики решения любой экспертной задачи лежат принципы интеграции знаний, а именно: принципы системной организованности объекта познания, количественных определённости, использования математического аппарата, взаимосвязи, взаимодействия, взаимопроникновения и взаимообусловленности происходящих научных интеграционных процессов.

Одним из требований, предъявляемых к научной обоснованности экспертных заключений, является применение объективных критериев оценки результатов исследования. По нашему мнению, интеграционный подход как нельзя лучше обеспечивает достоверность и объективизацию результатов исследования. Именно интеграция знаний различных наук расширяет рамки познания, делает его многогранным, открывает новые перспективы перед теорией и практикой судебной экспертизы.

Всё вышеизложенное обуславливает актуальность данной проблемы, что и определило выбор темы диссертационного исследования.

Предмет и объект исследования. Предметом настоящего исследования являются объективные научные закономерности формирования интеграционных процессов и их влияние на совершенствование и дальнейшее развитие общей теории и практики судебной экспертизы.

Объектом исследования являются:

- закономерности интеграционных процессов как методологическая основа научного знания;
- экспертная деятельность, обусловленная влиянием на неё перспективных и современных методов и средств исследования явлений, событий, обстоятельств и объектов преступления, субъекты гражданского и уголовного судопроизводства;

- вопросы совершенствования общей теории и практики судебной экспертизы;
- вопросы совершенствования уголовно-процессуального законодательства.

Цель и задачи исследования. Основная цель диссертационного исследования состояла в том, чтобы на основе изучения теории и практики судебной экспертизы, достижений таких наук как механика, математика, физика, химия, информатика, психология, экономика, логика, лингвистика и других исследовать становление и развитие интеграционных процессов, дать им научное обоснование, определить их роль и место в теории и практике судебной экспертизы, разработать их систематизацию и классификацию, предложить законодательное закрепление основных аспектов интеграции знаний в УПК РФ, а также проанализировать психологические аспекты интеграционных исследований в судебно-экспертной деятельности.

У Для достижения указанной цели автором были поставлены и решены следующие задачи:

- ^ - проанализировано развитие интеграционных процессов в судебной экспертизе и их влияние на её теоретические основы и практическую деятельность;
- выявлены основные направления интеграции знаний в судебной экспертизе;
- предложена классификация интеграции знаний в судебной экспертизе по различным основаниям (предмету, объекту, субъекту, средствам и методам);
- введены и обоснованы понятия «интеграция знаний» и «интеграционные связи», что позволяет усовершенствовать понятийный аппарат теории судебной экспертизы;

- предложен и обоснован вариант закрепления в УПК РФ комплексной экспертизы как один из возможных;
- предложены организационно-правовые особенности проведения комплексной экспертизы как наиболее ярко выраженного проявления интеграции знаний;
- предложены рекомендации по решению проблем психологического- характера при проведении интеграционных экспертных исследований;
- определена роль математики и компьютеризации как универсальных форм интеграции знаний в судебной экспертизе.

Методология и методика диссертационного исследования.

Методологической основой исследования явились руководящие государственные акты, а также фундаментальные труды в области криминалистики и судебной экспертизы. При написании работы диссертантом была использована литература по философии, науковедению, логике, психологии, криминалистике, судебной экспертизе, уголовному процессу и праву, информатике, математике, теоретической механике и др. В процессе исследования применялись методы обобщений, статистического анализа, системно-структурного анализа и др.

Философскую основу диссертации составил диалектический метод, позволивший проанализировать становление и развитие интеграционных процессов, дать их научное обоснование, определить основные задачи интеграции знаний в теории и практике судебной экспертизы, произвести систематизацию данных процессов, разработать классификацию интеграции знаний в судебной экспертизе. Применение законов и категорий диалектики явилось основным фундаментом для разработки и решения поставленных целей и задач данного исследования.

Дедуктивный метод, имеющий явно прогностическую направленность, был использован при разработке классификаций и

выработке предложений по законодательному закреплению комплексной экспертизы.

Индуктивный метод помог вскрыть внутренние связи элементов различных явлений, фактов, предметов и позволил установить их причинные связи.

Анализ и синтез - как основные поисковые и исследовательские методы позволили определить роль математики и компьютеризации как универсальных форм интеграции знаний в судебную экспертизу, ввести и обосновать понятия «интеграция знаний» и «интеграционные связи», то есть усовершенствовать понятийный аппарат.

Из числа общенаучных методов при разработке диссертационных задач широко применялись такие как абстрагирование, аналогия, сравнение, экстраполяция и другие.

В диссертации обосновывается методологическое значение интеграции знаний применительно к решению экспертных задач, акцент сделан на постановку сущности решаемых экспертных задач.

В процессе исследования использовались уголовно-процессуальное и гражданско-процессуальное законодательство, а также относящиеся к теме работы нормативные и подзаконные акты. Теоретическую базу диссертации составили труды Т.В.Аверьяновой, В.Д.Арсеньева, О.Я.Баева, Р.С.Белкина, А.Ю.Бутырина, А.И. Винберга, Ю.П.Дубягина, В.Я.Колдина, Ю.Г.Корухова, Н.П.Майлис, Н. Т. Малаховской, В.А.Михайлова, М.Я.Розенталь, Е.Р.Российской, Т.В.Толстухиной, Л.Г.Эджубова, А.Р.Шляхова, К.П.Яблокова и других известных криминалистов.

Эмпирическую базу исследования составили результаты изучения и обобщения более 100 архивных экспертных производств, 100 архивных уголовных и гражданских дел, содержащих материалы трасологических, баллистических, почерковедческих, строительно-технических, экономических, автотехнических, почвоведческих, химических и других

x исследований в период с 1998 по 2001 год, а также более 50 комплексных экспертиз, проведённых в ЭКУ УВД Тульской области, Тульской лаборатории судебной экспертизы МЮ РФ (за период 1997- 2000г.г.).

Научная новизна исследования. Научная новизна исследования заключается в разработке систематизации интеграционных процессов, происходящих в судебной экспертизе; в определении их роли и места в теории и практике судебной экспертизы; в разработке принципиально новой классификации интеграции знаний по предмету, объекту, субъекту, а также &■ средствам и методам судебной экспертизы, в совершенствовании понятийного аппарата теоретических основ судебной экспертизы понятиями «интеграция знаний» и «интеграционные связи», в предложении и обосновании варианта закрепления проведения комплексной экспертизы в УПК РФ, в обосновании нового подхода к комплексной экспертизе как наиболее яркого проявления интеграции знаний, в определении основных задач интеграции знаний в теории и практике судебной экспертизы, а также в учебно-педагогической деятельности, в предложении рекомендаций по решению проблем психологического характера при проведении интеграционных экспертных исследований, в определении роли математики и информатики как универсальных форм интеграции знаний в судебной экспертизе.

*■

Научно-практическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты и рекомендации, изложенные в работе, могут быть использованы:

- в деятельности экспертов учреждений Министерства Юстиции РФ и Министерства Внутренних дел РФ, а также негосударственных экспертных учреждений;
- в деятельности следователей при назначении экспертиз;
- в работе суда при оценке заключения эксперта;

д

- в процессе разработки и совершенствования уголовно-процессуального законодательства Российской Федерации.

Содержащиеся в диссертации теоретические выводы и рекомендации, статистические данные могут быть использованы при проведении дальнейших исследований по данной проблематике.

Положения, выносимые на защиту, обоснованы в диссертации, апробированы в учебном процессе и практической экспертной деятельности. К ним относятся:

- систематизация интеграционных процессов, происходящих в судебной экспертизе;
- выявление их роли и места в структуре научных знаний и их влияние на теоретические основы судебной экспертизы;
- определение основных направлений интеграции знаний в судебной экспертизе и на их основе разработка классификации интеграции знаний в судебной экспертизе по предмету, объекту, субъекту, средствам и методам;
- усовершенствование понятийного аппарата теории судебной экспертизы, то есть предложены и научно обоснованы понятия «интеграция знаний», «интеграционные связи»;
- введение и обоснование варианта закрепления комплексной экспертизы как наиболее сложного проявления интеграции знаний в судебной экспертизе в УПК РФ и предложения по решению проблем психологического характера при проведении комплексных экспертиз;
- определение роли математизации и компьютеризации как универсальных форм интеграции знаний в судебной экспертизе.

Теоретическая и практическая значимость результатов диссертационного исследования состоит в том, что научное обоснование

автором происходящих в судебной экспертизе интеграционных процессов позволило усовершенствовать понятийный аппарат общей теории судебной экспертизы, систематизировать процессы интеграции знаний в судебной экспертизе, определить основные направления и задачи интеграции знаний в судебной экспертизе, выработать предложения по законодательному закреплению комплексной экспертизы. Данные достижения в силу своей универсальности способны активизировать дальнейшие изыскания не только в судебно-экспертной деятельности, но и в криминалистике, судебной психологии, судебной медицине, судебной психиатрии и ряде других наук. Это в свою очередь способствует существенному повышению роли общей теории судебной экспертизы как неременной составляющей науки о судебной экспертизе.

Имеющиеся в диссертации выводы и предложения могут быть использованы:

- в ходе научных исследований, направленных на разработку оптимальных экспертных методик, содержащих в своей основе интеграцию знаний;
- в процессе дальнейшего совершенствования теоретических основ судебной экспертизы;
- в целях повышения эффективности экспертной, следственной и судебной практики;
- для совершенствования методических основ преподавания криминалистики и основ судебной экспертизы, при разработке спецкурсов, при подготовке учебных программ, пособий, других учебно-методических материалов.

Апробация результатов исследования проводилась в форме обсуждения основных положений диссертации на 6 конференциях различного уровня, включая Всероссийскую (Тула, 2000) и Международную

(Тула, 2000), на заседаниях кафедры правоведения Тульского государственного университета, на межвузовских семинарах.

Основные теоретические положения, выводы и практические рекомендации изложены автором в научных статьях (10 публикаций).

Выводы и рекомендации, изложенные в диссертации, апробированы и внедрены в учебный процесс ТулГУ и экспертную практику судебно-экспертных учреждений системы МЮ РФ и МВД РФ.

Структура работы обусловлена кругом исследуемых проблем. Диссертация состоит из введения, двух глав, включающих 8 параграфов, заключения и списка использованной литературы.

Глава 1. Современное состояние интеграционных процессов общей теории судебной экспертизы

1.1. Сущность интеграции и тенденции её развития в судебной экспертизе.

Интерес к интеграционным проблемам в современной криминалистике и судебной экспертизе не ослабевает. Отдельные научные исследования в данной области сопровождаются уточнением имеющихся или разработкой новых положений об интеграционных процессах как в судебной экспертизе так и в криминалистике. Их качество, возможности научного и практического использования во многом зависят от тех базисных положений, которые использовались при разработке.

Теоретическим основам, роли и познавательным возможностям интеграционных процессов в судебной экспертизе уделяли внимание ведущие учёные-криминалисты такие как Т.В.Аверьянова, Р.С.Белкин, С.Ф.Бычкова, А.И.Винберг, Ю.Г.Корухов, Н.П.Майлис, Н.Т.Малаховская, Е.Р.Российская, А.Р.Шляхов и некоторые другие.¹

Отдельные труды посвящены интеграционным вопросам, связанным и с другими отраслями науки. Эти вопросы освещены в работах В.Б.Кедрова, О.М.Сичивицы, Л.С.Сычёвой, М.Г.Чепикова и других учёных².

¹ Аверьянова Т.В. Интеграция и дифференциация научных знаний как источники и основы научных методов судебной экспертизы. М., 1994; Белкин Р.С. Курс криминалистики в 3-х т. М., 1997; Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994; Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебной экспертизы). Волгоград, 1979; Корухов Ю.Г. Криминалистическая экспертиза: возникновение, становление и тенденции развития. М., 1994; Шляхов А.Р. Теория и практика криминалистической экспертизы. //Сб. научн. тр. №9-10. М, 1962.

² Кедров В.Б. Классификация наук. М., 1985, Науки в их взаимосвязи: История. Теория. Практика. М, 1988; Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. М, 1983; Сычёва Л. С. Современные процессы формирования наук. Опыт эмпирического исследования. Новосибирск, 1984; Чепиков М.Г. Интеграция науки. М, 1981.

В результате значительной научно-поисковой деятельности были созданы предпосылки и разработаны методики решения судебно-экспертных задач, реализуемых в практической деятельности на базе интеграционных процессов, В их основе заложено непрерывное увеличение потока интеграционных данных, поступающих к эксперту.

Перед судебной экспертизой как наукой стоит целый комплекс проблем, среди которых одно из центральных мест занимает развитие научно-теоретической систематизации и классификации интеграционных процессов. Изучению данных процессов в судебной экспертизе посвящена первая глава настоящей работы, а в первом параграфе данной главы прослежены и проанализированы тенденции становления и развития интеграционных процессов в судебной экспертизе.

Идея становления судебной экспертизы как самостоятельной науки просматривалась уже в 50-е годы, и это было обусловлено рядом причин. В качестве основной можно назвать особый характер объектов экспертизы - вещественных доказательств, выраженный в их естественно-технической природе и особых методах и средствах их исследования. В качестве последних использовались и приспособлялись к решению задач судебной экспертизы методы других наук.

В 60-е - 70-е годы большой удельный вес при проведении судебных экспертиз начали занимать физика и химия³. Именно тогда активно начали внедряться в судебную экспертизу такие физические методы как излучение, распространение, отражение, поглощение, пропускание световых волн различной длины, образование увеличенных изображений с помощью оптических и электронных устройств, радиоактивность, установление

Митричев В.С. Научные основы и общие положения криминалистических идентификационных исследований физическими и химическими методами. М., 1971; Николайчик В.М., Эйсман А.А. Физические методы выявления невидимых текстов. М., 1961; Седова Т.А. Применение спектроскопии внутреннего отражения в судебной экспертизе. Л., 1978. и др.

твёрдости, электропроводности и другие, а также химические методы: окисление, восстановление, растворение, нейтрализация, осаждение и др.

В этот период авторы мало уделяли внимания теоретическому обоснованию происходящих интеграционных процессов в судебной экспертизе, однако данный процесс объективно существовал, не получая должной научной оценки.

Описание происходящих интеграционных процессов и рекомендации по их применению в судебной экспертизе прослеживаются и ранее в работах многих авторов. Например, в 1903 году Е.Ф.Буринский писал: «Кроме фотографии во всём ее объёме эксперт должен изучить графические искусства, фотомеханические процессы, бумажное производство, приготовление и испытание чернил, химию и пр. Он ...обязан овладеть задачей со всех сторон»⁴. Н.В. Терзиев в 1948 году писал об использовании физических исследований в криминалистике⁵. Необходимость интеграции кибернетики в судебную экспертизу ещё в 1964 году доказали и обосновали В.Н. Кудрявцев и А.А.Эйсман⁶. Также в 1961 году В.М.Николайчик и А.А.Эйсман обобщили, систематизировали и разработали физические методы выявления невидимых текстов⁷. О фотографических и физических методах исследования вещественных доказательств в 1962 году писал Н.М.Зюскин⁸. Начиная с 1968 года З.И.Кирсанов указывал на применение математических методов в криминалистике⁹. А.Р.Шляхов в 1962 году говорил о науке - судебной экспертизе, объединяющей общие логические,

⁴ Буринский Е.Ф. Судебная экспертиза документов, производство её и пользование ею. СПб., 1903. С. 12.

⁵ Терзиев Н.В. Физические исследования в криминалистике. М., 1948,

⁶ Кудрявцев В.Н., Эйсман А.А. Кибернетика в борьбе с преступностью. М., 1964.

⁷ Николайчик В.М., Эйсман А.А. Физические методы выявления невидимых текстов. М., 1961.

⁸ Зюскин Н.М. Фотографические и физические методы исследования вещественных доказательств. М., 1962.

⁹ Кирсанов З.И. Экспертное отождествление личности по фотопортретам с применением математических методов исследования. М., 1968; Анализ следственной практики с применением математико-статистических методов. М., 1975.

физико-технические и химико-биологические методы исследования . В 1971 году вышла монография В.С.Митричева «Научные основы и общие положения криминалистических идентификационных исследований физическими и химическими методами»¹¹. Г.Л.Грановский в 1974 году разработал статистические методы определения слепообразующего участка папиллярного узора¹². Таким образом, интеграция в судебной экспертизе всегда имела объективный характер, а в настоящее время, как мы проследим далее, всё более углубляется и расширяется. Интеграция в судебной экспертизе - закономерное развитие судебной экспертизы как науки.

Процесс развития интеграции в судебной экспертизе можно проследить на примере её классификаций. В шестидесятые годы классификацию составляли следующие виды криминалистических экспертиз: судебно-почерковедческая, судебно-техническая экспертиза документов, судебно-трасологическая (экспертиза следов рук, ног и обуви, следов зубов человека, следов орудий взлома, следов транспортных средств), судебно-баллистическая (установление конкретного экземпляра оружия по стрелянным пулям и гильзам, идентификация боеприпасов (дробь, пыжей, пороха), установление расстояния, направления и времени выстрела, определение годности оружия к стрельбе и возможности выстрела без нажатия на спусковой крючок), идентификация личности по чертам внешности, изображённым на фотоснимках, восстановление удалённых рельефных изображений на металлических предметах, исследование стекла, исследование тканей, определение природы веществ, их дифференциация и идентификация¹³. Методика исследования почерка по состоянию на начало

Шляхов А.Р. О предмете судебной экспертизы// Вопросы судебной экспертизы. Тбилиси, 1962.

¹¹ Митричев В.С. Научные основы и общие положения криминалистических идентификационных исследований физическими и химическими методами. М, 1971.

¹² Грановский Г.Л. Статистические методы определения слепообразующего участка папиллярного узора. М., 1974.

¹³ Шляхов А.Р. Теория и практика криминалистической экспертизы. №9-10. М., 1962.

шестидесятых годов заключалась в выделении топографических признаков, общей характеристике почерка, общих признаков почерка (размер, связанность, расстановка, интенсивность), частных признаков, признаков, характеризующих особенности движения (направление, способ исполнения и размещения элементов движения при выполнении письменных знаков), признаков, характеризующих размер частей буквы или цифры, т.е. качественно-описательные" методы признаков письменной речи. В настоящее время методика исследования почерка помимо ранее используемых методов включает в себя модельные методы (количественные, основанные на математическом, вероятностном моделировании). Например, для исследования текстов, выполненных намеренно изменённым почерком (скорописным способом), определения пола и возраста пишущего производится судебно-почерковедческая экспертиза с применением математических методов и электронно-вычислительной техники. Таким образом, произошла интеграция математических методов, методов информатики, чему не уделялось должного внимания и не было достаточно развито на начало 60-х г.г., что говорит не только о перспективности интеграционного развития судебной экспертизы, но и о перспективности интеграции математических знаний в неё, в том числе. В конце 50-х г.г. судебнотехническая экспертиза документов осуществлялась при помощи микроскопических, фотографических (в т.ч. фотографирование со светофильтрами, в инфракрасных или ультрафиолетовых лучах, микрофотографирование) и химических методов, диффузно-копировального метода, люминесцентного анализа (физический метод), технических методов, при помощи спектрофотометров ФМ-1 или СФ-4. И, как отмечал А.Р.Шляхов в 1962 году, «для определения абсолютной давности изготовления документов в настоящее время ещё не разработано достаточно эффективных методов

исследования» . В настоящее время помимо вышеперечисленных методов используются методы съёмки в инфракрасной люминесценции, возбуждаемой оптическими квантовыми генераторами, адсорбционно-люминесцентного метода, исследования с помощью портативных телевизионных установок и электронно-оптических преобразователей. Стало возможным установление относительной давности составления документа в результате • разработки новых методов исследования пересекающихся штрихов. Так, для определения последовательности нанесения пересекающихся штрихов рекомендуется съёмка на электронном микроскопе и радиография (с предварительной обработкой документа атомарным тритием). Для исследования материалов, содержащих компоненты - органические вещества, применяется совокупность методов: тонкослойная и бумажная хроматография, электрофорез, капельный анализ, спектрофотометрия.

Возможность применения новых методов при проведении различных видов судебных экспертиз появилась в результате роста НТР и интеграции достигнутых знаний естественных и технических наук в теорию и практику судебной экспертизы.

Интеграция научных знаний в судебной экспертизе влияет не только на возникновение новых методов исследования, но и на классификацию видов судебных экспертиз.

Одна из первых научных классификаций, разработанная Л.Е.Ароцкером в 1966 году, состояла из следующих классов и родов:

1. Криминалистическое исследование документов:

- криминалистическая экспертиза почерка (почерковедческая экспертиза);
- технико-криминалистическая экспертиза документов.

2. Трасологическая экспертиза:

- механоскопическая трасологическая экспертиза;

⁴ Шляхов А.Р. Там же. С. 273.

- гомеоскопическая трасологическая экспертиза;
- криминалистическая экспертиза следов животных;
- транспортно-трасологическая экспертиза (криминалистическая экспертиза следов транспорта);
- трасологическая экспертиза с целью идентификации целого по частям.

3. Криминалистическая экспертиза оружия и боеприпасов.

4. Криминалистическое установление личности по внешним признакам.¹⁵

По мере развития наук и интеграции их достижений в судебную экспертизу, возникают новые методы исследования, новые задачи, новые инструментальные средства решения поставленных задач. Круг проводимых исследований увеличивается, расширяется и пополняется, о чём свидетельствует классификация судебных экспертиз, разработанная Ю.Г.Коруховым в 1997 году: 1. Криминалистические.

1.1. Судебно-баллистическая экспертиза.

1.2. Трасологическая экспертиза.

1.3. Судебно-почерковедческая экспертиза.

1.4. Техничко-криминалистическая экспертиза документов.

1.5. Судебно-портретная экспертиза.

1.6. Автороведческая экспертиза.

1.7. Видеофоноскопическая экспертиза.

1.8. Фототехническая экспертиза.

1.9. Взрывотехническая экспертиза.

1.10. Экспертиза восстановления уничтоженных номерных знаков и иных маркировочных обозначений.

1.11. Криминалистическая экспертиза материалов, веществ и изделий (КЭМВИ): экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий (ЛКП);

¹⁵ Ароцкер Л.Е. Сущность криминалистической экспертизы// Криминалистическая экспертиза. М.,1966. Вып.1. С.53-54.

экспертиза объектов волокнистой породы; экспертиза нефтепродуктов и горюче-смазочных материалов (НП и ГСМ); экспертиза стекла, керамики и изделий из них; экспертиза металлов, сплавов и изделий из них; экспертиза пластмасс, резины и изделий из них; экспертиза наркотических средств и сильнодействующих препаратов; экспертиза спиртосодержащих жидкостей; экспертиза пищевых продуктов; экспертиза объектов неизвестной природы.

2. Судебные медицинские и психофизиологические экспертизы.

Л 2.1. Судебно-медицинские экспертизы: судебно-медицинское исследование трупов; судебно-медицинское освидетельствование живых лиц; судебно-биологическое исследование вещественных доказательств (крови, волос, выделений организма и т.п.).

2.2. судебно-психиатрическая экспертиза.

2.3. Судебно-психологическая экспертиза.

2.4. Комплексная судебная психолого-психиатрическая экспертиза.

3. Судебные инженерно-технические экспертизы.

3.1. Пожарно-техническая экспертиза.

Ц 3.2. Судебная экспертиза по технике безопасности труда.

3.3. Судебная строительная инженерно-техническая экспертиза.

3.4. Судебная компьютерно-техническая экспертиза.

4. Судебные инженерно-транспортные экспертизы.

4.1. Судебно-автотехническая экспертиза.

4.2. Судебная железнодорожно-техническая экспертиза.

4.3. Судебная авиационно-техническая экспертиза.

4.4. Судебная воднотранспортно-техническая экспертиза.

5. Инженерно-технологические экспертизы.

5.1. Взрывотехнические экспертизы (судебно-техногенные).

5.2. Товароведческие экспертизы: экспертиза продовольственных товаров и экспертиза промышленных товаров,

6. Судебно-экономические экспертизы:
 - 6.1. Судебно-бухгалтерская.
 - 6.2. Финансово-экономическая.
 - 6.3. Инженерно-экономическая экспертиза (ценообразование).
7. Судебно-биологические экспертизы.
 - 7.1. Судебно-ботаническая экспертиза.
 - 7.2. Судебно-зоологическая экспертиза.
8. Судебно-экологические экспертизы.
9. Судебные сельскохозяйственные экспертизы.
 - 9.1. Судебная агро-техническая экспертиза.
 - 9.2. Судебная агро-биологическая экспертиза.
 - 9.3. Судебная зоо-ветеринарная экспертиза.
10. Судебно-искусствоведческие экспертизы.¹⁶

Если сравнить указанные классификации, можно убедиться, что за 31 год появилось более 20 новых судебных экспертиз, таких как автороведческая, видеофоноскопическая, фототехническая, взрывотехническая, восстановления уничтоженных номерных знаков и иных маркировочных обозначений, КЭМВИ, судебно-психологическая, инженерно-техническая, по технике безопасности труда, строительная инженерно-техническая, инженерно-транспортная, товароведческая, компьютерно-техническая, судебно-экономическая, судебно-ботаническая, судебно-зоологическая, судебно-экологическая, сельскохозяйственная, судебно-искусствоведческая и др.

Сравнение этих классификаций наглядно показывает рост научно-технического прогресса и влияние НТР на судебную экспертизу, а также дальнейшую интеграцию вновь приобретённых человечеством научных знаний в судебную экспертизу под влиянием практической необходимости,

¹⁶ Корухов Ю.Г. Современные возможности судебных экспертиз//Криминалистическое обеспечение деятельности криминальной милиции и органов предварительного расследования. М, 1997. С. 160-200.

что собственно и является основанием для появления новых видов судебных экспертиз и дальнейшего развития общей теории судебной экспертизы. Нет никакого сомнения, что достичь таких результатов судебной экспертизе помогла разработка её* методологических основ и использование для решения поставленных задач самых совершенных методов, разработанных естественными и техническими науками.

Кроме интеграции знаний из области естественных и технических наук отчётливо прослеживается тенденция к интеграции знаний из области общественных наук в судебную экспертизу. Ярким примером может служить использование познаний в области философии, логики, лингвистики и т.д.

Всё сказанное свидетельствует об интеграции естественнонаучных, технических, общественнонаучных знаний в судебную экспертизу, что обуславливается современными тенденциями развития наук, базирующихся на всеобщности интеграционных процессов.

Интеграция знаний в судебной экспертизе особенно ярко выражена при проведении экспертизы микрочастиц, так как распознавание микрочастиц возможно лишь с помощью специалистов в области физики, химии, биологии, материаловедения и других наук посредством многоступенчатых исследований с использованием тончайших инструментальных, химических и иных методов в лабораторных условиях.

Из физических методов исследования в судебной экспертизе в настоящее время наибольшее распространение получили методы измерения (линейных и угловых величин, веса, объёма и др.), микроскопия, исследования в невидимых лучах спектра (инфракрасных, ультрафиолетовых, рентгеновских), люминесцентный анализ, спектральный анализ.

Круг объектов, исследуемых с помощью физических и химических методов весьма широк и разнообразен. Анализу подвергаются самые различные материалы: бумага, металлы, пластмассы, древесина, красящие вещества, волокнистые материалы и пр. Физические и химические методы часто применяются при техническом исследовании документов с целью изучения состава бумаги, штрихов красящих веществ, красителя копировальной бумаги, карандашей. К ним приходится прибегать и при производстве многих судебно-баллистических экспертиз, где объектами исследования являются оружие, боеприпасы, следы выстрела. Применяются они и в трасологии в случаях, когда необходимо произвести измерение, оптическое увеличение следов или восстановление рельефных изображений, лазерное выявление отпечатков пальцев и других, что очень подробно изложено в работах А.Ф.Аубакирова¹⁷, И.П.Карлина¹⁸, Д.Я.Мирского¹⁹, Е.Р.Россинской²⁰ и других учёных. В настоящее время без физических и химических методов невозможно провести судебную экспертизу по исследованию веществ неизвестного происхождения, проб пыли и загрязнений, изъятых с места происшествия, а также с одежды или обуви подозреваемого. «Посредством физических и химических методов исследуются отдельные фрагменты разрушенных предметов (металлические, керамические и иные частицы, осколки стекла и т.д.). Существенную пользу приносят указанные методы при исследовании почвы, горюче-смазочных материалов и объектов растительного происхождения»²¹.

Аубакиров А.Ф. Лазеры в криминалистике и судебных экспертизах. К., 1986.

¹⁸ Карлин И.П. Основы криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий. М., 1993.

¹⁹ Мирский Д.Я. Судебная фототехническая экспертиза. М., 1982.

²⁰ Российская Е.Р. Экспертное исследование губных помад. М., 1992; Рентгенофазовый анализ минерального состава бумаги. М., 1990; Рентгеноструктурный анализ в криминалистике и судебной экспертизе. К., 1992.

²¹ М.В.Кисин, Н.А.Селиванов Криминалистическая экспертиза. М, 1966.С.5.

Почти ни один вид идентификации в криминалистике не обходится без оптических методов исследования, позволяющих анализировать и сопоставлять мелкие индивидуальные особенности объектов сравнения. Для указанной цели подчас необходима также измерительная техника, дающая возможность составить точную количественную характеристику исследуемого объекта. В настоящее время в распоряжении экспертов имеются различные типы и марки микроскопов:

1. Биологические микроскопы (типа МБИ и МБР) применяются главным образом при исследовании в проходящем свете прозрачных и полупрозрачных объектов биологической природы (препараты слюны, крови, растений и др.).

2. Бинокулярные стереоскопические микроскопы (типа МБС).

3. Сравнительные микроскопы (типа МИС, МС, МСК) имеют спаренную оптическую систему, что позволяет одновременно исследовать два объекта. Совмещенное изображение выявленных признаков можно сразу же сфотографировать с помощью специальной микрофотонасадки, входящей в комплект микроскопов.

4. Инструментальные микроскопы (БМИ-1, МИМ-7) применяются для измерения различных параметров баллистических объектов.

5. Электронные микроскопы дают изображение, основанное на облучении поверхностей хорошо сфокусированным электронным пучком.

Можно привести ещё несколько примеров использования достижений различных наук при проведении судебных экспертиз:

- эмиссионный спектральный анализ (ЭСА) основан на испарении анализируемого объекта в электрической дуге, в результате чего возникает излучение, строго индивидуальное для каждого элемента таблицы Менделеева. Излучение фиксируется на фотопластинке-спектрограмме, по которой устанавливается качественный и количественный элементный состав;

- лазерный микроспектральный анализ (ЛМА) базируется на том же принципе, однако спектр инициируется с помощью лазера;
- атомный абсорбционный анализ (ААА) основан на поглощении цвета окрашенных объектов. Цвет характеризуется количеством световой энергии в различных участках видимого спектра, которая поглощается, пропускается или отражается данным веществом. Для анализа используются спектрографы, спектрофотометры и фотометры различных типов;
- молекулярная спектроскопия основана на изучении спектров объектов в видимой ИК- и УФ-областях и позволяет получить сведения о составе фармацевтических препаратов, наркотиков, лакокрасочных покрытий, волокон, пищевых продуктов и т.д.;
- рентгенофазовый анализ основан на неповторимости расположения атомов и ионов в кристаллических структурах веществ, который отражается в соответствующих рентгенометрических данных. Анализ этих данных позволяет определить качественный и количественный фазовый состав металлов и сплавов, строительных материалов, фармацевтических препаратов, парфюмерно-косметических изделий, взрывчатых веществ и др.;
- рентгеноструктурный и металлографический анализы помогают выявить кристаллическую структуру объектов и по ней судить об их «биографии», источнике происхождения, способе изготовления той или иной детали, причинах пожара, взрыва или автодорожного происшествия;
- изучение профиля различных следов осуществляется с помощью профилографических методов: щуповое профилирование, оптическое, фотоэлектрическое ;
- математические методы (например, линейная алгебра, геометрия,

топология и др.), а также другие методы .

В экспертной практике используется такое техническое средство как видеоспектральный компаратор (VSK-4, Англия), позволяющий на современном уровне проводить исследования поддельных денег, документов, следов применения огнестрельного оружия и др. Так, например, в Тульской области 30% исследований проводится с помощью данного прибора²⁴.

Методы исследования отдельных физических и химических свойств объектов очень разнообразны. При изучении вещественных доказательств исследуется, например, электропроводность объектов (электротока или обугленные остатки древесины при определении очага пожара), магнитная проницаемость (диагностика изменения маркировки), микротвёрдость (исследование сварных швов и шлаков при анализе вскрытых металлических хранилищ; концентрационные пределы вспышки и воспламенения и т.п.). Круг исследуемых свойств непрерывно расширяется при разработке новых экспертных методик и изучении новых объектов, что является следствием неукоснительного роста интеграции знаний различных наук в судебную экспертизу.

Таким образом, интеграция знаний различных наук вообще, а в судебную экспертизу, в частности, не самоцель, а способ решения её научных и практических задач, которые объективно усложняются в современных условиях научно-технического прогресса и требуют новых методов и средств их познания, новых подходов к их решению. В настоящее время всё* чаще проводится видеофоноскопическая экспертиза, что вызвано исключительно потребностями практики раскрытия

²³ Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Козлова Л.Н., Тюрикова В.В., Шляхов А.Р. Методы решения экспертных задач, классификация методов и методик/Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. М., 1997.

²⁴ Справка по итогам комплексного инспектирования ЭКУ УВД Тульской области по использованию криминалистических методов и средств в раскрытии и расследовании преступлений. Тула, 1999.С.3.

преступлений с использованием видеоматериалов в качестве вещественного доказательства в уголовном процессе, в особенности по делам организованной преступности. Для того чтобы возник данный вид экспертизы сначала появился объект экспертного исследования, и таких примеров можно привести достаточно много. Вся история развития судебной экспертизы однозначно свидетельствует о том, что появление принципиально нового было бы немислимо в условиях её изоляции от других наук, от передовой научно-технической мысли, без интеграции научных знаний. На это указывали многие учёные.²⁵

Интеграции научных знаний неизбежно и постоянно сопутствует процесс их дифференциации. «С ним, в частности, связываются возможности более углубленного и обстоятельного изучения предмета познания. Следует отметить явно прослеживаемый в нём акцент на теоретические, науковедческие аспекты проблемы. Это, безусловно, очень важно для познания механизма формирования системы знаний в судебной экспертизе, для роста самосознания науки. Однако целевое назначение любой науки, особенно прикладной - это служение практике. В конечном итоге судебно-экспертная практика является заказчиком и потребителем тех знаний, которые интегрируются из других наук через судебную экспертизу»²⁶. Данное обстоятельство служит основанием для дифференциации основных направлений интеграции достижений других наук в судебной экспертизе на две большие группы, а именно - на познавательном и эмпирическом уровнях.

На познавательном уровне по существу интеграция выступает как средство и источник формирования частнонаучной методологии, «корни которой в философии, определяющей мировоззренческие идеи и

²⁵ Дулов А.В., Крылов И.Ф. Из истории криминалистической экспертизы в России. М, 1960; Крылов И.Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы. Ленинград, 1975; Торвальд Ю. Век криминалистики. М., 1990. и другие.

²⁶ Макарян А. А. Интеграция достижений естественных и технических наук в криминалистике. М., 1994. С.33.

принципы». При этом, находя своё применение, основные, базисные положения материалистической диалектики с учётом особенностей специального научного знания, реализуют возможности философии как науки, которая призвана разрабатывать методологию взаимодействия наук, «нащупывать и диалектически исследовать природу «стыков», «переходов» между разными областями знаний, диалектические превращения противоположностей, механизмы раздвоения единого и методологию познания «противоречивых моментов его».²⁸ На этом уровне наибольшую работу проводят учёные-криминалисты. С.Ф.Бычкова считает, что «интеграция знания в судебной экспертизе подразумевает внутреннее взаимодействие, взаимопроникновение наук, являющихся её информационной базой, и с необходимостью вытекает из логики становления данной области»²⁹, и у нас нет оснований не согласиться с данной точкой зрения. Вместе с тем, являясь взаимосвязанной системой с единой и многообразной в своих проявлениях природой явлений, фактов, процессов, судебная экспертиза выполняет две важнейшие задачи. Во-первых, она раскрывает их сущность, особенности их проявления в окружающей среде, проникает в сам механизм соответствующих закономерностей с целью «управления» ими и, что особенно важно, предвидения новых явлений и процессов; во-вторых, открывает возможности разумного, целенаправленного использования таких закономерностей в практике судебной экспертизы. Возникнув и развиваясь на основании интеграции научных знаний, объединяя в себе достижения других наук, судебная экспертиза ставит перед собой и решает проблемы, разумеется, с ориентацией на практику борьбы с преступностью. «А это предполагает заимствование у других наук не только теоретических

Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. Общая и частные теории. М., 1987. СП.

²⁸ Основы науковедения / Под ред. Стефанова Н. М, 1985.С.77.

²⁹Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994. С.91.

положений или идей, но и разработанных ими средств, приёмов, методов решения практических задач. При этом в данном направлении более важная роль принадлежит экспертам-практикам»³⁰. Интеграция знаний из различных областей наук в экспертную практику, т.е. на эмпирическом (деятельном) уровне характеризуется целевой деятельностью по разработке средств судебной экспертизы и методов их внедрения в практику раскрытия преступлений. Особенно' важным является разработка экспертных технологий на основе интеграции знаний. По существу здесь практически реализуется в виде определённого результата потенциал криминалистики, накопленный ею как наукой на познавательном уровне. При этом раскрывается содержание того, что принято называть «связью науки с практикой». Такая связь базируется не только на сугубо экспертных знаниях, но и на знаниях других наук, в частности, математики, информатики, криминалистики (логика следствия, НОТ эксперта, теория ОРД и др.), научной организации труда, управления и т.п. Следовательно, такая связь инициирует интерес к знаниям, строго говоря, не относящимся к предмету судебной экспертизы, но «без которых трудно представить не только практическую реализацию интегрируемых в неё знаний, но и само развитие данной науки»³¹. Ярким примером могут служить разработанные Т.В.Толстухиной экспертные технологии решения ряда экспертных трассологических, баллистических и автотехнических задач³².

Важно отметить, что на деятельном уровне, интеграция знаний в судебную экспертизу, не только приобретает более выраженную практическую направленность, но и проявляется в наиболее массовых формах. Она становится предметом профессионального интереса не столько учёных-криминалистов, сколько экспертов-практиков и работников правоохранительных органов.

³⁰ Макарян А. А. Там же. М, 1994.С.34.

³¹ Макарян А. А. Там же. С.34.

³² Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий //Дис.докт.юр.наук. М., 1999.

В связи с интеграционными процессами появляются новые экспертные задачи. Современные исследования, решающие экспертные задачи, связанные с изучением технического состояния механизмов, нуждаются в широком заимствовании понятий и принципов теоретической механики и основанных на них положений теорий механизмов и машин, современных методов и средств метрологии и технической диагностики. Среди закономерных в общей теории судебной экспертизы Ю.Г.Корухов и И.А.Алиев называют возникновение новых родов (видов) экспертиз путём отпочковывания от уже существующих.

Учитывая тесную интеграцию методов криминалистических исследований с методами и теоретическими понятиями указанных наук, Т.В.Толстухина, например, предлагает выделить в криминалистике техническое направление, которое со временем может стать самостоятельной предметной наукой - судебной механикой.

Судебная механика может оказаться одной из предметных судебных наук, такой, например, как сформировавшаяся в качестве судебной науки - судебная биология. Судебная механика может стать основой и для экспертной науки - судебно-механической экспертизы. Экспертизы с таким названием производятся на практике, когда, например, нужно решить вопрос об особенностях опрокидывания транспортных средств, определения нагрузки, приложенной к объекту при его переезде транспортным средством, и в других случаях. Поручают их производство лицам, сведущим не только в основах судебной экспертизы, но и в теоретической механике, сопротивлении материалов.

Рассмотрим интеграцию знаний в одном из наиболее перспективных в этом отношении видов экспертиз - в экономической экспертизе. Тем более, что прогноз специалистов о предполагаемом резком росте экономических преступлений в период проведения реформ в России полностью подтвердился. При этом существенное влияние на состояние экономической преступности оказали процессы, связанные с последовательной интеграцией

4

страны в мировой рынок. Расширение контактов не только на межгосударственном уровне, но и частного характера, упрощение порядка въезда в страну и выезда из неё, развитие совместного предпринимательства, рост товарного и валютного оборота - всё это оказалось под пристальным вниманием различного рода преступных формирований как отечественного, так и зарубежного теневого бизнеса. В России созданы тысячи совместных предприятий, из которых фактически действует лишь половина. Среди зарубежных партнёров немало и

* сомнительных, пытающихся не только создать капитал путём мошеннических действий, но и легализовать на российском рынке преступно добытые средства, в том числе и путём использования их в ходе приватизации. Нестабильная ситуация в сфере валютного регулирования в Российской Федерации побуждает всё большее количество участников экспортно-импортных операций с нашей стороны депонировать свои валютные средства в зарубежные банки, порою в обход действующего законодательства. Получила, например, широкое распространение практика заключения субъектами так называемых «двойных контрактов». Суть

■ совершаемых при этом действий сводится к тому, что на территории России оформляются и предъявляются таможенные документы, содержащие явно заниженные цены на сырьё и товары. После их вывоза за рубеж договоры перезаключаются, а полученная разница зачисляется на специально открытый для этих целей счёт в зарубежном банке. По оценкам международных экспертов, заграничные средства российских физических и юридических лиц достигают 40 млрд.дол. США, а ежемесячная сумма их перевода составляет в среднем 1 млрд.дол.³³ Таким образом, с каждым годом растёт значение экономической экспертизы как в уголовных, так и в гражданских и арбитражных делах.

4

³³ По материалам конференции Интерпола (1992-1994) и международного семинара по финансовым преступлениям (Москва, ноябрь, 1994).

Экономическая экспертиза по классификации Е.Р.Россинской состоит из следующих видов:

- 1) бухгалтерской экспертизы;
- 2) товароведческой экспертизы;
- 3) финансово-экономической экспертизы.³⁴

Такого же мнения по поводу классификации придерживаются ученые-криминалисты: В.А.Михайлов и Ю.П.Дубягин³⁵, А.М.Ромашов.³⁶

В процессе производства экспертиз этого рода анализируется производственная и финансово-хозяйственная деятельность предприятий с различными формами собственности, которые допустили убытки, потери, присвоения товарно-материальных ценностей, бесхозяйственность, определяются суммы причиненного материального ущерба, суммы, сокрытые от налогообложения.

В частности, проанализируем состояние интеграционных связей в бухгалтерской экспертизе. Теория бухгалтерского учета представляет собой научную дисциплину о задачах, предмете, методе, технике и организации бухгалтерского учета. Ее целью является совершенствование бухгалтерского учета путем внедрения унифицированных форм учетных документов, новых методов учета, разработки и применения новых компьютерных бухгалтерских программ. Бухгалтерский учет - это осуществление сплошного и непрерывного документального отражения средств и процессов хозяйства, обобщенных в денежном выражении, используется для систематического контроля за хозяйственно-финансовой деятельностью организаций различных форм собственности. Теория бухгалтерского учета не обобщает экспертную и судебно-следственную практику и не разрабатывает на этой базе особенности методики

³⁴ Российская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. М., 1996.

³⁵ Дубягин Ю.П., Михайлов В. А. Назначение и производство судебной экспертизы. Волгоград, 1991. Ромашов А.М. Судебно-бухгалтерская экспертиза. М., 1981.

экспертизы, такие разработки относятся к компетенции научных и практических работников судебно-экспертных учреждений, но без глубокого знания теории бухгалтерского учета данные разработки невозможны. Эксперты-бухгалтеры осваивают достижения теории и практики бухгалтерского учета, изучают новейшие нормативные документы по учету и налогообложению, овладевают современным уровнем знания методологии, организации и техники учета. Не имея этих знаний, эксперт-бухгалтер не сможет выполнить своих функций специалиста в области бухгалтерского учета, способного квалифицированно решать вопросы, поставленные перед ним следователем или судьей.

Основным условием, обеспечивающим достоверность выводов заключения эксперта-бухгалтера, является правильное применение и использование общих и частных методов проверки и анализа документов, относящихся к финансово-хозяйственной деятельности, то есть знание основ бухгалтерского учёта, экономики, налогообложения, финансового права, кредитного права, банковского права, математики, информатики.

Подтверждением интеграции знаний из области юриспруденции и экономики служит перечень чисто бухгалтерских вопросов, которые ставятся перед экспертом при проведении судебно-бухгалтерской экспертизы: «Соответствуют ли записи в системе счетов бухгалтерского учета о затратах, произведенных на доставку сырья, данным, указанным в первичной бухгалтерской документации? Привело ли это отклонение к завышению или занижению суммы производственных расходов? Обоснованно ли применены нормы естественной убыли? По каким хозяйственным операциям данные аналитического учета не соответствуют данным синтетического учета и отчетности? Нашли ли надлежащее отражение в бухгалтерских документах факты поступления или списания данного сырья или товаров? Какие записи в счетных регистрах не подтверждаются первичными бухгалтерскими документами? На какую

сумму и по каким операциям осуществлено документально неоправданное оприходование или списание ценностей данного вида?» и т.п.³⁷

В зависимости от целей, поставленных перед экспертом-бухгалтером, могут быть поставлены и другие вопросы о состоянии и проведении бухгалтерского учета.

Также подтверждением интеграции бухгалтерского учета, экономики и юридических наук в судебно-бухгалтерскую экспертизу являются объекты данной экспертизы, а именно: «учетные бухгалтерские документы, включающие первичные (накладные и счета-фактуры, банковские поручения, приходные, расходные и кассовые ордера, транспортные документы, платежные ведомости, поручения, квитанции и прочее), сводные (группировочные ведомости, лицевые счета и прочее), материалы механизированного учета (магнитные носители - ленты, диски и прочее)»³⁸; учетные (счетные) регистры, к которым относятся книги, журналы-ордера, оборотные ведомости, карточки учета и прочее; документы бухгалтерской отчетности, включающие отчеты кассиров, авансовые отчеты и другое; иные материалы, необходимые для производства экспертизы: акты ревизий, неофициальные документы» и прочее, а также методы и способы судебно-бухгалтерской экспертизы:

1) «формальная проверка, т.е. проверка документов по форме, т.к. каждый документ должен полностью отражать оформленную им операцию. Форма документа предусматривает обычно все необходимые показатели, характеризующие качественные и количественные особенности такой операции. Такая характеристика достигается путём заполнения всех

Инструкция «О производстве судебно-бухгалтерских экспертиз в экспертных учреждениях системы Министерства Юстиции СССР» утв. Мин.Юстиции СССР по согласов. с Прокуратурой СССР, Верховным Судом СССР, МВД СССР 02.07.87г. №К-8-463, п.6.

³⁸ Российская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. М, 1996.С.201-202.

Российская Е.Р. Там же.

- реквизитов документа, которые дают возможность контролировать совершённые операции и следить за их законностью;
- 2) арифметическая проверка, включающая такие приёмы как сложение, вычитание, умножение, деление;
 - 3) нормативная проверка документов, при которой эксперт-бухгалтер анализирует соответствие содержания документов правилам, которые зафиксированы в нормативно-правовых актах;
 - 4) сопоставление документов, который позволяет осуществлять взаимный контроль двух или нескольких видов документов, связанных между собой единством операций;
 - 5) встречная проверка, при помощи которой осуществляется сопоставление отдельных экземпляров одного и того же документа, находящихся у разных организаций (поставщика и покупателя);
 - б) контрольное сличение, при котором осуществляется глубокий анализ движения товарно-материальных ценностей путём сличения приходных и расходных документов, воспроизводящих движение товаров за определённый период по каждому наименованию, сорту и цене».⁴⁰

Проведению судебно-бухгалтерской экспертизы в настоящее время способствует Федеральный Закон «О бухгалтерском учете», который разграничивает права и обязанности, а также ответственность главного бухгалтера, бухгалтера и руководителя организации.⁴¹

В связи с широким использованием для ведения бухгалтерского учета новых информационных технологий, в частности, специализированных систем и баз данных, объектами бухгалтерской экспертизы могут быть документы не только на бумажных, но и на магнитных носителях. Общеотраслевыми указаниями (ГОСТ) закреплён порядок придания юридической силы бухгалтерским документам на магнитных лентах или

⁴⁰ Куник Л.А., Рябкин В.И. Справочник: судебно-бухгалтерская экспертиза. М., 1993, С. 16-22.

⁴¹ ФЗ «О бухгалтерском учёте» №129 от 21.11.96г.

бумажных носителях, которые создаются при эксплуатации средств вычислительной техники. На проникновение в бухгалтерскую экспертизу компьютерно-технических средств указано в работе Е.Р.Российской: «С целью выявления скрытой компьютерной информации при ведении бухгалтерского учета с помощью ЭВМ может быть назначена комплексная бухгалтерская и компьютерно-техническая экспертиза»⁴².

Таким образом, чётко прослеживается интеграция таких отраслей знаний при проведении судебно-бухгалтерской экспертизы как юридические (банковское право, кредитное право, финансовое, право, налоговое право и др.), экономические, а также из области математики, информатики, электроники, вычислительной техники.

Особую значимость в новых условиях рыночных отношений приобрели экономические экспертизы. «Финансово-экономические экспертизы назначаются для решения задач, касающихся финансовой деятельности организаций, соблюдения законодательных актов, регулирующих их отношения с государственным бюджетом, выполнения договорных обязательств, распределения и выплаты дивидендов, операций с ценными бумагами, инвестициями, о правильности составления договоров, ценообразования, определения издержек производства, неправильное применение налогового закона, а также случаи сокрытия прибыли, уклонения от налогов и прочее»⁴³.

Финансово-экономическая экспертиза представляет собой интеграцию знаний из области гражданского права, коммерческого права, конкурентного права (например, ФЗ «Об акционерных обществах»⁴⁴) и финансово-кредитных знаний, а также бухгалтерского учета, так как бухгалтерская экспертиза в последние годы все чаще представляет собой

⁴² Российская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском и арбитражном процессе. М., 1996.С.202.

⁴³ Грабовский В.Д. Криминалистика: расследование преступлений в сфере экономики. Нижний Новгород, 1995.С.247-248.

⁴⁴ ФЗ «Об акционерных обществах» №208-ФЗ от 26.12.95г.

лишь составную часть финансово-экономической экспертизы. Данную интеграцию подтверждает и круг решаемых вопросов: «Соблюдаются ли при осуществлении финансово-кредитных операций требования законодательных актов, например, о распределении прибылей и дивидендов между отечественными и зарубежными партнерами, инвестиционным фондом и мелкими инвесторами и прочее? В какой мере оправданным является увеличение внепроизводственных (коммерческих) потерь на реализацию продукции, предусмотренных в финансовом плане доходов и расходов? Обоснованно ли израсходована в данной организации указываемая сумма кредита? Израсходованы ли данные средства по назначению?» и прочие.⁴⁵

На интеграцию знаний в финансово-экономической экспертизе указывает также её объект, который во многом схож с объектом бухгалтерской экспертизы и включает в себя, в первую очередь, документацию, отражающую финансово-кредитную деятельность организации (предприятия), договоры гражданско-правового характера между предприятиями и организациями различных форм собственности и приложения к ним, что позволяет нам говорить об интеграции знаний из области гражданского права, предпринимательского права, корпоративного права.

Судебно-товароведческие экспертизы очень многообразны, среди них принято выделять следующие:

- 1) по делам о выпуске недоброкачественной, нестандартной и некомплектной продукции перед экспертизой ставятся в основном вопросы, касающиеся определения качества продукции, и ее соответствия требованиям, предусмотренным нормативно-технической документацией; установления соответствия тары и упаковки нормативным требованиям;

⁴⁵ Российская Е.Р. Там же.С.208-209.

- 2) по делам о порче продукции экспертизы решают вопросы, главным образом, относительно установления причин порчи либо снижения качества продукции и обстоятельств, при которых все это произошло или могло произойти (при производстве данной экспертизы происходит интеграция юридических, химических, биологических, ботанических, зоологических знаний);
- 3) по делам о выпуске неучтенной продукции эксперты устанавливают отклонения качества выпускаемой продукции от требований нормативно-технической документации (например, при необоснованном использовании сырья более низкого качества и др.);
- 4) по документам, когда вследствие тех или иных причин отсутствуют вещественные доказательства (готовая продукция, полуфабрикаты, сырье), которые надо было представить для экспертного исследования.

Указанные обстоятельства эксперт-товаровед устанавливает на основе исследования документов, отражающих состояние продукции на различных этапах ее движения от изготовителя до потребителя.

Таким образом, помимо интеграции знаний в области химии, биологии, ботаники, зоологии, также происходит интеграция знаний в области медицины, математики.

В связи с компьютеризацией бухгалтерского учёта и отчётности в последнее десятилетие начинает зарождаться новый вид экономической экспертизы: комплексная экспертиза (техническая и бухгалтерская) конкретных компьютерных бухгалтерских программ на предмет их соответствия действующим правилам постановки бухгалтерского учёта и отчётности. Очевидно, что наибольшими возможностями корректировки учётной банковской и бухгалтерской информации располагают системные программисты и технический персонал, обслуживающий ЭВМ. Известно, что «незаконное компьютерное начисление денежных сумм на счета реальных и вымышленных клиентов осуществляется различными путями:

- 1) приписыванием счёту «чужой» истории, т.е. модификации данных в системе автоматизации банковских операций, приводящей к появлению сумм, которые реально на данный счёт не зачислялись;
- 2) увеличением этих избыточных сумм на счёте в процессе автоматического пересчёта остатков, связанного с переходом к коммерческому курсу соответствующей валюты;
- 3) начислением и получением избыточных сумм на счетах при автоматическом пересчёте рублёвых остатков за счёт предварительного увеличения остаточных сумм, что достигается временным переносом средств со счетов с другим кодом валюты и их последующим возвращением на исходные счета;
- 4) начислением процентов на незаконно образованные суммы»⁴⁶.

Устанавливать фактические данные в таких случаях возможно на основе специальных познаний в области математики, информатики и средств вычислительной техники, а также с помощью специалистов по ведению банковского учёта с использованием компьютерных программ, документооборота и организации бухгалтерского учёта и отчётности.

Итак, появление нового подвида экономической экспертизы - экономической экспертизы компьютерных бухгалтерских программ - обусловлено исключительно происходящими процессами интеграции научных знаний.

Таким образом, при проведении экономических экспертиз происходит интеграция следующих знаний: юридических (гражданское право, финансовое право, кредитное право, налоговое право, предпринимательское право, корпоративное право, криминалистика), экономики, бухгалтерского учёта, математики, информатики, электроники, вычислительной техники,

⁴⁶ По материалам конференций Интерпола (1992-1994) и Международного семинара по финансовым преступлениям (Москва, ноябрь, 1994).

химии, медицины, биологии, зоологии, ботаники. Возможно, интеграция знаний не ограничивается приведённым перечнем.

Анализ научной литературы показывает, что в результате развития и формирования судебной экспертизы, ею накоплен определённый опыт заимствования и использования знаний других наук, а также некоторыми учёными обозначены отдельные вопросы, касающиеся интеграционных процессов, происходящих в криминалистике и судебной экспертизе.

Однако, следует отметить, что не прослеживается ни системность, ни единообразие в понимании и толковании происходящих в судебной экспертизе интеграционных процессов. Нет чёткого понимания, что же интегрируется в судебную экспертизу - науки, знания? Различные учёные трактуют это по-разному⁴⁷. Данная разрозненность оценок по поводу протекающих в судебной экспертизе интегративных процессов приводит к различному пониманию происходящих в науке процессов, а соответственно, различиям в понятийном аппарате, разработке теоретических положений и их реализации в судебно-экспертной практике.

Отсутствие единообразия мнений по данному вопросу позволило нам предложить такие теоретические понятия как «интеграционные связи» и «интеграция знаний», которые будут нами рассмотрены подробно в настоящей работе. Под знанием понимается «проверенный практикой результат познания действительности, верное её отражение в мышлении человека».⁴⁸ Под интеграцией понимается: 1) перевод с латинского «восстановление, восполнение; 2) понятие теории систем, означающее состояние связанности отдельных дифференцированных частей в целое, а

⁴⁷ Алиев И.А., Корухов Ю.Г. Предмет общей теории судебной экспертизы/Основы судебной экспертизы.ч. 1. Общая теория. М.,1997; Белкин Р.С. Курс криминалистики.т.2.М.,1997; Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994; Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз).Волгоград, 1979г. и другие.

⁴⁸ Большой Энциклопедический Словарь. М, 1991, т. 1.С.465; Философский Энциклопедический Словарь. М., 1997.С. 166.

также процесс, ведущий к такому состоянию; 3) термин интеграция применяется также для характеристики процесса сближения и связи наук, происходящего наряду с их дифференциацией». ⁴⁹ Применительно к судебной экспертизе С.Ф.Бычкова использует данные понятия следующим образом: «Если рассматривать науку как деятельность по производству новых знаний и их использованию в многообразных практических сферах, то наука как система знаний выступает в качестве одного из компонентов научной деятельности...». ⁵⁰ Под наукой понимается «система знаний о закономерностях развития природы, общества, мышления, а также отдельная отрасль таких знаний». ⁵¹

Что же касается интеграционных процессов в судебной экспертизе, то нам представляется более правильным использовать термин «интеграция знаний», а не «интеграция наук» как это делают О.М.Сичивица, М.Г.Чепиков ⁵². Теория и практика судебной экспертизы показывает, что при производстве экспертных действий не интегрируются целые науки как системы знаний, а эксперты используют лишь отдельные знания из разных наук. Например, при производстве баллистических, почерковедческих, видеофоноскопических, фототехнических экспертиз не используются полностью знания в области молекулярной физики и химии, хотя и применяются химические методы разделения и концентрирования, рентгеноскопические методы, рентгенографические методы и другие знания из области указанных наук. Как мы показали в своей классификации, математика используется при проведении всех классов экспертиз, но математика как наука не используется в целом. Так, экспертами не применяются интегральные исчисления, бесконечно малые величины и т.п.,

⁴⁹ Большая Советская Энциклопедия. М., 1976, т.Ю.С.308.

⁵⁰ Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994.С.87.

⁵¹ Ожегов СИ. Словарь русского языка. 18-е изд. М., 1987.С.339.

⁵² Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. М., 1983.С. 14; Чепиков М.Г. Интеграция науки. М, 1981.

но судебная экспертиза по мере необходимости использует отдельный математический аппарат. Поэтому, мы придерживаемся позиции, что более целесообразно и правильно использовать понятие «интеграция знаний».

На основании интеграции знаний устанавливаются устойчивые взаимные интеграционные связи между науками. Под связями понимается «взаимообусловленность существования явлений, разделённых в пространстве и (или) во времени. С выявления устойчивых, необходимых связей начинается человеческое познание, а в основании науки лежит анализ связей причины и следствия... Развитие науки в XX веке сопровождается постоянным расширением типологии связей, становящихся предметом изучения». Обоснование понятия «интеграционные связи» между науками нами будет дано в параграфе четвёртом данной главы.

Смысл интеграции знаний состоит в преодолении дефицита информации и расширении обоснований экспертного вывода, а следовательно, в повышении его надёжности.

Организационно-методическое значение применения интеграции знаний состоит в том, что это обеспечивает организацию взаимодействия специалистов разного профиля при исследовании одних и тех же носителей информации в сложных технологических циклах посредством выделения соответствующих промежуточных задач и построения алгоритмов действий.

Организационно-управленческое значение применения интеграции знаний состоит в обеспечении взаимодействия структурных подразделений экспертных, оперативно-розыскных, следственных и судебных служб и органов.

Процессуальное значение применения интеграции знаний состоит в том, что это позволяет наиболее обоснованно разрешить проблему процессуальной ответственности эксперта за дачу заключения в условиях, когда его специальные познания позволяют ему принять участие в

формировании конечного вывода, повышает его объективность и достоверность.

1.2. Систематизация интеграции знаний как направление развития судебной экспертизы.

Важным шагом к дальнейшему развитию судебной экспертизы, нам представляется, является определение стоящих перед процессом интеграции знаний задач, причём не только в научно-исследовательской, но и практической, а также учебно-педагогической деятельности.

В научно-исследовательской деятельности с интеграцией связывается решение самых разнообразных задач. При этом и роль интеграции и её место в научном исследовании определяются по-разному, в зависимости от того, как трактуется интеграция: как определённый этап научного исследования⁵⁴ либо как результат этого исследования⁵⁶. Наиболее широко основные научно-исследовательские возможности интеграции проявляются в содействии движению науки или отдельной отрасли знания со ступени эмпирического накопления знаний на уровень теоретического обоснования системного подхода. Такой подход возможен лишь при условии теоретического осмысления многообразия уже имеющихся фактов и знаний. Объективные процессы интеграции знаний в практической деятельности экспертов стимулируют «развитие теоретических аспектов

⁵⁴ Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. М., 1972. Т. 10. С.307, 542; Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. М., 1978. Т.30. С.289.

⁵⁵ Философский энциклопедический словарь. 2-е изд. М, 1989. С.230.

науки или техники, а создание классификации является качественным скачком в развитии знания»⁵⁶.

На наш взгляд, основное значение интеграции выражается в создании предпосылок для систематизации научных знаний о тех или иных закономерностях, составляющих предмет судебной экспертизы как науки, обобщающей результаты всех предшествующих научных исследований и в то же время выводящей науку на качественно иной, более высокий уровень. Интеграция в процессе исследования предмета познания позволяет глубже проникать в сущность исследуемого объекта, полнее определять его свойства, связи, структуру. «Не следует забывать и об эвристических возможностях интеграции, позволяющих предвидеть ещё непознанное, как это делают с помощью других научных методов»⁵⁷.

Необходимо отметить, что значение интеграции для научно-исследовательской деятельности этим не исчерпывается. Интеграция отдельных научных знаний играет важную роль в определении направлений дальнейших научных исследований не только в области судебной экспертизы, но также и разделов криминалистической науки - криминалистической тактики и методики расследования отдельных видов преступлений. Интеграция знаний даёт возможность наиболее полно и системно разработать различные криминалистические рекомендации по расследованию преступлений, наиболее отвечающие потребностям практики.

С учётом изложенного можно выделить следующие общие задачи, которые стоят перед научно-исследовательским направлением интеграции в судебной экспертизе:

- дальнейшее совершенствование общей теории судебной экспертизы;
- дальнейшая систематизация понятийного аппарата судебной экспертизы с учётом объективных процессов интеграции знаний;

⁵⁶ Большая Советская Энциклопедия. Т. 12, изд.3. М., 1973.С.269. Белкин Р.С, Винберг А.И. Криминалистика и доказывание. М, 1969.С.53.

- развитие и совершенствование понятийного аппарата и терминологии судебной экспертизы на основании интеграции знаний;
- раскрытие интеграционных связей судебной экспертизы, различных разделов криминалистики, иных наук;
- разработка новых классификационных систем в судебной экспертизе, основанных на интеграционных связях и интеграции знаний, в соответствии с положениями науки и потребностями практики;
- *•} - определение новых интеграционных направлений научных исследований в области судебной экспертизы;
- теоретическое обоснование использования научных разработок, основанных на интеграции знаний, в экспертной практике;
- расширение сферы использования компьютерных технологий в разработке и совершенствовании интеграционных экспертных исследований.

В практической деятельности можно выделить следующие общие задачи, стоящие перед использованием интеграции знаний в судебной экспертизе:

- (* - обеспечение научно обоснованной информацией о сути и видах встречаемых в ходе экспертного исследования явлений, основанных на интеграции знаний;
- достижение простоты, доступности классификаций, основанных на интеграции знаний, лёгкости восприятия и понимания их экспертами-практиками;
- использование классификаций, основанных на интеграции знаний, при проведении экспертных исследований;
- обеспечение использования методик экспертного исследования, основанных на интеграции знаний;
- законодательное закрепление проведения комплексной экспертизы.

В качестве самостоятельной группы представляется возможным выделить задачи, решение которых направлено на более эффективное и качественное использование разработанных наукой классификаций,

построенных на основании интеграции знаний, в рамках учебно-педагогической деятельности. Не смотря на то, что закономерности педагогической деятельности не входят в предмет судебной экспертизы и не влияют на разработку практических рекомендаций, обеспечение возможности использования разработанных общей теорией судебной экспертизы классификаций в обучении и совершенствовании профессиональных знаний экспертов и кадров правоохранительных органов имеет важное значение.

Основной целью обучения судебной экспертизе является, на наш взгляд, подготовка будущих работников правоохранительных органов, в том числе экспертов, к целенаправленной и эффективной деятельности по расследованию преступлений. Проводя аналогию изучения судебной экспертизы и криминалистики, можно согласиться с С.И.Цветковым, который считает, что содержание судебной экспертизы как и криминалистики также «...неизбежно раскрывается через формы и методы обучения»⁵⁸.

Отражённые в учебной литературе экспертные теории соответствуют научным аналогам. **Мы предлагаем ввести в учебную литературу и процесс преподавания понятие «объективного решения экспертных задач, основой которого является интеграция знаний».** Расширение границ использования классификаций, имеющих в основе интеграцию знаний, в преподавании судебной экспертизы позволит лучше уяснить сущность исследуемых данной наукой предмета и объектов, обеспечит более эффективное претворение в жизнь предлагаемых наукой рекомендаций, окажет влияние на творческий подход к решению возникающих в ходе проведения экспертиз задач.

Основополагающую роль в построении и использовании классификаций, в том числе и в судебной экспертизе, играют принципы

⁵⁸ Цветков СИ. Криминалистическая теория принятия тактических решений. М, 1991. С.255.

классификации. Под принципом (от латинского *principium* - начало, основа) следует понимать те основные условия, которые определяют гносеологическую направленность научных исследований, рассматривая их при этом в качестве одной из разновидностей единого по своей гносеологической сущности процесса научного познания объективного мира⁵⁹. Принципы классификации уже рассматривались в криминалистической литературе. Например, П.Б.Куцонис предложил в качестве таковых принципы объективности, связи, развития, историзма, учёта практики⁶⁰. Т.В.Аверьянова в качестве классификационных принципов указывает развитие, структурность и взаимосвязь классификаций⁶¹.

На наш взгляд, определение принципов классификации, имеющей своим основанием интеграцию знаний, должно носить, прежде всего, системный характер. Это позволит избежать объединения в одну группу таких разноуровневых и разнохарактерных принципов как общенаучные принципы, принципы системного подхода, логические правила деления объёма понятия и собственно принципы судебной экспертизы.

Представляется целесообразным выделение следующих групп принципов, как основополагающих условий построения и существования классификаций, основанных на интеграции знаний:

1. Общие принципы науки. Такими принципами являются : принцип историзма, принцип системности науки и принцип объективности науки. **Принцип историзма** является общеметодологическим и применяется во всех науках. Он отражает диалектическое требование рассмотрения предмета познания под углом зрения его возникновения, развития.

⁵⁹ Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. Общие и частные теории. М., 1987.

⁶⁰ Куцонис П.Б. Проблемы построения и использования криминалистических классификаций в методике расследования преступлений. Дис. кан.юр.наук. М., 1990.

⁶¹ Аверьянова Т.В. Интеграция и дифференциация научных знаний как источники и основы новых методов судебной экспертизы. М., 1994.

Историзм - это, прежде всего, требование изучения явления с учётом его происхождения и исторического развития, Этот принцип не следует смешивать с историческим методом познания. Данный принцип - более широкое понятие, в котором отражены и определённый взгляд на мир, на явления, и определённый метод познания явлений. Принцип системности науки означает такой подход к предмету познания, при котором судебная экспертиза в целом, отдельные её разделы и направления, изучаемые ею объекты и явления рассматриваются как элементы, то есть как взаимосвязанные части целого. Данный принцип позволяет рассматривать в единой системе научные знания, отражает действие такого всеобщего закона науки, как закон непрерывности накопления научного знания. Реализация этого принципа обеспечивает поступательное развитие науки, так как позволяет увязывать имеющиеся знания с новыми и ожидаемыми, способствует действию законов развития науки⁶². **Принцип объективности** состоит в деполитизации, десубъективизации науки. Применительно к интеграции в судебной экспертизе принцип объективности означает, что перед ней должны стоять обуславливаемые реальной действительностью цели и задачи.

2.Правила деления объёма понятия. На наш взгляд, эти правила должны быть признаны принципами построения любой классификации, поскольку познавательное значение будет иметь только логически правильно построенная классификация. Как справедливо заметил, ещё в 1969 году Н.А.Селиванов, «строгое соблюдение правил деления понятий является одной из основ логически выдержанной методологии»⁶³. В литературе традиционно проводится четыре правила деления объёма понятия:

Белкин Р.С. Курс криминалистики, т. 1.М..1997.С.238-240; Горбачева А.А. и др. Методология истории. Минск, 1996.С. 143.

⁶³ Селиванов Н.А. О методологии криминалистической техники// Криминалистика и судебная экспертиза. Киев, 1969. Вып.6. С.65.

- 1) деление должно быть соразмерным, то есть должны быть перечислены все виды делимого понятия;
- 2) деление должно производиться только по одному основанию, то есть в процессе деления избранный признак должен оставаться одним и тем же и не подменяться другим признаком;
- 3) члены деления должны исключать друг друга, то есть конкретный предмет или явление должны находиться только в объёме одного какого-либо видового понятия и не входить в объём другого видового понятия;
- 4) деление должно быть непрерывным, то есть в процессе деления нужно переходить к ближайшим видам, не пропуская их⁶⁴.

3. Принципы системного подхода. Принципы системного подхода раскрыты в общенаучной литературе⁶⁵, а также признаются основополагающими при проведении системных исследований в криминалистике .

Принцип целостности обязывает рассматривать любое изучаемое явление (в нашем случае, понятие) как нечто целое, состоящее из частей, но не сводимое к сумме этих частей⁶⁷. В свете указанного принципа среда, в которой находятся интеграционные классификационные системы (или, иными словами, системы понятий), представляет собой, по нашему мнению, понятийный аппарат судебной экспертизы как науки. Каждое понятие общей теории судебной экспертизы, отражая признаки того или иного предмета или явления, качественно отличается от любого другого понятия

⁶⁴ Гетманова А.Д. Логика. М.,1986.С52; Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. М, 1995.С.56-57идр.

⁶⁵ Блауберг И.В., Садовский В.Н., Юдин Э.Г. Системный подход: предпосылки, проблемы, трудности. М., 1969.

⁶⁶ Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. Общая и частные теории. М. С. 129-130; Жбанков В.А. Принципы системного подхода в криминалистике и в практической деятельности органов внутренних дел при собирании, исследовании, оценке и использовании доказательств. М., 1977.С.13-18; Самыгин Л.Д. Расследование преступлений как система деятельности. М, 1989.С. 10.

⁶⁷ Длугач Т.Б. Длугач Т.Е. Проблема целого и части.//Вопросы философии. М, 1965. №7; Юдин Б.Г Понятие целостности в структуре научного знанияУ/Вопросы философии. М, 1970. №12.

общей теории судебной экспертизы, отражающего, в свою очередь, признаки какого-либо иного предмета или явления. Таким образом, классификационная система, как результат деления того или иного понятия, также будет отличаться от классификационной системы другого понятия. Также каждая классификация, имеющая своим основанием интеграцию знаний, построенная по одному классификационному признаку, будет выступать самостоятельным целостным образованием по отношению к другим классификациям того же понятия, но построенным по иным основаниям. Расчленение же системы приводит к понятию элемента, то есть неделимой единицы, свойство и функции которой зависят от её места в рамках целого⁶⁸. Мы находим справедливое утверждение В.А.Жбанкова, который считает, что «элементом может быть названа только такая часть системы, которая характеризуется относительной выделенностью, самостоятельностью и выполняет определённое назначение или ряд назначений по отношению к системе»⁶⁹. К сожалению, В.А.Жбанков, справедливо отмечая выделенность и самостоятельность элемента криминалистической системы, не поясняет, в чём они выражаются.

В классификации, основанной на интеграции знаний, элементами, по нашему мнению, являются соподчинённые понятия, полученные в результате деления родового понятия. Мы также разделяем мнение А.Ю.Головина, который считает, что самостоятельность, выделенность каждого из соподчинённых понятий обуславливается тем, что каждое из них определяет признаки особого класса предметов, явлений, которые не совпадают с признаками, определяемого другим соподчинённым понятием, хотя и те, и другие определяются единым основанием деления главного (родового) понятия. В классификационной системе количество элементов может быть от двух и более. В то же время каждое соподчинённое понятие

может быть подвергнуто делению по тому или иному основанию, и, следовательно, рассмотрено в качестве самостоятельной классификационной системы .

Интеграционные исследования основываются на **принципе связи**. Этот принцип употребляется практически в любом системном исследовании. Он означает, что лишь связанные определённым образом понятия могут признаваться в качестве элементов одной классификационной системы.

4. Специальные принципы разработки и функционирования интеграционных классификаций. На наш взгляд, важнейшим принципом построения и функционирования классификаций, основанных на интеграции знаний, является их направленность на дальнейшее познание закономерностей, изучаемых общей теорией судебной экспертизы, систематизации знаний в области судебной экспертизы, а также на обеспечение возможности их использования в практической деятельности экспертных учреждений. Данный всеобъемлющий принцип состоит из следующих принципов: принципа учёта практики, принципа истинности классификационного признака, принципа всесторонности классификационных исследований.

Процедура классификации состоит в том, что классификация всегда проводится по тому или иному основанию, то есть признаку, различающему группы объектов в множестве, определяемом главным понятием.

Основываясь на вышеизложенном, мы считаем, что термин «классификация» может использоваться для определения:

- логической операции деления объёма того или иного понятия судебной экспертизы;
- разновидности систематизации научного знания общей теории судебной экспертизы;
- построения классификационной системы понятий судебной экспертизы.

⁷⁰ Головин А.Ю. Теория и практика классификационных исследований в криминалистической науке. Тула, 2000.

Важно, что даваемые нами области использования термина «классификация» основываются на лексическом значении данного слова .

На наш взгляд, важнейшим принципом построения и функционирования классификаций в судебной экспертизе является их направленность на дальнейшее познание закономерностей, изучаемых судебной экспертизой как наукой, систематизация знаний в области судебной экспертизы, а также на обеспечение возможности их использования в практической деятельности судебно-экспертных учреждений.

Как нами уже отмечалось, одним из результатов интеграции знаний в судебной экспертизе является совершенствование и систематизация понятийного аппарата судебной экспертизы. В общенаучной и правовой литературе существует множество формулировок термина «система»⁷². Анализ данной литературы позволяет нам сделать вывод, что любое системное образование:

- представляет собой внутренне организованную совокупность элементов;
- выступает как единое целое по отношению к окружающей обстановке и другим системам;
- обладает качествами, не свойственными отдельным элементам системы;
- обладает определённой структурой.

В.С. Молодцов считает, что все системные образования подразделяются на два вида: материальные и идеальные. К первому виду системных образований относятся элементарные частицы, живая материя, общественные отношения; ко второму - различные логические системы, а также области научного знания⁷³.

⁷¹ Ожегов СИ. Словарь русского языка. М., 1987.С.238.

⁷² Афанасьев В.Г. О системном подходе в социальном познании// Вопросы философии. М., 1973, №6.С.99; Белкин Р.С, Винберг А.И. Криминалистика. Общетеоретические проблемы. М, 1973.С. 161; Вицин СЕ. Системный подход и преступность. М, 1980.С14; Лузгин И.М. Реконструкция в расследовании преступлений. Волгоград, 1981.С6; Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Малый энциклопедический словарь. М., 1994. Т.4.С.1469; Спиркин А.Г. Вопросы философии. М., 1988.С179 и др.

⁷³ Молодцов В.С. Системность объекта// Методологические вопросы системно-структурного исследования. Тезисы докладов на теоретической конференции. М., 1967.

Проанализировав содержащиеся в научной и юридической литературе понятия системы, мы считаем, что судебно-экспертную классификацию следует определить как интеграционную систему, представляющую собой целостное понятийное образование, каждый из элементов которого находится в неразрывных, взаимоопределяющих связях между собой.

Для раскрытия признаков интеграционной системы невозможно обойтись без анализа её структуры. В настоящее время существуют следующие определения структуры системы:

1. Строение объекта, определённое сочетание составных частей целого, устройство чего-либо⁷⁴.
2. Закономерная связь между элементами .
3. Композиция или вид упорядоченности элементов, который устойчив относительно вполне определённых его изменений, преобразований⁷⁶.
4. Сеть отношений между её элементами, выражающая сущность того или иного порядка и раскрываемая через совокупность законов данной области⁷⁷.

78

5. Существенные связи между элементами системы .

Приведённые нами определения понятия «структуры системы» позволяет нам сделать вывод, что её основу составляют связи между элементами.

И.В.Блауберг и Э.Г.Юдин считают, что в системном объекте существуют следующие виды связей:

1. Связи взаимодействия (связи свойств и связи объектов).
2. Генетические связи (один объект выступает как основание, порождающее к жизни другой).

⁷⁴ Большой Энциклопедический словарь. М., 1991. Т.2.С. 112.

⁷⁵ Зобов Р.А., Свидерский В.И. Новые философские аспекты элементарно-структурных отношений. Л., 1970.С.6.

⁷⁶ Тьюхин В.С. Отражение, системы, кибернетика. М, 1972.С.21.

⁷⁷ Жбанков В. А. Там же. С. 15.

⁷⁸ Белкин Р.С. Там же. С. 130

3. Связи преобразования (1-реализуемые через определённый объект, обеспечивающий это преобразование; 2-реализуемые путём непосредственного взаимодействия двух или более объектов, в процессе которого или благодаря которому эти объекты порознь или совместно переходят из одного состояния в другое).
4. Связи строения.
5. Связи функционирования (обеспечивают реальную жизнедеятельность объекта).
6. Связи развития.
7. Связи управления .

79

Из всего вышеизложенного нам представляется верным сделать вывод, что **основу систематизации в судебной экспертизе составляет интеграция знаний.** Мы также предполагаем, что **дальнейшее развитие и совершенствование судебной экспертизы будет основываться на интеграции знаний.**

При построении классификаций мы также будем учитывать точку зрения Т.В.Аверьяновой, что классификация должна проходить в три этапа:

1. Выбор множества исследуемых объектов;
2. Указание и точное определение признаков, по которым будет производиться сравнение;
3. Способ разграничения объектов, то есть алгоритм их выделения в классы⁸⁰.

Однако существует и другая точка зрения на процедуру классификации П.Б.Куцониса, который выделяет следующие её этапы:

1. Выделение пространства классификации.
2. Выбор основания классификации.

⁷⁹ Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М., 1973.С.191.

Аверьянова Т.В. Т.В. Интеграция и дифференциация научных знаний как источники и основы новых методов судебной экспертизы. М., 1994.С.32.

3. Построение классификации .

На наш взгляд, обе эти процедуры классификации являются взаимодополняющими.

Рассмотрим с указанных позиций вопросы классификации интеграции знаний в судебной экспертизе и влияние интеграции знаний на отдельные аспекты судебной экспертизы в параграфах третьем и четвертом настоящей главы.

1.Э. Классификация интеграции знаний в судебной экспертизе.

В данном параграфе целесообразно рассмотреть вопрос об интеграции знаний в судебную экспертизу по предмету, объекту и субъекту исследования, а также по методам и средствам исследования. В научной литературе данному вопросу уделяется мало внимания.

На наш взгляд, основным направлением интеграции знаний в судебную экспертизу является интеграция по предмету исследования.

Под предметом понимают «то, на что направлена мысль, что составляет её содержание»⁸². Е.Р.Россинская считает, что «предметом любой науки являются закономерности объективной действительности, отображающиеся в различных явлениях, процессах, фактах»⁸³, с чем нельзя не согласиться. В своей работе мы под предметом исследования будем понимать предмет науки судебной экспертизы, определение которого дали И.А.Алиев и Ю.Г.Корухов: «Предметом общей теории судебной экспертизы является изучение закономерностей возникновения и существования материальных носителей информации об уголовно-релевантных и

⁸¹ Куцонис П. Б. Проблемы построения и использования криминалистических классификаций в методике расследования преступлений. Дисс.кан.юр.наук. М., 1990. С.20-22.

⁸² Ожегов СИ. Словарь русского языка. 18-е издание. М., 1987.С.501.

⁸³ Российская Е.Р. Криминалистика: вопросы и ответы. М, 1999.С.6.

гражданско-релевантных обстоятельствах; обнаружения, изъятия и исследования этих объектов; использования при экспертном исследовании научных данных и методов из различных областей знаний, обеспечивающих обоснованность и достоверность заключения эксперта, а также закономерностей процесса формирования научных основ судебных экспертиз, выделения присущих им общих принципов, структурных связей и соотношений, синтезирования и систематизации знаний о судебной экспертизе как единой системе, её инфраструктуре и протекающих в ней процессах; изучение правил и понятий, разрабатываемых на основе общей и частной теорий, реализуемых в практической экспертной деятельности»⁸⁴. Существуют и другие определения предмета общей теории судебной экспертизы, которые мы не будем рассматривать, так как они подробно проанализированы Р.С.Белкиным⁸⁵.

Под исследованием понимают процесс научного изучения какого-либо объекта, предмета «с целью выявления его закономерностей возникновения, развития и изменения и преобразования»⁸⁶.

По мнению Сичивицы О.М.: «Интеграция по предмету осуществляется в общих теориях или близких к ним по своему характеру построениях. В комплексных науках достигается интеграция знания по объекту. Кроме того, во многих особо сложных образованиях (например, в системах взаимосвязанных наук) используются обе указанные формы интеграции, зачастую соединяясь и переплетаясь самым причудливым образом».⁸⁷

В судебной экспертизе интеграция знаний происходит преимущественно по предмету исследования, что объясняется задачами, которые стоят перед экспертом. Например, при расследовании ДТП

Алиев И.А., Корухов Ю.Г. Предмет общей теории судебной экспертизы// Основы судебной экспертизы. ч.1. Общая теория. М, 1997.С.25. ⁸ Белкин Р.С. Курс криминалистики, т.2. М, 1997.С.311-315.

⁸⁶ Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. 2-е изд. М., 1976.

⁸⁷ Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. М., 1983.С.14.

ставится вопрос: кто сидел за рулём? Здесь интегрируются знания в области трасологии, биологии, механики, автотехники, медицины и др.

Как известно, предмет науки судебной экспертизы - это определённая группа объективных закономерностей действительности.

Достоинство осуществляемой в рамках общей теории интеграции по предмету состоит в том, что достигается единство описания и объяснения некоторых сторон явлений- самой разнообразной природы. Так, например, теория колебаний даёт единообразную картину колебательных процессов безотносительно к тому, идёт ли речь о механических, акустических, электрических или каких-либо других колебаниях. Точно также в терминах общей теории систем достигается единство описания объектов самой различной природы - от элементарных частиц до человеческого общества, если они рассматриваются как системы. Можно сказать, что благодаря интеграции по предмету все возможные отдельные «снимки» разнообразных объектов (разумеется, сделанные с одной определённой их стороны) объединяются в единую картину, в единый «Снимок», одинаково верный по отношению к каждому из этих объектов. В результате такой интеграции осуществляется концентрация знаний (информации) о множестве различных явлений в единой знаковой системе.

Интеграция знания по предмету науки позволила отдельным учёным⁸⁸ выделить судебную экспертизу в качестве самостоятельного раздела криминалистики, хотя в своё время было много противников данного выделения, но научно-техническая революция и интеграция её достижений во все сферы деятельности позволили отследить определённую группу объективных закономерностей действительности в виде науки

Аверьянова Т.В. Содержание и характеристика методов судебно-экспертных исследований. А.-А., 1991; Аверьянова Т.В., Алиев И.А. Концептуальные основы общей теории судебной экспертизы. Баку, 1992; Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз). Волгоград, 1979 и др.

судебной экспертизы. Интеграция знаний в судебную экспертизу расширила круг обстоятельств, которые уже сейчас могут являться и являются предметом данной науки, что ранее было невозможно. Только последние десятилетия мы можем в качестве предмета судебной экспертизы проводить идентификацию по микрочастицам, совсем недавно возникла возможность проведения компьютерно-технических экспертиз, возникла возможность проведения экспертиз документов, почерка в инфра-красных лучах, а также дактилоскопических исследований в лазерных лучах.

Повышение информационной ёмкости научного знания в судебной экспертизе - один из важных путей решения проблемы «борьбы со сложностью» научного знания, его упрощения, особенно остро стоящей сейчас, в условиях технического и информационного взрыва. Но не только в этом заключено научное значение интеграции знаний по предмету, достигаемой в общих теориях.

Интеграция знаний по предмету в судебной экспертизе как науке дает основания для углубления изучения предмета познания, разработки новых промежуточных теорий, систематизации и структуризации судебной экспертизы.

В процессе такого рода интеграции описание выделенных сторон разнокачественных объектов осуществляется при помощи некоторого единого, унифицированного языка, что ведёт, во-первых, к уменьшению разнообразия применяемых в науке терминов (а следовательно, направляет формирование понятийно-терминологического аппарата науки по пути минимизированной сложности). Например, общепринятое название КЭМВИ однозначно для всех говорит о необходимости проведения исследования морфологии (признаков внешнего строения) твёрдых веществ и материалов, установления состава веществ и материалов (элементного, молекулярного, фазового), изучения кристаллической структуры веществ и материалов, выявления их свойств и способности этих свойств проявляться в определённых условиях (например, способности вещества к

самовозгоранию, растворимости при данной температуре в данном растворителе) и т.д., т.е. о проведении криминалистической экспертизы веществ и материалов.

Во-вторых, такой интердисциплинарный язык становится общим для представителей самых разнообразных отраслей знания и тем самым значительно облегчает сотрудничество учёных и в процессе исследовательской деятельности, и в процессе оформления и оценки её результатов. Если провести параллель между науками, то, отмечая коммуникативную ценность теории колебаний, Л.И.Мандельштам писал: «Каждая из областей физики - оптика, механика, акустика - говорит на своём «национальном» языке. Но есть и «интернациональный» язык, и это язык теории колебаний»⁸⁹. Например, диагностика появилась в криминалистике и рассматривалась учёными с одной стороны как процесс, с другой - как метод решения специфических экспертных криминалистических задач. На протяжении 20-25 лет учёные делали попытки разработать теорию для данного вида экспертиз⁹⁰, совершенствовали терминологию. Как следствие возникла интеграционная терминология в судебной экспертизе, так, в механоскопии стал употребляться термин «диагностика», стали употребляться такие сочетания как «медицинская диагностика», так и «техническая диагностика»⁹¹, «транспортная диагностика», «диагностика личности»⁹² и другие. Интеграция знаний позволяет использовать и трансформировать понятийный аппарат. При исследовании объектов механической природы

Мандельштам Л.И. Лекции по некоторым вопросам теории колебаний. Полн.собр.тр. М., 1950. Т.5. С.429.

⁹⁰ Корухов Ю.Г, Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений. М, 1998.

⁹¹ Толстухина Т.В. Теоретические основы и методы диагностического исследования механизмов в производстве трасологических и судебно-баллистических экспертиз. М, 1984.С.29.

Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юр.наук. М., 1999.С.29

(замков, оружия, транспортных средств, воздушных и морских судов и т.д.) эксперты-криминалисты должны строго придерживаться понятий и терминов, регламентированных ГОСТами. На наш взгляд, использование экспертами понятий, терминов и определений технической диагностики и механики при криминалистическом исследовании вещественных доказательств - механизмов в совокупности с научными методами их исследования - повысит⁹³ доказательственное значение экспертных заключений и будет способствовать объективизации криминалистической экспертизы. Таким образом, мы видим, что должны быть заимствованы понятия и определения из механики, математики, т.е. язык судебной экспертизы должен быть унифицирован вследствие происходящих интеграционных процессов.

Важнейшим достоинством предметной интеграции научного знания является возможность повышения эффективности процесса познания, связанная с экстраполяцией общетеоретических положений на новые области исследования.

Хорошее владение аппаратом общей теории в сочетании с умением правильно использовать методы идеализации и абстрагирования позволяет проводить весьма плодотворные научные аналогии, благодаря чему новые объекты познания с самого начала предстают перед исследователем в качестве как бы давно знакомых. Л.И.Мандельштам в своих лекциях говорил: «Изучая одну область, вы получаете тем самым интуицию и знания в совсем другой области. Вы получаете возможности проводить далеко идущие аналогии; тёмные места, скажем, в оптике, освещаются, как прожектором, при изучении колебаний в механике и т.д.»⁹³ Например, изучая почерк, эксперт-почерковед непременно должен владеть основами трасологии. Таким образом, общая теория выступает как весьма ^ своеобразное и эффективное средство расширения эрудиции эксперта,

⁹³ Мандельштам Л.И. Там же. С.429.

следователя, судьи и специалиста вообще. Не случайно в настоящее время, когда прогрессирующая ранее специализация всех областей деятельности требует всё большей её интеграции, особо актуальной становится задача подготовки экспертов интеграционного профиля на основе глубокого овладения ими фундаментальными научными концепциями. Автотехник должен владеть навыками трасологии, а трасолог при исследовании любого механизма (запирающего, огнестрельного, транспортного средства) в обязательном порядке должен владеть инженерными навыками.

Таким образом, формирование общих теорий служит целям языковой и информационной интеграции. Оно обеспечивает рост единства языка науки и вместе с тем ведёт к росту целостности знаний о многообразных явлениях действительности, характеризующихся существенной объективной общностью. Прямым продолжением отмеченных интегративных функций общих теорий является их роль в методологической интеграции знаний. Чтобы показать это, остановимся несколько подробнее на соотношении теории и метода вообще. Зачастую связь между теорией и методом понимается весьма упрощённо и однобоко: метод рассматривается как средство создания теории, а последняя - как цель и результат научного использования методов. Что же касается методологической функции теорий, то этот вопрос или оставляется открытым, или даже запутывается на путях абсолютного противопоставления теории и метода. Однако тщательный анализ данного вопроса показывает, что различие между теорией и методом весьма относительно, поскольку методологическая функция присуща всякому теоретическому знанию, точнее - концептуальному знанию вообще. Теория предстаёт перед учёным, прежде всего, в обличье дескриптивного знания. Но в процессе исследовательской деятельности она «оборачивается» и на передний план выступает её методологическая функция. Теория при этом начинает функционировать в процессе познания как система предписаний или регулятивных принципов, использование которых совершенно необходимо в сфере научных исследований. Например,

идентификация как метод привела к возникновению целой теории идентификации, после чего теория идентификации, развиваясь, стала совершенствовать методы идентификации, в том числе вследствие интеграции знаний. Также методы диагностики переросли в теорию диагностики, разработанную Ю.Г.Коруховым.⁹⁴ То же самое можно сказать о методе гибридизации в биологии, методах трансплантации органов в медицине и т.д. Таким образом, значение методологической интеграции знаний создаёт обратную связь, направленную как на совершенствование общей теории так и на совершенствование методологии, а именно: методы создают теорию, а теория совершенствует методы и создаёт новые.

Видимо, все те случаи, когда теория сознательно, целенаправленно переводится в нормативную плоскость и как бы обретает совершенно новую «ипостась», послужили основой для неоправданного абсолютного противопоставления её методу. Следовательно, всякая теория, в том числе и общая, будучи концептуальным знанием, посредством перевода в нормативный ракурс играет в процессе научного познания роль системы регулятивных принципов, т.е. метода.

На уровне интеграционных связей имеет место интеграционное знание по предмету исследования, т.е. знание, полученное разными экспертами для решения одной проблемы (общее знание). Возможность и целесообразность существования интеграционного знания по предмету практически не вызывает сомнений. Это классическая форма построения и развития наук, уже давно ставшая привычной и понятной. Следует подчеркнуть, что она является также относительно простой. Последнее связано с тем немаловажным обстоятельством, что интеграция по предмету базируется преимущественно на общенаучном методе абстрагирования, который основательно исследован и тоже является сравнительно простым (в смысле разнообразия форм реализации).

⁹⁴ Корухов Ю.Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений. М, 1998.

Полностью соглашаясь с тем, что интеграция знания по предмету исследования занимает основное место, нам бы хотелось добавить, что в силу специфики науки о судебной экспертизе интеграция знаний по объекту в ней также присутствует, например, при проведении почвоведческих, баллистических и других экспертиз.

Интеграции знания по объекту даже в науковедческих исследованиях уделялось крайне мало внимания. Кроме того, интеграционное знание по объекту исследования базируется отчасти на абстрагировании, но, главным образом, на обобщении, которое на поверку оказывается весьма сложной и постоянно развивающейся системой методов и приёмов, в силу чего может быть названо методом лишь в первом приближении.

Под объектом понимают: 1) «существующий вне нас и независимо от нашего сознания внешний мир, являющийся предметом познания, практического воздействия субъекта; 2) предмет, явление, на который направлена какая-либо деятельность».⁹⁵

Интеграция научных знаний по объекту судебной экспертизы явилась закономерным продолжением появления нового знания в естественных, технических и общественных науках. Только благодаря уже прошедшим процессам интеграции знания по объектам судебной экспертизы, стала возможной такая экспертиза как дактилоскопическая, а после интеграции математики и информатики в проведение данной экспертизы она стала возможной и при наличии 8-ми индивидуальных признаков.

Интеграция по объекту, обеспечивая языковое, информационное и методологическое единство исследований в некоторой достаточно обширной и дифференцированной предметной области, может способствовать объединению в единое целое (систему) ряда специальных дисциплин, исследующих различные её фрагменты (аспекты, стороны, объекты и т.п.). Например, такой объект как документ могут комплексно

исследовать почерковед, лингвист, трассолог, химик. Такой объект как снаряд исследуют баллист с точки зрения изучения процесса слеодообразования и химик с целью установления его химических свойств. Таким образом, интеграция может происходить по любому объекту в зависимости от поставленной перед экспертами задачи. В составе таких систем наук (например, экономических, юридических, педагогических и др.) соответствующие общие теории играют роль центрального ядра, каркаса, благодаря которому достигается тесная взаимосвязь всех звеньев системы, возрастает её целостность, чётче вырисовывается внутренняя архитектоника и внешние связи. По мнению О.М.Сичивицы: «... предметная интеграция позволяет ускорить процесс практического овладения объектом, но делается это за счёт существенного упрощения стоящей перед исследователями задачи: мы обретаем власть не над объектом как целым, а только над определённой его стороной. Цена, которую приходится платить за экономию сил и времени при предметной интеграции, - это проигрыш в полноте практического овладения исследуемым объектом. Зачастую не меньшее, а во многих случаях (особенно в практическом отношении) даже большее значение имеет всестороннее, целостное изучение какого-либо отдельного объекта»⁹⁶.

А.А.Эйсман и Л.Г.Эджубов считают, что «при проведении исследования экспертом его вывод формируется в результате оперирования информацией, почерпнутой из разных источников. Часть её эксперт получает путём анализа исследуемого объекта»⁹⁷. Одна только предметная интеграция знания не позволяет практически овладеть достаточно сложным объектом в целом. Для этого требуется сплав знаний обо всех сторонах данного объекта, их органическое единство. Во многих случаях, если иметь в виду именно эту практическую сторону дела, знание отдельных «срезов»

Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. М, 1983.С.44-45. ⁹⁷ Эйсман А.А., Эджубов Л.Г. Информационное обеспечение и автоматизация судебной экспертизы//Вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.№43. М., 1980. С.55.

объекта оказывается лишь частным средством достижения главной цели - подчинения его человеческому контролю и управлению. И наука должна ориентироваться на выработку комплексных знаний об особо сложных и важных объектах. Например, транспортное средство является очень сложным объектом. При экспертном исследовании транспортного средства, даже независимо от предмета исследования, необходимо привлечь:

- 1) эксперта-трасолога (для¹ исследования следов от столкновения или опрокидывания);
- 2) эксперта-химика (для исследования микроволокон, ГСМ и т.д.);
- 3) эксперта-медика (для исследования крови, волос и т.д.);
- 4) дактилоскописта (для исследования отпечатков пальцев и других идентифицируемых следообразующих участков кожи);
- 5) эксперта-автотехника (для исследования технического состояния автомобиля);
- б) возможно и инженера (или математика) для расчета ударных нагрузок и т.д.

Однако, может возникнуть вопрос о том, что данные исследования каждый из экспертов может провести самостоятельно, что также верно. Но мы считаем, что целесообразно производить комплексное исследование объекта (интеграция по объекту) и в целях экономии времени следователя, и с целью сохранения вещественных доказательств, и с целью получения более объёмной и верной картины события преступления. Ведь не будем забывать, что УПК устанавливает следующие сроки проведения предварительного следствия: для органов дознания - 10 дней, 1 месяц, 2 месяца (на основании постановления прокурора), а для органов предварительного следствия - 2 месяца, 3 месяца (по постановлению районного, городского прокурора), 6 месяцев (по делам, расследование которых представляет особую сложность, по постановлению прокурора

субъекта РФ). При этом срок проведения одной экспертизы составляет от 10 до 20 дней", а значит пяти экспертиз - от 50 до 100 дней, что абсолютно не вписывается в рамки отведенного времени на проведение предварительного следствия ни органам дознания, ни органам предварительного следствия. В то время как максимальный срок проведения комплексной экспертизы несколькими экспертными учреждениями установлен до 30 дней¹⁰⁰.

Рассматривая интеграцию знания по объекту, следует иметь в виду, что само понятие объекта в определённом смысле относительно. Прежде всего, в качестве объекта выступает любая достаточно целостная и сравнительно чётко отграниченная система (например, человеческий организм, биогеоценоз и т.д.). Но объектом может стать и некоторая подсистема в составе подобного целого, являющаяся одновременно его «стороной». Например, многочисленные медицинские науки (кардиология, гематология, неврология и др.) построены именно с учётом данного обстоятельства¹⁰¹.

В онтологическом смысле под «объектом науки» понимается определённый класс однотипных объектов, выделенный из некоторого их множества. Иногда в этом же смысле понятие объекта используется применительно к уникальным, в определённом смысле единственным явлениям (например, земной шар как объект геологии).

Вместе с тем у понятия «объект науки» есть и гносеологический смысл. При рассмотрении в данном ракурсе объект предстаёт перед нами как комплекс предметов, выделенных в реальном объекте. Другими словами, в данном случае имеется в виду не реальный объект (как фрагмент

⁹⁸Ст.ст. 121, 133 УПК РСФСР.

⁹⁹ Инструкция о порядке производства судебных экспертиз в экспертных учреждениях Министерства юстиции РСФСР. Утв. Министерством юстиции РСФСР 10.12.74г. (Согласована с Генеральной Прокуратурой РСФСР и Верховным Судом РСФСР).

¹⁰⁰ Инструкция об организации комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР №К-8-512, утв. Министерством Юстиции СССР 20.08.86г. п.9.

¹⁰¹ Сичивица О.М. Там же. С.47-48.

действительности), а абстрактный объект, вычлененный из реального объекта используемыми в данной области познания языковыми средствами. Интеграция знания по объекту позволяет добиться концентрации знаний о всех сторонах объекта в рамках единой науки и тем самым сделать такую систему знаний конструктивным руководством для практических действий. В действительности разные стороны бытия объекта не отделены друг от друга непроходимыми пропастями. Напротив, они находятся в тесной взаимосвязи и взаимодействии, ввиду чего решение подавляющего большинства сравнительно сложных практических экспертных задач требует обязательного знания всех сторон рассматриваемых объектов, причём не просто знания людьми и наукой вообще, а знаний именно теми, кто будет эти задачи решать.

Количество проводимых экспертиз растёт с каждым годом, только в ЭКУ УВД Тульской области в 1998 году по сравнению с 1995 годом проведение экспертиз возросло на 35,5%, повысилась их результативность на 29,8% (если в 1995 году - 56,5%, то в 1998 году - 86,3%, что на 0,7% выше среднероссийского). Увеличилось количество выполненных дактилоскопических экспертиз с 3.018 в 1995 году до 3.204 в 1998 году, за 9 месяцев 1999 года выполнено 2.570 (+312 к АППГ). Число трасологических экспертиз возросло на 63,3% (с 1.660 в 1995 году до 2.711 в 1998 году), за 9 месяцев 1999 года выполнено 2.102 (+114). Количество исследований традиционного направления возросло с 2.024 в 1995 году до 3.509 в 1998 году. По результатам возбуждены уголовные дела, либо приняты решения по материалам: в 1995 году - 1.725, в 1998 году - 2.987. По сравнению с аналогичным периодом 1995 года за 9 месяцев 1999 года количество экспертиз возросло на 64%. Исследования наркотических веществ занимают лидирующее положение среди криминалистических экспертиз материалов веществ и изделий. С 1995 года число выполненных экспертиз возросло на 310% и по итогам 9 месяцев 1999 года составило 927. Кардинально изменилась номенклатура наркотических средств, изымаемых из

незаконного оборота. Так, если в 1995 году представлялось до 97% наркотических средств растительного происхождения, то в 1999 году количество растительных наркотиков сократилось до 40%, остальное — полусинтетические и синтетические наркотические средства, различные психотропные и сильнодействующие вещества, фармацевтические препараты, идентифицировать которые значительно сложнее. Увеличение количества правонарушений в сфере изготовления и сбыта фальсифицированных ликёро-водочных изделий обуславливает постоянный рост числа назначаемых ЭКУ экспертиз и исследований по выявлению недоброкачественной продукции. За 1995 год исследовано 540 образцов спиртосодержащей продукции, за 1998 год - 1.284, за 9 месяцев 1999 года - 1.008. Таким образом, по данному виду экспертиз экспертная нагрузка увеличилась на 148%¹⁰². Данная статистика, на наш взгляд, говорит о растущей необходимости интенсивного внедрения интеграции знаний, как по объекту и по предмету, так и субъектам и средствам исследования в практику экспертных учреждений.

В последние годы в связи с появлением новых объектов экспертных исследований, в том числе микрообъектов, усилился интерес к неразрушающим методам экспертного исследования. Разработка таких методов стала одним из приоритетных направлений учения о методах. Концептуальные основы теории использования неразрушающих методов исследования вещественных доказательств были разработаны Е.Р.Российской . Она отметила, что степень воздействия метода на объекты экспертизы, как фактор, определяющий его выбор экспертом, может оказаться главным, поскольку объектами, изучаемыми при

¹⁰² Справка по итогам комплексного инспектирования ЭКУ УВД Тульской области по использованию криминалистических методов и средств в раскрытии и расследовании преступлений за 1999 год. С.5.

Российская Е.Р. Рентгеноструктурный анализ в криминалистике и судебной экспертизе. Киев, 1992.

производстве судебных экспертиз и исследований, являются вещественные доказательства, которые согласно принципу непосредственности, действующему при судебном разбирательстве, необходимо представить в суд неизменными. Сохранность вещественных доказательств обуславливает также возможность назначения и повторных экспертиз¹⁰⁴. При различных видах экспертиз достаточно часто используются одни и те же интеграционные методы, например, рентгеноструктурный анализ, так как он является неразрушающим методом исследования. Этот метод стал применяться в судебной экспертизе всё чаще, а именно: в баллистической, почерковедческой, технической экспертизе документов, фототехнической, трасологической, дактископической и др. Рассматривая вопрос о средствах исследования, мы считаем необходимым раскрыть понятие технических средств. Наиболее удачным нам представляется определение технических средств, данное Г.И.Грамовичем, который считает, что это «приборы, инструменты, приспособления, материалы и методы их применения, специально разработанные, приспособленные или взятые без изменений из других областей деятельности человека и используемые для исследования доказательств, а также осуществления иных действий по выявлению, расследованию и предупреждению преступлений»¹⁰⁵. В принципе данную точку зрения разделяют И.М.Лузгин¹⁰⁶ и В.И.Гончаренко¹⁰⁷. То есть, можно говорить и об интеграционном характере средств исследования. К интеграционным средствам исследования можно отнести инфракрасные лучи, ультрафиолетовые лучи, различные виды микроскопов и т.д.

Российская Е.Р. Там же.

¹⁰⁵ Грамович Г.И. Проблемы теории и практики эффективности применения специальных знаний и научно-технических средств в раскрытии и расследовании преступлений. Автореферат дсс.докт.юрид.наук. Киев, 1989. С. 15.

¹⁰⁶ Лузгин И.М. О концепции криминалистической техники в курсе криминалистики для ВУЗов МВД СССР // Тезисы для выступления на научно-методическом семинаре-совещании ВЮЗШ МВД СССР. Ленинград, 1990.

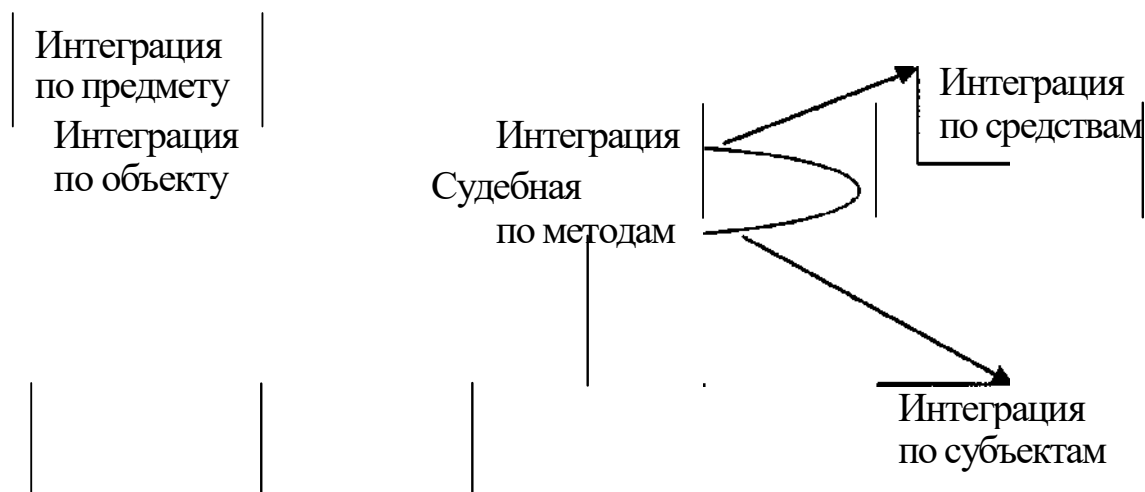
¹⁰⁷ Гончаренко В.И. Научно-технические средства в следственной практике. Киев, 1984.

Научные основы интеграционного исследования объектов судебной экспертизы составляют:

1. Система понятий, которыми оперируют эксперты в процессе такого исследования; свойства этого объекта, система признаков, с помощью которых описываются эти свойства.
2. Процессуальные особенности интеграционного объекта как вещественного доказательства.
3. Частные теории решения экспертных задач, содержащие перечень интеграционных исследований.
4. Интеграция знаний из других наук и данные об интеграционном взаимодействии элементов исследуемых объектов.
5. Математические методы исследования.
6. Информатика.

Таким образом, мы полагаем, что интеграция знаний в судебной экспертизе происходит как по объекту и предмету, так и по методам и средствам исследования. Помимо этого, из вышеизложенного следует, что существует интеграция и по субъекту исследования, которой в настоящее время наука уделяет мало внимания. Интеграция по субъекту исследования предстаёт перед нами в виде эксперта (экспертов), который аккумулирует в себе знания по различным объектам, методам и средствам исследования, может один провести в отношении одного объекта сразу несколько исследований в рамках одной экспертизы либо несколько экспертиз. Например, эксперт-дактилоскопист, который может провести традиционную дактилоскопическую экспертизу, и не привлекая других специалистов произведёт химическую экспертизу по пото-жировым выделениям следа, а также с помощью математических методов сделает обсчёт следа. Так, эксперт-баллист, получив соответствующую подготовку, может интегрировать знания и по специальности исследования оружия и по специальности исследования боеприпасов и следов выстрела.

На основании изложенного, мы считаем возможным предложить следующую классификацию интеграции знаний в судебной экспертизе:



1.4. Влияние интеграции знаний на некоторые аспекты общей теории судебной экспертизы.

Обращаясь к истории науки, необходимо обратить внимание на постепенное нарастание интеграционного процесса. Следует отметить, что ни в один период истории науки он не был так сильно развит, как сейчас. На всех предшествующих этапах развития науки преобладающей была аналитическая тенденция, выражающаяся как в преимущественном развитии аналитических методов, так и в ориентации на узко дисциплинарные исследования. Что же касается современной науки, то для неё всё более характерной становится интеграционная тенденция, тяга к междисциплинарному сотрудничеству и появлению новых знаний. В настоящее время, наряду с углублением специализации, происходит во всё

^w возрастающем масштабе объединение возможностей различных наук - как фундаментальных, так и прикладных - на направлениях научного поиска, имеющих интеграционный характер.

Действительно, научно-технический прогресс породил много междисциплинарных знаний, которые позволяют интеграционным процессам развиваться далее: интегрируются знания отдельных наук и получается новое сложное знание.

Любое слияние наук происходит там, где задачи, приёмы, методы и ||fe средства их решения, а также средства научного познания становятся универсальными. Например, физическая химия как самостоятельная отрасль научного знания появилась вследствие формирования теории электролитической диссоциации, толчком к созданию которой было открытие секрета действия электрической искры на процесс химического разложения. Биохимия, представляя собой результат связи биологии и химии, завоевала право на своё самостоятельное существование после проникновения в тайны синтеза органических веществ химическим путём¹⁰⁸. Данные примеры иллюстрируют в целом диалектику развития научных 0 знаний: интеграция «реализуется посредством углубления её противоположности - дифференциации и благодаря ей»¹⁰⁹.

Теория научного знания и практика решения задач показывают, что такая интеграция знаний может осуществляться как в рамках одного раздела науки, так и на уровне разделов.

Вопрос о классификации судебной экспертизы порождён в настоящее время ростом интеграционных процессов и наличием в науковедении самых разнообразных классификаций наук, так как проблемой классификации наук занимались почти все крупные философы и очень многие представители естественных и общественных наук, но что

самое интересное, до сих пор не существует единого мнения по данному вопросу. Истории и анализу классификаций наук посвящены двухтомные монографии Е.И.Шамурина¹¹⁰ и Б.М.Кедрова¹¹¹. Причём оба автора приводят проблемы предмета науки, её задач, сущности и назначения как факторов, влияющих на выбор принципов и оснований классификации. Вообще классификация наук представляет собой определённый тип рефлексивной работы, которую общество в лице своих учёных и философов должно проделывать в связи с накоплением большого количества разных

^ наук и научных дисциплин. Так как задачи классификации наук возникли вследствие различных потребностей, то и решались они по-разному. Существовали философские классификации, при характеристике наук продолжавшие в значительной степени классификацию Аристотеля и носившие абстрактный характер, и библиотечные классификации, которые отвечали запросам практики систематизации книг¹¹².

Анализируя классификацию наук Бэкона, обычно отмечают, что он различает науки, пользуясь субъективным принципом, т.е. в соответствии со свойствами и сторонами человеческой психики или «души»: памятью, *M* разумом и воображением¹¹³. Наукой памяти Бэкон считал историю, наукой воображения - поэзию, наукой разума - философию.

Но уже у Сен-Симона объективный принцип является главным. В частности, он определил общий ряд наук в соответствии с последовательным рядом явлений, изучаемых этими науками. Наиболее полное и последовательное развитие принцип различения наук в зависимости от изучаемых ими объектов и явлений нашёл у Энгельса¹¹⁴.

Шамурин Е.И. Очерки по истории библиотечно-библиографической классификации. М., 1955-1959. Т. 1-2.

¹¹¹ Кедров Б.М. Классификация наук. М., 1961-1965. Т. 1-2.

¹¹² Сычёва Л.С. Современные процессы формирования наук. Новосибирск, 1984. С. 103-120.

¹¹³ Бэкон Ф. Сочинения, т. 1. С. 156-157.

¹¹⁴ Маркс К., Энгельс Ф. Соч.2-е изд. т.33. С.67-68.

Наряду с этим развивались и другие тенденции в классификации наук. Одного объективного подхода, в соответствии с которым науки различались в зависимости от изучаемых ими объектов или явлений, было недостаточно для того, чтобы расположить все науки в систему и задать внешнюю структуру науки. Например, ещё О.Конт поставил вопрос о соотношении между «теоретическими» и «прикладными» науками. Далее, Конт различал «науки абстрактные или общие, которые имеют дело с общими законами изучаемых явлений, и частные, лишь описывающие явления и дающие сводку эмпирического материала»¹¹⁵. В настоящее время вопрос классификации наук не снят с повестки дня. Возникающие в ходе дифференциации, новые науки приводят к необходимости их размещения в классификационной иерархии, построения учебных курсов и т.д. Такую же проблему порождает и интеграция научных знаний с взаимопроникновением знаний и научных методов из одной науки в другую. Одним из первых о единстве наук заговорил К.Маркс. Как отмечает Б.М.Кедров: «Созданный К.Марксом научный метод и открытие основных законов материалистической диалектики дали возможность уже в XIX веке обосновать единство наук. Действуя во всех областях внешнего мира и его познания человеком, эти законы обуславливают глубокую связь между естественными, общественными и техническими науками»¹¹⁶. Это сплошь и рядом стирает грани между науками и делает необыкновенно сложной задачу классификации наук. Например, «появление наук типа физической химии, биогеохимии и им аналогичных очень остро ставит вопросы об их месте в системе наук. Ещё более неясно, как быть с географией: размещать ли её в классификационных схемах как единую науку, или помещать

¹¹⁵ Конт О. Курс позитивной философии. тЛ/ЛРодоначальники позитивизма. Вып.4-5. Спб., 1912. С.26.

¹¹⁶ Кедров Б.М. Классификация наук. М, 1985. С.12.

физическую географию среди естественных наук, а экономическую - среди общественных»^{1 п}.

Наряду с общефилософскими классификациями наук существуют такие классификации, которые помогают решать узкоспециальные, практические задачи: например, систематизация научно-технической информации, составление номенклатуры научных специальностей и др. Такие классификации называются служебными или функциональными. А.М.Добров и А.А.Коренной к ним относят:

- «рубрикатор для классификации материалов по научно-исследовательским работам (ВНТИЦ);
- список предметных категорий Центра научной и технической информации США (COSATI);
- номенклатура специальностей научных работников (ВАК);
- международная стандартная классификация профессий (МК проф.);
- перечень научных специальностей Национального научного фонда США (NSF)»¹¹⁸ и др.

Существует также категориальный подход к классификации наук, представитель которого - А.И.Уемов, исходя из своей концепции «вещи - свойства - отношения» как основной категориальной ячейки познания, предлагает разделить науки на три группы:

- «1) науки, изучающие предмет во всём многообразии его свойств (т.е. науки о вещах; например, астрономия, физическая география, микробиология);
- 2) науки, изучающие комплекс свойств и отношений, присущих определённым предметам (например, химия, анатомия, изучающие строение, но первая - вещества, а вторая - живых организмов);
- 3) науки, изучающие отдельные свойства и отношения в полной абстракции от их носителей (математика как наука о любых структурах и

количественных отношениях)»¹¹⁹.

Б.М. Кедров в 1967 году предложил следующую классификацию наук:

1. философские науки;
2. математические науки;
3. естественные и технические науки;
4. социальные науки.¹²⁰

В 1976 году В.Н.Сагатовский разрабатывает следующую классификацию наук: «Место (роль) наук различного типа в управлении общественно-производственной деятельностью»¹²¹, что по его мнению «исключает взгляд на классифицирование как на вольное логическое упражнение»¹²². Его классификация представляет систему науки в виде пирамиды, основанием которой служат технические науки, далее идут предметные науки, затем математические науки, потом мезо-науки и на вершине пирамиды - мировоззренческие науки.¹²³

В 1994 году А.Н.Земцов предлагает свою классификацию наук:

- языковые (математика, лингвистика);
- лабораторные или точные (физика, химия, создание технологий);
- естественные (биология, геология, космические исследования);
- о человеке (медицина, психология, расовые исследования, культурная антропология);
- социальные науки (государствоведение, политические науки, история общества, науки и религия).¹²⁴

Мы склонны отдать предпочтение традиционной классификации наук на общественные, естественные и технические.

¹¹⁹ Уемов А.И. Некоторые тенденции в развитии естественных наук и принципы их классификации//Вопросы философии. 1961, №8.

¹²⁰ Кедров Б.М. Предмет и взаимосвязь естественных наук. М, 1967.

¹²¹ Сагатовский В.Н. Системный подход классификации наук// Взаимосвязь естественных и технических наук. М, 1976. С.220.

¹²² Сагатовский В.Н. Там же.С.220.

¹²³ Сагатовский В.Н. Там же.С.220-221.

¹²⁴ Земцов А.Н. О классификации наук по их состоянию и взаимовлиянию в конце XX века// Научно-образовательное объединение «Земля и Вселенная». М, 1994.

Таким образом, мы можем наблюдать самые разные подходы к классификации наук, в связи с которыми, одна и та же наука в зависимости от вида классификации занимает разное место, но что очевидно: она не перестает быть именно этой наукой со своим предметом, методами, целями и задачами.

Но в одном учёные сходятся - при определении науки устанавливается её предмет, отличающий данную науку от других научных дисциплин, специфицируется работа в соответствующей научной области. Также на классификацию науки влияют объект науки, средства, задачи, методы исследования, соотношение научных дисциплин и т.п.¹²⁵.

Проблема направлений и форм интеграции знаний других наук в судебную экспертизу с позиции методологии данной науки довольно обстоятельно раскрыта в криминалистической литературе. Ей уделяли внимание Т.В.Аверьянова, Р.С.Белкин, С.Ф.Бычкова, А.И.Винберг, В.Я.Колдин, В.В.Крылов, Н.П.Майлис, Н.Т.Малаховская, Н.С.Полевой, Е.Р.Российская, Л.Д. Самыгин, Н.А.Селиванов, Н.П.Яблоков и др.

В частности, Т.В.Аверьянова, анализируя теоретические аспекты этой проблемы и результаты её исследования предшественниками, выделила около десяти направлений и форм интеграции научных знаний в судебную экспертизу. В их числе: «перенос идей и представлений (на эвристическом уровне), использование понятийно-концептуального аппарата, формирование комплексных междисциплинарных проблем и направлений исследований, формирование новых научных дисциплин «пограничного» типа, сближение наук, различающихся своими предметными областями и научных дисциплин различных типов - фундаментальных и прикладных, универсализация средств языка науки, выработка региональных

Сывчёва Л.С. Современные процессы формирования наук. Новосибирск, 1984.; Добров Г.М., Коренной А.А. Наука: информация и управление. М., 1977.; Рачков П.А. Науковедение: проблемы, структура, элементы. М., 1974.; Кедров Б.М. Классификация наук. М., 1985.

общенаучных форм и средств познания, усиление взаимодействия между философскими и нефилософскими (частнонаучными) знаниями, усиление интеграционной роли философии»

В.Я. Колдин интеграцию естественных и технических наук в судебную экспертизу называет «важнейшими методами технико-криминалистического исследования»¹²⁷. Крылов В.В., Полевой Н.С., Самыгин Л.Д. отражают 'огромное значение интеграции компьютерных знаний для решения криминалистических задач (по большей своей части в криминалистической технике)¹²⁸. В.В.Крылов и Л.Д.Самыгин Л.Д. отмечают, что «использование компьютерной технологии в сочетании с новейшими техническими средствами и методами (например, электронным микроскопом и другими аналогичными приборами, методом рентгеновского или люминесцентного анализа) расширяет диапазон криминалистических исследований и открывает возможности для постановки новых, ранее не решаемых задач»¹²⁹. В свою очередь Н.П.Яблоков говорит об интеграции фотографии в судебную экспертизу как об одном из способов исследования, значительно расширяющем возможности человеческого зрения (например, фотографические методы изменения контрастов, методы фотографирования в невидимых лучах, фотосъёмка в инфракрасных лучах, съёмка в ультрафиолетовых лучах, съёмка в рентгеновских лучах, микрофотосъёмка) . Д.П.Поташник отмечает, что интеграционными методами автороведческой экспертизы являются:

¹²⁶ Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития. М, 1994. С.210-217.

¹²⁷ Колдин В.Я. Общие положения криминалистической техники// Криминалистика. Учебник. Под ред. Яблокова Н.П. М., 1996.

¹²⁸ Крылов В.В., Полевой Н.С. Компьютеры в структуре средств криминалистической техники//Криминалистика. Под ред. Яблокова Н.П. М, 1996. С.162-178.

¹²⁹ Крылов ВВ. Значение и особенности использования компьютеров для решения криминалистических задач//Криминалистика. Под ред. Яблокова Н.П. М., 1996. С. 162.

¹ ° Яблоков Н.П. Криминалистическая фотография, киносъёмка, видео- и звукозапись// Криминалистика. М., 1996. С.201-208.

- 1) лингвистические (в том числе лингвостатистические), связанные с установлением языковых элементов и структур;
- 2) психолингвистические, позволяющие анализировать языковые структуры с точки зрения особенностей психических процессов, влияющих на речевое поведение лица;
- 3) социолингвистические, указывающие на связь языка с теми или иными социальными факторами;
- 4) логико-психологические, направленные на анализ логических элементов и структур текста, определяющих свойства и особенности языковых и интеллектуальных навыков автора;
- 5) математические количественные методы выделения степеней развития языковых навыков, методы статистического анализа общих и частных признаков языковых навыков письменной речи, в том числе на базе электронно-вычислительной техники¹³¹.

Также Д.П.Поташник, уже как о давно известном факте, говорит об интеграции в технико-криминалистическое исследование документов физических и химических методов, в том числе, об обязательном осмотре и исследовании всех сомнительных документов в невидимых ультрафиолетовых и инфракрасных лучах, их съёмке в токах высокой частоты, люминесценции штрихов и их оттисков на полимерной плёнке, обработанной органическими растворителями (адсорбционно-люминесцентный метод) и т.д.¹³².

Точку зрения использования интеграции знаний в судебной экспертизе разделяет и Б.Е. Гордон. Он пишет, что судебная аналитическая химия, объектом исследования которой является почва, горюче-смазочные материалы, лакокрасочные покрытия, волокнистые и другие материалы, яды, наркотики и т.п., «имеет задачи, разрабатывает и использует некоторые

¹³¹ Поташник Д.П. Криминалистическое автороведение// Криминалистика. Под ред. Лблокова Н.П. М., 1996. С.283.

¹³² Поташник Д.П. Там же. С.288-289.

методы, которых не знает общая аналитическая химия. Это устраняет возражения, выдвигавшиеся против включения экспертизы материалов (веществ) в число криминалистических экспертиз»¹³³. Р.С. Белкин развивает эту позицию: «Иными словами, методы этих экспертиз не разрабатываются в соответствующих естественных науках, и поэтому экспертизы должны считаться криминалистическими»¹³⁴. Позднее Р.С.Белкин включает КЭМВИ в свою классификацию криминалистических экспертиз

А.И.Винберг и Н.Т.Малаховская разрабатывают закон взаимодействия наук, который, по их мнению, основывается на взаимодействии различных наук и использовании методов других наук. По этому закону «сам процесс взаимодействия, связей предметных, отраслевых знаний в процессе изучения различных объектов исследования приводит через изучение общих свойств различных объектов к взаимодействию изучающих их наук. Например, транспортная трасология возникла в итоге взаимодействия автотехнических и трасологических знаний, аналогично - судебно-медицинская трасология и т.п.»¹³⁶. Р.С.Белкин и А.И.Винберг также отмечают происходящие процессы интеграции знаний, наук, они обстоятельно доказывают закон «активного творческого приспособления для целей судопроизводства достижений иных наук» и «общий закон развития науки как интеграции научного знания»¹³⁷.

С.Ф. Бычкова пришла к выводу, что «само техническое знание выступает своеобразным синтезом общественознания и естествознания. Оно является звеном, связывающим знание о закономерностях, целях, потребностях науки о судебной экспертизе, которое вырабатывают науки

¹³³ Гордон Б.Е. Судебная аналитическая химия, её задачи и перспективы развития// Материалы Всесоюзной научной конференции. М., 1972. Ч.3. С. 17.

¹³⁴ Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. М., 1988.С.70.

¹³⁵ Аверьянова Т.В., Белкин Р.С. Криминалистическое обеспечение деятельности криминальной милиции и органов предварительного расследования. М., 1997. С. 160-200.

Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз). Волгоград, 1979. С.20-21. ¹³⁷ Белкин Р.С, Винберг А.И. Криминалистика (общетеоретические проблемы). М., 1973. С.57.

общественные, прежде всего юридические, со знанием фундаментальных законов, входящих в область естествознания»¹³⁸.

Интеграция знаний в судебную экспертизу, в конце концов, привела некоторых учёных-криминалистов к мысли о том, что общая теория судебной экспертизы носит интеграционный характер.

Немногочисленные работы по выявлению природы общей теории судебной экспертизы в системе научного знания не вносят единообразия в понимание этого вопроса.

Определению места общей теории судебной экспертизы в системе научного знания посвятили свои труды Т.В.Аверьянова, И.А.Алиев, Р.С.Белкин, С.Ф.Бычкова, Ю.Г.Корухов, Г.А.Матусовский, Е.Р.Россинская, А.Р.Шляхов и некоторые другие учёные.

Так, например, Ю.Г.Корухов отмечает юридическую природу общей теории судебной экспертизы. Ю.Г.Корухов считает, что «создание, структурирование и развитие общей теории судебной экспертизы немислимо в отрыве от криминалистики, уголовного, административного процессов. Криминалистика и её учение о механизме совершения преступления и о возникновении уголовно-релевантной информации с её разработками в области теории криминалистической экспертизы является одним из краеугольных камней в фундаменте общей теории судебной экспертизы. Положения наук о процессуальном праве и само процессуальное законодательство необходимы для создания общей теории судебной экспертизы в силу специфического характера той деятельности, отражением которой является эта теория»¹³⁹. Далее Ю.Г.Корухов делает вывод, что общую теорию судебной экспертизы следует трактовать «...как

Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994.С.46.

¹³⁹ Корухов ЮГ. Предмет общей теории судебной экспертизы// Основы судебной экспертизы. ч.1. Общая теория. М., 1997.С.26.

юридическую по своей природе и междисциплинарную по форме и значимости, имея в виду её роль для каждого вида судебных экспертиз»¹⁴⁰.

Такой же точки зрения придерживается и С.Ф.Бычкова, хотя в то же время указывает на интегративную природу науки о судебной экспертизе¹⁴¹.

С.Ф.Бычкова считает, что: «Наука о судебной экспертизе соответствует основным классификационным критериям юридических наук, что позволяет ... считать её элементом соответствующей системы научного знания»¹⁴². С.Ф. Бычкова полагает, что изучение закономерностей развития научных основ судебной экспертизы и закономерностей экспертной деятельности, входящих в предмет науки о судебной экспертизе, целиком обусловлено требованиями сферы расследования и судебного доказывания и полностью соответствует представлениям о предмете конкретной юридической науки, в которую должны входить элементы содержания правового регулирования.

Мы также разделяем позицию С.Ф. Бычковой, что «интеграционные процессы в судебной экспертизе...обусловлены...внешними факторами, в том числе запросами практики судопроизводства в решении новых задач и исследовании новых объектов»¹⁴³. О юридической природе криминалистической экспертизы говорил и А.Р.Шляхов¹⁴⁴.

В последнее время позициям Ю.Г.Корухова и С.Ф.Бычковой противопоставлена позиция Т.В.Аверьяновой, которая считает природу теории судебной экспертизы двойственной: и юридической и интегрционной, а в дальнейшем называет её синтетической. Она считает, что «аргументы, которые приводит» С.Ф.Бычкова «в доказательство своего

¹⁴⁰ Корухов Ю.Г. Там же.С.26.

¹⁴¹ Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. Алматы, 1994.С.47-48.

¹⁴² Бычкова С.Ф. Там же.С.49.

¹⁴³ Бычкова С.Ф. Там же.С.92.

¹⁴⁴ Шляхов А.Р. Теория и практика криминалистической экспертизы. Сб.№9-10. М., 1962.

вывода, вовсе не дают оснований для этого вывода, поскольку относятся вообще к выделению науки как самостоятельной области знания»¹⁴⁵.

Нам представляется, что природа судебной экспертизы является юридической по следующим основаниям:

- 1) достижения естественных, технических и общественных наук, используемые при проведении судебной экспертизы, направлены на получение доказательства в процессе гражданском, уголовном или арбитражном, и в качестве результата судебной экспертизы используются только в сфере юриспруденции и не представляют абсолютно никакого интереса для других областей научного знания, а также никакого другого практического применения. Мы используем технику для создания произведений искусства (например, компьютерная графика), однако это не даёт нам оснований относить созданные в результате этого произведения искусства (в том числе гравюры) ни к техническим, ни к интеграционным, ни к комплексным, ни к синтезным, они остаются общественными (гуманитарными), т.е. по цели, задачам исследования и по практической востребованности (применению) судебная экспертиза является юридической;
- 2) по прежнему предмет и объекты познания лежат в сфере правовых явлений;
- 3) практическое применение данной науки исключительно в сфере гражданского, уголовного и арбитражного процесса, что подтверждает Т.В.Аверьянова: «основная цель экспертизы - получение фактических данных по расследуемому и рассматриваемому делу»¹⁴⁶;
- 4) наука судебная экспертиза также характеризуется путём фиксации её отношения к другим наукам и дисциплинам: она собирает некоторые

¹⁴⁵ Аверьянова Т.В. Природа общей теории судебной экспертизы и её место в системе научного знания//Известия ТулГУ. Серия: Современные проблемы законодательства России, юридических наук и правоохранительной деятельности. Вып.1. Тула, 1999.С. 168.

¹⁴⁶ Аверьянова Т.В. Там же.С.168.

сведения и поставляет их в качестве исходного материала другим наукам (уголовный процесс, гражданский процесс, арбитражный процесс);

- 5) используемые методы и средства исследования приспособлены или специально разработаны для данной науки и для решения её практических задач;
- б) эксперты выполняют свои исследования в строгом соответствии с УПК, ГПК, АПК в результате чего заключение эксперта становится самостоятельным источником доказательства.

Поддерживают теорию интеграционной природы судебной экспертизы А.И.Винберг и Н.Т.Малаховская (1976), которые утверждают, что некоторые виды экспертизы опираются не на предметные судебные науки, а на методические дисциплины, не трансформирующие данные материнских наук, а лишь отбирающие и систематизирующие те сведения из них, которые необходимы для разработки методики экспертизы данного вида (например, судебно-бухгалтерской, автотехнической и др.)

Однако разработанное ими определение о науке судебной экспертизы говорит о её юридической природе: Наука о судебной экспертизе (судебная экспертология, общая теория судебной экспертизы) - область знаний о закономерностях и методологии формирования и развитии научных основ судебных экспертиз, осуществляемых посредством привнесения данных из базовых материнских наук и их трансформации для решения задач судебных экспертиз, проводимых в уголовном и гражданском процессах и в тех организационных формах, которые обеспечивают научную обоснованность заключений судебных экспертиз (Свиделено нами)¹⁴⁷.

Большой вклад в развитие науки судебной экспертизы внесла Т.В. Аверьянова, которая в своей работе «Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития» доказала самостоятельность науки

¹⁴⁷ Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз). Волгоград, 1979.

«судебная экспертиза», однако она определила природу общей теории судебной экспертизы как носящую интегративный характер.

Определение науки о судебной экспертизе, данное Р.С.Белкиным, также подтверждает юридическую природу судебной экспертизы: «Наука о судебной экспертизе (судебная экспертология) - методология - это система общих положений, принципов, методов реализации теории познания, диалектики, логики в их взаимодействии для познания судебных экспертиз в процессе проведения расследования и рассмотрения уголовных и гражданских дел, вытекающего из привлечения тех специальных знаний из различных наук, которые необходимы для решения задач судебной экспертизы» .

Однако в последнее время Р.С.Белкин стал высказывать новое отношение к природе криминалистики, а значит соответственно и к судебной экспертизе, придя к выводу, что «ныне криминалистику нельзя рассматривать как чисто юридическую науку, что под влиянием научно-технического прогресса, активного процесса интеграции научного знания её природа претерпела существенные изменения, её содержание - это сплав данных самых различных наук: общественных, естественных и технических, причём интегративный характер имеют все разделы криминалистической науки, что позволяет лишь условно сохранить её причисление к юридическим наукам, не отрицая значительной доли её правового содержания»¹⁴⁹.

Сторонником такой позиции является и Е.Р.Россинская, утверждающая, что «криминалистика представляет собой единый сплав знаний, а не совокупность наук, и является наукой не комплексной

Белкин Р.С. Курс криминалистики. М, 197. Т.2. С.299.

Белкин Р.С. О природе криминалистической науки// Тр. Академии МВД РФ. М.,1996.

(поскольку комплексирование предполагает объединение отдельных знаний, а не слияние их), а синтетической природы».¹⁵⁰

Мы полагаем, что все разделы криминалистики, несомненно интегрируют знания других наук для решения своих задач, но это не даёт оснований считать природу криминалистики интеграционной или синтетической. Так, например, в медицине используются средства и методы исследования, базирующиеся на знании физики (рентгеновские методы, УФ-лучи, физио-терапия и т.п.). Однако, природа науки от этого не меняется.

Видимо сомнение вызывает не столько природа криминалистики или судебной экспертизы, сколько формы проявления их научных связей.

Споры по поводу природы судебной экспертизы сторонники её неюридического характера часто обосновывают множественностью объектов исследования технического и естественного происхождения. Ещё в 1985 году Б.М.Кедров писал: «С середины нашего века под влиянием, прежде всего НТР, коренным образом стало изменяться прежнее простое, однозначное соотношение между наукой и её объектом (предметом). Переплетение (взаимодействие) наук, а тем более их комплексобразование выдвинуло на первый план сам объект изучения. Вместе с тем каждая отдельная наука в силу такого комплексного подхода к объекту вынуждена иметь дело не с одним объектом, как раньше («своим» предметом), а со многими самыми различными объектами».¹⁵¹

Сторонником юридической природы судебной экспертизы является и В.М.Галкин, который отмечает, что экспертная деятельность протекает в рамках определённой процессуальной процедуры, экспертиза является элементом процесса доказывания, законом определены права и обязанности органов и лиц, участвующих в проведении экспертизы и т.п.

Российская Е.Р. Современные представления о природе криминалистики// Криминалистика. Под ред.А.Ф.Волынского. М., 1999.С.11-12.

¹⁵¹ Кедров Б.М. Классификация наук. М.,1985.С.64-65.

¹⁵² Галкин В.М. Средства доказывания в уголовном процессе. М, 1968.

Оригинальная позиция представлена в работе В.Ф.Лазарева и М.К.Трифоновой по вопросу изменения структуры разделов наук. Авторы предлагают традиционную структуру разделов наук (общественные, естественные и технические) дополнить новыми: синтетическими, интегративными и комплексными¹⁵³. Позиция авторов представляется нам неоднозначной и требует тщательного осмысления.

Говорить о комплексности как о новом разделе науки нам представляется неверным.

На наш взгляд, в один ряд с традиционными разделами наук могут встать такие, которые не относятся ни к одному из существующих. А все предлагаемые науки для создания новых разделов являются производными от уже известных, поэтому должны соотноситься с ними в порядке соподчинения. То есть в основе науки биогеохимии лежат всё те же, давно известные, биология, геология, химия. Науки, составляющие базу, остались старыми, то есть произошла интеграция научного знания, можно говорить о появлении нового знания, новых научных связей, но будет ли эта наука новой? Мы полагаем, что следует говорить и том, что химия интегрировала научные знания геологии и биологии, что и является действительным.

Таким образом, само понятие создания новой науки нам представляется несколько надуманным, так как традиционные науки помогают нам понять и познать их более глубоко с помощью интеграции и синтеза знаний.

В настоящее время интеграция научных связей свойственна практически всем наукам, не является исключением криминалистика и судебная экспертиза. Рассмотрим существующие научные связи в криминалистической методике. В их числе особое значение приобрели математика, информатика, физика, химия, антропология и социология. Именно эти науки преимущественно обогащают криминалистику своим

научным потенциалом, использование которого при решении практических задач способствует повышению научного уровня и эффективности криминалистической деятельности. Например, математические методы - совокупность методов познания, в основе которых лежит использование аппарата метрологии, аналитической и проективной геометрии, теории вероятностей, теории игр, математической статистики и других отраслей математики. Их значение и широкое применение предопределяются тем, что с их помощью в криминалистическом исследовании наряду с качественными могут быть выявлены и исследованы количественные и структурные характеристики объекта познания, а также его функциональные связи и отношения с другими объектами, но более полно этот вопрос будет исследован нами во второй главе данной работы.

Так же чётко прослеживаются научные связи с гуманитарными, естественными и техническими науками и в криминалистической тактике. В зависимости от того, данные какой науки положены в основу тактического приёма, В.Я.Колдин выделяет логические, психологические, приёмы науки управления и другие¹⁵⁴. Н.П.Яблоков отмечает, что интеграция фотографии, кинематографии, видео- и звукозаписи имеет важное значение в деле удостоверения доказательственной и оперативно-розыскной информации, полученной при криминалистической деятельности¹⁵⁵.

Таким образом, интеграция осуществляется с целью получения интересующей информации для осуществления следственных действий (допроса, оценки заключения эксперта и т.д.), т.е. для того, чтобы следователь мог делать правильные выводы.

Колдин В.Я. Использование достижений гуманитарных, естественных и технических наук в криминалистической тактике//Криминалистика. Учебник под.ред. В.П.Яблокова, М., 1996.С.366.

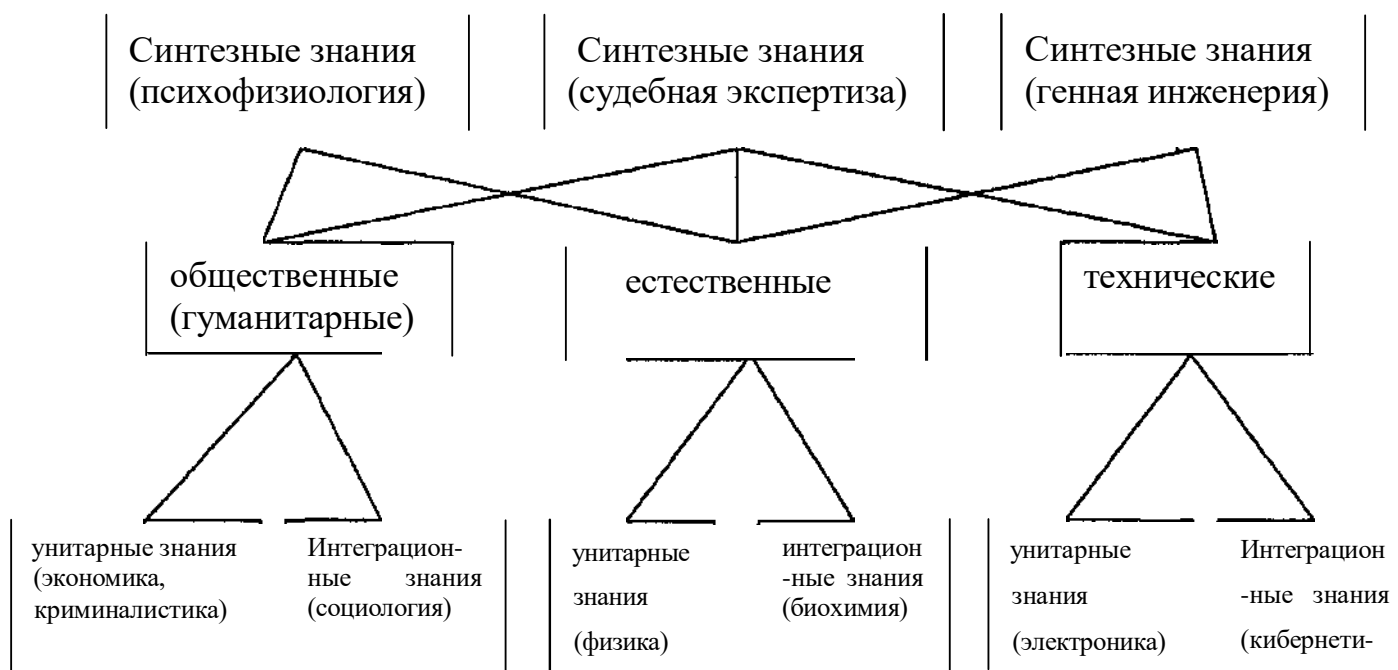
¹⁵⁵ Яблоков В.П. Понятие, значение и система криминалистической фотографии, кинематографии, видео- и звукозаписи//Криминалистика. Учебник под ред.Н.П.Яблокова, М., 1996. С. 178.

Иначе обстоит дело с интеграцией научных знаний в криминалистической технике (при проведении судебной экспертизы).

Интегрируя знания естественно-технических наук, эксперт трансформирует их в новое, на порядок выше, сложное, синтезное знание как по предмету, так и по объекту исследования. Это новое знание представлено в виде экспертного заключения - доказательства по расследуемому событию, которое в свою очередь будет оцениваться следователем наряду с другими доказательствами.

Таким образом, следственная и экспертная интеграции знаний носят качественно различный характер.

Предпримем попытку проиллюстрировать интеграцию знаний в судебную экспертизу, занимающую в системе научных знаний определённое место.



В ряде наук количество связей переходит в иное качество, появляется нечто новое, чего ранее либо не было в науке вообще, либо имело не те масштабы и не тот характер. Ю.М.Каныгин указывает, что так обстоит дело и с судебной экспертизой как наукой: «Интеграция - процесс

органический, связанный с качественными преобразованиями внутри каждого элемента, входящего в систему с новыми тенденциями в его развитии, вызванными современной научно-технической революцией»¹⁵⁶. Нам представляется верной данная точка зрения, так как судебная экспертиза имеет юридическую природу, преследующую юридические цели, разрешающую юридические задачи, используя сложные научные связи. И происходящие в ней процессы интеграции не меняют её юридической природы, так как они изначально подчинены одной цели: быть процессуальным доказательством на стадии дознания, предварительного следствия, судебного разбирательства и решают исключительно юридические задачи и только в гражданском, арбитражном и уголовном процессе.

Проведённый анализ структуры наук и межнаучных связей позволяет полагать, что все составляющие криминалистики, несомненно, имеют юридическую природу. Аргументы, выдвинутые И.А.Алиевым и Ю.Г.Коруховым в защиту такой позиции, являются весьма убедительными. Действительно, и задачи криминалистики и способы их решения относятся к правовой сфере деятельности правоохранительных органов и к правовым процессам (расследование, судебное разбирательство).

Следует отметить, что правовая составляющая в теории судебной экспертизы также имеет решающее значение. Во-первых, эта составляющая определяется правовым «полем», в котором «действует» данная наука, а во-вторых, все объекты и методы исследования судебной экспертизы, имея естественно-техническую, являются в тоже время вещественными доказательствами, т.е. объектами юридической природы. Ещё раз отметим,

Каныгин ЮМ. Научно-технический потенциал (проблемы накопления и использования). Новосибирск, 1984. С.84.

¹⁵⁷ Алиев И.А., Корухов ЮГ. Предмет общей теории судебной экспертизы// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. М., 1997.

что сомнение вызывает не столько природа теории судебной экспертизы, сколько структура знаний, проявляющихся в её научных связях.

Развитие наук не только приводит к интеграции имеющихся знаний при производстве уже существующих экспертиз, но и к появлению совершенно новых видов экспертиз, которые позволяют исследовать новые, ранее недоступные объекты. Так, например, были созданы судебно-фоноскопическая, взрывотехническая, экспертиза микрочастиц, создаётся судебно-лингвистическая экспертиза и т.д.¹⁵⁸

Интеграция в судебную экспертизу знаний технических наук позволила Т. В. То лету хиной аргументировать появление такой отрасли знания как «судебная механика»¹⁵⁹.

Итак, мы проследили интеграцию знаний различных наук в судебную экспертизу. В литературе очень часто встречается такое наименование интегрируемых наук в судебную экспертизу как «материнские».

В своей работе Аверьянова Т.В. считает, что само название «материнские» науки ставит науку судебная экспертиза в зависимое от них положение и что «ни психология, ни математика, ни право, ни другие науки не являются ... базовыми, материнскими»¹⁶⁰.

Нам представляется, что всё-таки название базовые, материнские науки не служат основанием для умаления значения судебной экспертизы как самостоятельной науки, а являются теми ориентирами, которые указывают на составляющие интеграционного процесса, которые помогают определиться в методике исследования, приборах, которые применяются, будут или могут применяться при проведении судебной экспертизы, тем более, что использование этих наук происходит в судебной экспертизе

Криминалистическое обеспечение деятельности криминальной милиции и органов предварительного расследования/ Под ред. Аверьяновой Т.В., Белкина РС. М., 1997.

¹⁵⁹ Толстухина ТВ. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юрид.наук. М.,1999.

¹⁶⁰ Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития. М, 1994.

творчески, новейшие методы исследования не механически переносятся из других наук в криминалистическую экспертизу, они разрабатываются, видоизменяются, усовершенствуются, приспособляются к целям и задачам исследования судебной экспертизы.

По своему происхождению эти методы являются механическими, медицинскими, математическими, физическими, химическими, биологическими, но после их видоизменения и приспособления к задачам судебной экспертизы они становятся методами судебной экспертизы, входят в число научно-технических средств, приёмов и методов судебной экспертизы¹⁶¹. Тем более, что Т.В.Аверьянова отмечает: «Развитие физики, химии, философии и ряда других наук значительно опережает развитие судебной экспертизы. Если первые уже давно сформировались как науки (имеют свой предмет, теорию, методы), то последняя, претерпевшая определённые изменения в процессе становления лишь на современном этапе приобретает черты системы объективных знаний. Они не оказывают прямого влияния, но методы используются в научной и практической судебно-экспертной деятельности»

В заключение данного параграфа ещё раз хотелось бы подчеркнуть, что на настоящий момент, к сожалению, науковедению неизвестны принципиально новые науки, а все имеющиеся научные знания находятся в состоянии взаимной интеграции и синтеза, что позволяет более полно и на новом уровне исследовать объекты каждой науки в соответствии с задачами, которые перед нею ставит практика. Мы уже отмечали, что науки интегрирующие в себе знания других наук, не поглощают полностью другую науку, а только используют путём приспособления методы и средства решения задач других наук, то есть нет основания для изменения

¹⁶¹ Лузгин ИМ., Лившиц Е.М. Криминалистическая экспертиза. М, 1966. Вып. 1С.52.

¹⁶² Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития. М.,1994.

природы науки, иначе вскоре все существующие науки можно будет называть синтетическими.

Общая теория судебной экспертизы (формирующаяся наука судебная экспертиза) - имеет юридическую природу, выраженную интеграционными научными связями в системе научного знания.

В связи с тенденциями интеграционного развития судебной экспертизы нами предпринята попытка разработать классификацию научных знаний в различные роды судебной экспертизы, которые в процессе интеграции служат источниками развития теории и практики судебной экспертизы. (Таблица 1).

В основу положена классификация Ю.Г.Корухова.

Таблица 1.

Вид экспертизы	Интегрируемые науки
Баллистическая	баллистика (внутренняя и внешняя), материальная часть оружия, конструирование и эксплуатация оружия, физика, математика, механика, информатика, химия, криминалистика.
Почерковедческая	Физиология(в т.ч. высшей нервной деятельности), биомеханика, психология, химия, физика, математика, лингвистика, информатика, кибернетика, статистика, эвристика, символическая логика.
Техническая экспертиза документов	Химия, физика, трасология, лингвистика, информатика, математика.
Портретная	Антропология, анатомия, в т.ч. топографическая, краниология, биология, антропометрия, медицина, математика, информатика.
Автороведческая	Лингвистика, филология, психология, педагогика, математика, информатика.
Видеофоноскопическая	Химия, физика, филология, лингвистика, психология, математика, информатика.
Фототехническая	Химия, физика, математика, информатика.
Трасологическая	Химия, физика, механика, биология,

	биомеханика, психология, математика, электроника, информатика, материаловедение, металлостроение, автотехника.
Дактилоскопическая	Биология, антропология, физика, химия, механика, математика, информатика.
Взрывотехническая	Механика, пиротехника, баллистика, физика, химия, математика, информатика.
Восстановления уничтоженных номерных знаков и иных маркировочных обозначений	Физика, химия, математика, металлостроение, полимеры, информатика.
Веществ и материалов	Химия, физика, биология, медицина, математика, информатика, товароведение, отраслевые дисциплины.
Медицинские	Медицина, анатомия, биология, химия, физика, математика, информатика, биомеханика
Психиатрические	Психология, психиатрия, невропатология, сексопатология, наркология, эндокринология, инженерная физиология, терапевтология, онкология, математика, информатика.
Психологические	Психология, психиатрия, невропатология, наркология, педагогика, математика, информатика.
Пожарно-техническая	Электрохимия, физика, математика, химия, информатика, материаловедение.
По технике безопасности	НОТ, механика, физика, химия, математика, информатика.
Строительные, инженерно-технические	Градостроительство, строительство, архитектура, планировка, инженерные сооружения и конструкции, инженерное оборудование городов, зданий и сооружений, организация строительства, механика, проектирование, экономика, химия, экология, маркетинг, ценообразование, техника безопасности, санитария.
Инженерно-транспортные	Автотехника, математика,

fc

	информатика, физика, химия, механика, материаловедение, металлостроение, электроника, отраслевые дисциплины.
Экономические	Экономика, бухгалтерия, налогообложение, финансовое право, математика, информатика, банковское и кредитное право.
Инженерно-технологические	Физика, металлостроение, НОТ, приборостроение, технология производства, математика, информатика.
Ботанические	Ботаника, физика, химия, биология, математика, информатика.
Зоологические	Зоология, биология, физика, химия, математика, информатика.
Экологические	Зоология, биология, ботаника, физика, химия, математика, информатика, геология, геохимия, минералогия, биохимия, микробиология, экономика, механика, социология, медицина, менеджмент.
Сельскохозяйственные	Геология, геохимия, минералогия, биология, зоология, микробиология, ботаника, биохимия, математика, информатика.
Искусствоведческие	Искусствоведение, физика, химия, математика, информатика, отраслевые дисциплины.

Разумеется, что перечень наук, с которыми судебная экспертиза имеет интеграционные связи, не является исчерпывающим, он будет расширяться по мере развития наук и в зависимости от стоящих перед судебной экспертизой задач. Из таблицы 1 совершенно отчётливо видно, что информатика и математика на настоящий момент присутствуют во всех экспертизах, что придаёт этим наукам особую значимость. Ярким примером интеграции судебной экспертизы с механикой, математикой, физикой и другими науками может служить разработанная в ТулГУ на основе физико-математического моделирования теория, позволяющая определить скорость

транспортного средства в момент первоначального контакта. В связи с интеграционными процессами появляются новые экспертные задачи.

Проведённый нами анализ наглядно показывает, что интеграция знаний различных наук вообще, а в судебную экспертизу, в частности, не самоцель, а способ решения её научных и практических задач, которые объективно усложняются в современных условиях научно-технического прогресса и требуют новых методов и средств их познания, новых подходов к их решению.

Также мы показали, что интеграция знаний в судебной экспертизе осуществляется по предмету, объекту, субъекту, средствам и методам исследования.

Значимость интеграции знаний в судебной экспертизе на познавательном уровне состоит, в том, что она выступает в качестве средства и источника формирования частнонаучной методологии.

Значимость интеграции знаний в судебной экспертизе в практической деятельности характеризуется целевой деятельностью по разработке новых средств судебной экспертизы и новых методов их внедрения в практику раскрытия преступлений, а также постановкой новых экспертных задач и разработкой средств и методов их решения.

Значимость интеграции знаний в судебной экспертизе в научно-исследовательской деятельности состоит в дальнейшем совершенствовании общей теории судебной экспертизы.

Одним из наиболее ярких примеров использования интеграции знаний в судебной экспертизе является проведение комплексной экспертизы. Именно этому вопросу и будут посвящены параграфы 2.1. и 2.2. второй главы данной работы.

Глава 2. Интеграционные процессы в практике производства судебных экспертиз.

2.1. Интеграция знаний как методологическая основа производства комплексных экспертиз.

Большинство преступлений на территории РФ совершаются в условиях неочевидности, преступники прилагают максимум усилий в целях сокрытия (уничтожения) следов преступлений, используя для этого различные технические средства, свой преступный и жизненный опыт. Для того, чтобы противопоставить этой деятельности деятельность по раскрытию и расследованию преступлений изучаются механизм образования и значение в раскрытии преступлений материальных источников криминалистической информации, способы, методы, средства их выявления, сохранения, исследования. Данные о преступлении и преступнике в систематизированном виде отражаются в криминалистической характеристике преступлений. Решение возникающих при этом проблем базируется на использовании достижений естественных и технических наук.

Между тем указанные обстоятельства, будучи в основе своей постоянны на протяжении всей истории преступности и борьбы с ней, всё-таки подвержены изменениям во времени и в зависимости от условий их проявления. Показателен в этом отношении современный период развития преступности в нашем обществе. В частности, обращают на себя внимание серьёзные количественные и качественные изменения преступности, негативные тенденции в её динамике и структуре. За 80-ые годы, в соответствии со статистическими данными, количество преступлений, зарегистрированных в бывшем СССР, практически удвоилось, и эта

тенденция роста преступности приобрела устойчивый характер за последние 15 лет . Например, в России и Армении с 1991 по 1993 годы ежегодный прирост преступности колебался от 25 до 34%, что в 3 раза выше по сравнению с тем же периодом прошлого десятилетия¹⁶⁴. Резко и коренным образом меняется структура преступности. В ней преобладают и сохраняют тенденцию роста (абсолютного и относительного) корыстные преступления, совершаемые против личности. Всё более очевидны факты сращивания общеуголовной и экономической преступности, роста организованных форм её проявления и т.д. Рост количества совершаемых преступлений соответственно сказывается на увеличении проводимых судебных

165

экспертиз

Характер и типы задач, выдвигаемых перед современной наукой и общественной практикой, обуславливают и вызывают соответствующие изменения в облике современной науки, способствуют формированию в ней новых качеств и характеристик, одной из которых является интеграционный подход к решению поставленной задачи.

Прежняя наука шла постепенно, размеренно в изучении своих объектов, она открывала один аспект за другим, долго размышляла над каждым из них и через определённый промежуток времени пыталась увязать их друг с другом. И это было вполне естественно, ибо знания о мире, его строении и развитии были отрывочными, раздробленными, сколь отрывочной, частичной, односторонней была и общественная практика. Частные задачи, вставшие в этот период общественного развития, требовали и частных решений. За период своего «неинтеграционного» развития наука накопила огромную массу сведений об окружающем человека мире. Но в

Судебная статистика. М., 1996. ¹⁶⁴ Долгова А.И., Серебрякова В. А. Неблагоприятные тенденции преступности в России, их причины и меры борьбы с ними// Изменения преступности и проблемы охраны правопорядка. М, 1994.

¹⁵ По данным ТНИСЭ МЮ РФ на начало 1980-х годов в среднем ежегодно проводилось около 750-800 исследований и экспертиз, а в 2000 году количество проводимых исследований и экспертиз составило 1.300.

конце XX в. она столкнулась с такими проблемами, которые традиционными методами не поддаются решению. Радикально изменилась и усложнилась общественная практика, во много раз возросли её мощь и многоплановость, размах человеческой деятельности увеличился настолько, что предусмотреть все её последствия становится всё сложнее, - это и обуславливает новые требования практики к науке, вызывает к её внутренней перестройке, к изысканию новых приёмов и методов исследования, к выработке новых исследовательских стратегий.

Интеграция знаний при проведении самых различных видов судебных экспертиз - это использование теоретических и эмпирических положений (методов, средств) самых различных наук и выработка на их основе своих интеграционных знаний.

Интеграционный подход к анализу сложных объектов тесно связан с системным подходом, но в то же время существенно отличается от него по своему содержанию. Оба подхода роднит ориентация на исследование сложных явлений, объектов, решение сложных задач. Однако, если центральным пунктом системного подхода является, так называемое, системное «видение» объекта познания, то в интеграционном подходе акцент переносится на особое, междисциплинарное «видение» самой деятельности, направленной на его познание.

Справедливо заметила по этому поводу С.Ф.Бычкова, что «...под комплексностью... подразумевается наиболее значимая форма проявления объективной тенденции научного знания к интеграции...»¹⁶⁶.

Таким образом, комплексную экспертизу следует рассматривать как объективный результат науки, основанный на интеграции знаний.

Интеграция знаний как объективное свойство науки и есть одно из проявлений ответа науки на новые потребности общественной практики. В то же время - это использование на новой основе своих внутренних

резервов, способ осознания возможностей и новых путей науки в современных условиях общественного и внутринаучного развития. Данное свойство современной науки, естественно, не возникает на пустом месте. Такие внутренние процессы, как взаимосвязь, взаимодействие, взаимообусловленность различных научных дисциплин, направлений, процессы дифференциации наук подготавливали и способствовали постепенному, первоначально почти незаметному, формированию процесса интеграции знаний, от развития которого во многом зависят возможности и успехи теории и практики судебной экспертизы. Процесс развития интеграции знаний как нового свойства современной науки носит объективный характер.

Интеграция знаний облегчает всестороннее использование возможностей судебной экспертизы в процессуальном доказывании в условиях резко обозначившейся специализации экспертного знания.

Одним из самых ярких проявлений интеграции знаний в судебной экспертизе, на наш взгляд, является комплексная экспертиза, так как здесь наиболее ярко выражена взаимосвязь и взаимообусловленность интеграционных процессов.

Проблеме комплексности в разное время посвятили свои работы: И.В.Блауберг, А.И. Винберг, О.И. Иванов, В.Я.Колдин, Н.П.Майлис, Н.Т. Малаховская, З.Г.Самошина, А.Р.Шляхов, Э.Г. Юдин и др.

Факторы развития комплексных исследований условно делят на две группы: вненаучные и внутринаучные.

Блауберг ИВ., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М., 1983; Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз). Волгоград, 1979; Винберг А.И. Системный подход к исследованию объектов криминалистической экспертизы//Сб. научн.тр. М., 1976; Иванов О.И. Теория и практика организации комплексных исследований. Л., 1986; Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказывании//Вестн. Моск.Ун-та. Сер.И. Право. 1996.№1; Шляхов АР. Теория и практика комплексных исследований в судебно-экспертных учреждениях системы МЮ СССР//Проблемы организации и поведения комплексных экспертных исследований. М., 1986.

«Внутринаучные факторы комплексных исследований в свою очередь можно разделить на два типа: социальные и когнитивные. К первым относятся характер взаимоотношений внутри научного сообщества и его структурных единиц, формы разделения труда в науке, формы организации деятельности, стиль руководства научными коллективами и др. Когнитивные факторы - это прежде всего сами научные знания, представленные в различных формах и типах, их материализованные воплощения и конструкции, способы их накопления, обработки, трансляции, хранения, усвоения и т.д.» . Вненаучные факторы, как правило, опосредованно воздействуют на развитие комплексных исследований, но отдельные из них оказывают прямое влияние. Например, в настоящее время, когда преступность становится всё более изощрённой, преступники после себя всё реже оставляют объекты, которые можно было бы подвергнуть судебной экспертизе, проведение комплексных исследований становится наиболее актуальным и перспективным, так как такие исследования являются наиболее полноценными и достоверными доказательствами как в уголовном, гражданском, так и в арбитражном процессах.

Комплексные исследования - принципиально новый тип научных исследований, развивающийся на наших глазах. Но они, естественно, не могут упразднить и обесценить предметные (некомплексные) исследования, а будут развиваться наряду с ними, хотя, на наш взгляд, значение комплексных исследований (и научное, и практическое) будет повышаться.

Чем сложнее система исследования, чем больше в исследовании исполнителей (коллективных и индивидуальных), областей знания (дисциплин), методов исследования, чем больше уровень познаваемых задач, тем выше уровень комплексности исследования, тем сложнее его методологическая и социальная организация. Таким образом,

комплексность исследования может устанавливаться по предмету, субъекту, областям знания, методам, познавательным задачам и другим характеристикам.

Комплексное исследование того или иного объекта возможно лишь тогда, когда о нём получено некое знание, позволяющее сформулировать гипотезы относительно его внутренних и внешних связей. Это могут быть знания как теоретические, так и эмпирические, дисциплинарные и интеграционные, они могут относиться как к объекту изучения, так и к способам его исследования. Такие знания служат отправной точкой, на основании которой можно выдвигать предположения о структуре и путях его изучения. Это естественный исходный пункт выработки исследовательской стратегии и теоретической концепции объекта исследования. Именно поэтому успех комплексного исследования во многом зависит от подготовительного периода научной работы, в процессе которого, в частности, необходимо так реорганизовать накопленное знание, чтобы оно в новой форме использовалось в комплексном исследовании. Работа с уже имеющимися знаниями об объекте изучения и способах его отображения - вполне самостоятельная сфера научного анализа. Это ещё не само комплексное исследование, а его подготовка. Данный этап работы должен завершиться получением, по крайней мере, трёх типов знания:

- 1) характеристика и оценка современного состояния знаний об объекте изучения;
- 2) знание о методах и средствах познания, использовавшихся ранее, и предложения об интеграции в комплексное исследование новых методов и приёмов научной работы;

- 3) знание о законах деятельности и поведении исследователей в ходе проведения комплексных исследований и доведение их до всех участников данного исследования.

169

Необходимость сознательного подхода к организации комплексных исследований обусловлена, по крайней мере, тремя факторами: 1

Достаточной сложностью их предметной области;

2) необходимостью объединять и согласовывать понятия, подходы, существовавшие ранее относительно независимо друг от друга;

3) необходимостью формировать новые проблемные сообщества из экспертов, имеющих различный опыт работы, стили мышления и т.п.

Не менее важным фактором при проведении комплексных исследований является координация деятельности экспертов. Эффективность координационной деятельности находится в прямой зависимости от чёткости постановки общей проблемы и формирования её конечных и промежуточных целей. Выполнение этого требования позволяет достаточно чётко сформулировать локальные познавательные задачи перед конкретными исполнителями, в результате чего достигается необходимая определённость при осуществлении координационной деятельности.

В результате комплексных исследований на основе интеграции знаний самых различных знаний выявляются такие пласты и срезы доказательственной информации, совместное использование которых позволяет решать новые, ранее не разрешаемые экспертные задачи.

В том случае, когда комплексные исследования выходят за пределы одной экспертной специальности, возникают процессуальные противоречия, которые можно разрешить с помощью назначения комплексной экспертизы.

Весьма важным фактором становления и развития комплексной экспертизы является комплексирование исследований, приобретающее всё больший размах в условиях современной научно-технической революции.

Оно представляет собой сложную деятельность, имеющую своим содержанием всю совокупность мероприятий (начиная от собственно научных и кончая административно-хозяйственными), направленных на проведение комплексных исследований. Её методологической основой является интеграция знаний.

«Проблема комплексности как специальная проблема технологии судебно-экспертных исследований и процессуального доказывания возникает тогда, когда специалисты разного профиля решают одну и ту же задачу с использованием одних и тех же источников информации» .

Использование интеграции знаний дает возможность разрешить важнейшую практическую проблему экспертизы: дефицита информации об искомом факте, содержащейся в отдельном следе или информационном поле. Эта проблема решается путем выделения комплексного исследования и оценки различных информационных полей, отображённых в обстановке расследуемого события.

Если искомая система являет собой сложную структуру, которая вступает в многостороннее взаимодействие с другими системами (объектами, обстановкой преступления), в качестве источников информации могут выступать различные подсистемы свойств, находящиеся на разных уровнях организации искомой системы и требующие для своего выявления и исследования различных экспертных технологий.

Объективность комплексных экспертиз проявляется, в частности, в том, что в научной практике начинают выделяться типичные ситуации, которые требуют с самого начала интеграции знаний. Это рассматривается и учёными, и экспертами уже не как экстраординарное явление, обусловленное спецификой познавательных ситуаций, а как норма, как такого рода требование, без соблюдения которого решение научной или научно-практической проблемы не представляется возможным. В

¹⁷⁰ Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказывании// Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 11. Право. 1996. №1. С.42.

приложении к Инструкции об организации производства комплексных медико-криминалистических и медико-автотехнических экспертиз ...(1982 года) приводится перечень трёх видов комплексных экспертиз: медико-криминалистические исследования оружия, боеприпасов и следов выстрела; медико-криминалистическое исследование других следов; судебно-медицинские, трасологические и автотехнические исследования. На сегодняшний день этот перечень значительно расширился. Так, появились следующие комплексные исследования: почвоведческие, пожарно-технические, взрывотехнические, инженерно-технологические, психолого-психиатрические, медико-биологические и другие. И.М.Лузгин и Е.М.Лившиц следующим образом определяют основания назначения комплексной экспертизы: «Комплексная экспертиза назначается следователем в тех случаях, когда для решения одних и тех же вопросов и исследования одних и тех же объектов необходимы специальные знания в смежных отраслях науки или знания разных специалистов».¹⁷¹ Н.П.Майлис считает, что «комплексная экспертиза - понятие процессуальное, и суть ее состоит в том, что исследование проводится для решения смежных (пограничных) задач различных родов (видов) экспертизы, которые не могут быть разрешены на основе одной отрасли экспертных знаний (класса, рода экспертизы. ...Главным ее признаком является решение пограничных вопросов экспертиз разного рода» Она имеет свой предмет, специфические объекты и методики исследования. Например, исследование повреждённых деталей транспортного средства - один из основных моментов в определении причин и обстоятельств возникновения ДТП. Повреждение детали - частичное или полное её разделение на части (разрушение) либо пластическое деформирование материала, приводящее к потере работоспособности детали, узла в целом - сложное по своей

Лузгин И.М., Лившиц Е.М. Криминалистическая экспертиза. М, 1966. Вып.1. С.57.¹⁷²
Майлис Н.П. Судебно-трасологическая экспертиза/ Учебно-методическое пособие для экспертов. М, 2000. С.46.

физической природе явление. Оно зависит от химико-физических и механических свойств материала, конструктивных особенностей, условий и времени эксплуатации изделия и других факторов. Определение времени и причины возникновения повреждений на деталях транспортного средства требует тщательного анализа каждого из указанных факторов. Согласно существующей практике производство подобного рода экспертиз, как правило, проводит лишь эксперт-металловед. Однако, установление причины и относительной давности повреждения детали невозможно без знания закономерностей работы транспортного средства, представляющего собой определённую систему со строго заданными функциональными связями между деталями и узлами, её составляющими. Результаты исследования, проведённые экспертом-металловедом, нередко имеют автономный и промежуточный характер и не позволяют в полной мере решить общую задачу по установлению времени и причины повреждения детали в конкретном транспортном средстве, в сложившейся дорожной обстановке и т.д. Как справедливо отмечает М.Г.Щербаковский: «В таких исследованиях важно не только изучение свойств материала детали, характера и механизма повреждения металла, но и знание особенностей функционирования детали, узла, для чего необходимы познания в области конструкции и эксплуатации транспортного средства. Исключительно большое значение приобретает исследование разнообразных материальных следов на деталях транспортного средства, а также на элементах дорожной обстановки: препятствиях, полотне дороги, других транспортных средствах

173

и т.д.»

Таким образом, экспертное исследование повреждённых деталей транспортных средств, участвовавших в ДТП, представляет собой интеграцию знаний из различных наук: технических (знание устройства и

' Щербаковский М.Г. О комплексном характере исследования по определению причин и времени повреждения металлических деталей транспортного средства/ЛКриминалистическая экспертиза материалов, веществ и изделий. М, 1986. С. 187-188.

условий эксплуатации транспортных средств, технологии изготовления деталей и др.), естественных (определение физико-механических характеристик материала), криминалистических (знание теории судебно-экспертной идентификации, процесса слепообразования). Например, комплексная экспертиза для определения механизма повреждений на автомобиле включает трасологическое, автотехническое и металловедческое исследования.

Таким образом, объектом комплексной экспертизы являются различного рода информационные системы (свойства, характеристики количественные и качественные, следы, повреждения, материалы уголовного дела и т.д.) для изучения которых, а также для установления связи между ними необходимы специальные познания. Каждое из указанных свойств - объект отдельного исследования, а связь между свойствами - объект совместного исследования, проводимого всеми участниками комплексной экспертизы. Так, результаты отдельных исследований: трасологического, автотехнического и металловедческого, относящиеся к задачам каждого эксперта, объединяются для совместного анализа и формулировки общего вывода о причинах и времени повреждения деталей транспортного средства. В рассматриваемой комплексной задаче непосредственные объекты могут быть как различными, так и общими для всех участников экспертного исследования: повреждённые детали транспортного средства, элементы дорожной обстановки (следы, предметы, транспортные средства), различные сведения из материалов уголовного дела и др.

Проведение комплексной экспертизы складывается из следующих этапов:

Подготовительный этап, проводимый всеми экспертами совместно, - это осмотр поступивших на экспертизу объектов (их осмотр, ознакомление с материалами дела и т.д.). Он включает в себя обязательно измерение объектов, поступивших на экспертизу, так как от точности

измерений напрямую зависит и точность результатов исследования. Именно поэтому в экспертной практике используются различные измерительные средства: измерительные микроскопы, проекторы, нутримеры индикаторные, микрометры рычажные и гладкие, щупы и другие. Результаты измерений выражаются как в различных единицах (секунда, час, ампер и т.д.) так и в числовой форме. Измеряемая величина может быть постоянной (линейные, угловые и др. величины) и переменной -изменяемой под влиянием внешних факторов (например, изменение метрических характеристик почерка и др.). Существуют и случайные величины, значение которых зависит от множества факторов, такие величины заранее не предсказуемы (погрешность измерения, количество папиллярных линий в отпечатке пальца и др).

Все измерения при производстве любой экспертизы носят приближённый характер. Точность измерения определяется потребностями практики производства экспертиз. Например, расстояние между объектами на месте происшествия можно определять с большими допусками до 10-20 мм, но при производстве идентификационных исследований можно использовать допуск только в пределах $+ 0,001$ мм. В каждой методике существуют свои ссылки на допуск.

Например, для выявления распределения микропримесей, изучения тонкой структуры металлов и других характеристик, влияющих на механические свойства материала, используются различные инструментальные методы измерения: электронная микроскопия, микрофрактография, рентгенография, локальный анализ рентгеновским микроанализатором и др. Качество материала повреждённых деталей обязательно проверяется в случае, когда детали ранее подвергались ремонту, в ходе которого могут возникнуть дополнительные дефекты, снижающие прочность металла: некачественная сварка, наплавка материалом, не соответствующим условиям работы, трещины, вмятины, изменение размеров. Все полученные результаты сопоставляются с

требованиями ГОСТов и ТУ на изготовление исследуемых деталей или со справочными данными.

Участники экспертизы уясняют поставленные перед ними задачи, а также определяют достаточность необходимых для их решения представленных материалов (вещественные доказательства, материалы уголовного дела и другие сведения). Например, при проведении комплексной экспертизы по определению причин и времени повреждения металлических деталей транспортного средства одним из основных вопросов, решаемых на этой стадии исследования, является установление соответствия повреждения детали во временном и пространственном отношении обстоятельствам ДТП, т.е. необходимо удостовериться, могло ли повреждение детали до ДТП привести к имевшей место аварийной ситуации. Так, разрушение трубопровода тормозной системы транспортного средства не может влиять на управляемость транспортного средства и привести к его выезду на полосу встречного движения.

Следующий этап - отдельные исследования, проводимые каждым экспертом самостоятельно. На этом этапе комплексного исследования выделяют четыре категории подзадач, которые присущи любой криминалистической экспертизе: 1) идентификационные; 2)

3) классификационные;

4) диагностические;

5) прогностические.

Например, М.Г.Щербаковский при проведении классификационных исследований при проведении комплексной экспертизы по определению причин и времени повреждения металлических деталей транспортного средства в зависимости от слепообразующего объекта при трасологическом

исследовании все следы контактного взаимодействия на исследуемой детали подразделяет на следующие группы¹⁷⁴:

- 1) следы воздействия посторонних деталей этого же транспортного средства, которые возникли при его эксплуатации или в момент ДТП;
- 2) следы инструментов, приспособлений, образованные в процессе изготовления либо ремонта детали до ДТП, а также после него при разборке узла, демонтаже детали;
- 3) следы иных предметов, в том числе расположенных на дороге или вблизи неё (ограждения, бордюры и иные препятствия), возникшие до либо в момент ДТП. К этой же группе относятся следы постороннего воздействия на деталь после ДТП в целях сокрытия истинных причин происшествия.

При данном исследовании тщательному изучению подлежат также следы воздействия исследуемой системы на другие объекты, находящиеся вблизи неё, которые предположительно могли вступить с ней во взаимодействие. Например, при проведении комплексной судебно-медицинской, трасологической и автотехнической экспертизы на элементах дорожной обстановки - поверхности дороги, различных препятствиях, расположенных на проезжей части или вблизи неё, иных транспортных средствах (следы образуются, как правило, в момент ДТП). На данной стадии исследования проводится каждым экспертом исследование исключительно в области его компетенции (его открытой специальности). Например, при проведении такого отдельного экспертного исследования - металловедческого - определяется характер и механизм повреждения (разрушения) металла детали, направление и вид разрушающей или деформирующей нагрузки, установление типа, специфики строения излома, выявление концентраторов напряжений, проведение фрактографического анализа. Важно тщательно изучить сломанную деталь, оценить причины и различные повреждения

вблизи излома, установить связь между повреждениями и предполагаемым началом разрушения. Трещины, загнутые кромки, основные направления деформации, степень пластической деформации и направление действующих усилий могут служить признаками при определении начальных зон и направления разрушения. Наличие трещин, расположенных на поверхности не только вблизи, но и вдали от излома, может помочь в выявлении хрупкого слоя, возникшего в результате наклёпа, химико-термической обработки, действия коррозии. На основании фрактографического анализа можно установить характер разрушения (пластическое или хрупкое, при однократном нагружении, усталостное и т.п.), вид и направление действия нагрузок (растяжение, изгиб, кручение и т.д.), расположение очага разрушения и связь его с наличием дефектов материала, концентраторов напряжений и т.п., примерный уровень переменных напряжений (при усталостном разрушении) и состояние материала (пластическое, хрупкое и т.д.).

При комплексном решении задач судебно-почерковедческой экспертизы может происходить интеграция специальных познаний в области автороведения, судебно-технической экспертизы документов, лингвистики, физиологии, математики. При этом частными методиками судебно-почерковедческой экспертизы конкретно определяются задачи и функции каждого из указанных специалистов и значение получаемых ими результатов для формирования общего вывода судебно-почерковедческой экспертизы.

При другом раздельном исследовании - автотехническом производится анализ повреждённой детали, узла, в котором она находилась, в целом во взаимодействии с другими деталями и механизмами транспортного средства, всестороннее изучение элементов дорожной обстановки, обстоятельств ДТП. Эксперт-автотехник сравнивает направление, характер воздействия и другие особенности фактической нагрузки, повредившей деталь, с усилиями, конструктивно заложенными

схемой взаимодействия исследуемой детали с сопряжёнными с ней другими элементами узла транспортного средства. Помимо кинематического анализа работы детали необходимо проверять качество и правильность сборки узла в целом. При этом могут быть выявлены монтажные дефекты, обуславливающие повреждение детали при эксплуатации: перекосы, неправильная посадка, перетяжка или ослабление затяжки резьбовых соединений, отсутствие шплинта и др. Уже после этой стадии исследования можно сделать определённый вывод о причине и времени возникновения повреждений. Воздействие нагрузок, не предусмотренных функциональной связью деталей, является основанием для вывода об их возникновении.

Однако не всегда удаётся получить однозначные результаты о причине и времени повреждения деталей лишь на основании анализа следов, характера повреждения металла и кинематики узла, в котором она работала. В связи с этим необходимо провести совместное обсуждение полученных результатов каждым экспертом и сформулировать совместный вывод.

Металловедческое изучение материала и технико-трассологическое исследование, объясняющее механизм повреждения детали транспортного средства, тесно связаны. Сопоставление всех результатов позволяет, кроме того, подвергнуть их взаимной проверке. В тоже время каждое из названных исследований выступает в качестве самостоятельной стадии совместного процесса изучения повреждённой детали. Поэтому, исходя из общей задачи экспертного исследования, возникает необходимость обобщить все результаты для формулировки общего (интеграционного) вывода.

Заключительный этап исследования - совместное формулирование вывода экспертами различных специальностей. На основании анализа фактических свойств и состояния исследуемой системы, установленных на предыдущих стадиях экспертного исследования, эксперты делают общий вывод. Таким образом, общий вывод формулируется совместно экспертами

различных специальностей на основании интеграции знаний и результатов всех проведённых исследований.

Поэтому совершенно очевидно, что основу формирования такого сложного и многогранного явления как комплексная экспертиза составляет тонкая диалектическая взаимосвязь предметной, объектной и методной интеграции знаний, специфическим образом отражающая объективное единство различных сторон любых явлений действительности. Для овладения сложными явлениями (сложной системой) требуется сплав знаний обо всех её сторонах, образуя органическое единство.

Несомненно, что в комплексной экспертизе ярко проявляется интеграция знания по субъекту, когда один эксперт может самостоятельно без привлечения других специалистов произвести несколько исследований, например, трасологическую и автотехническую. В параграфе 3 первой главы настоящей работы мы обосновали возможность существования и проведения комплексной экспертизы по объекту исследования следующими критериями:

- 1) сокращением сроков проведения экспертизы;
- 2) наиболее полным исследованием объекта (системы);
- 3) обогащением общего знания, его объективизацией.

Л.Д.Беляева считает, что «правомерно ожидать, что в недалёком будущем на основе интеграции знаний в области КЭМВИ и судебно-трасологической экспертизы возникнет новая разновидность судебной экспертизы, которая не поглотит имеющиеся. Следует отметить, что для данных родов судебных экспертиз ... прослеживается общность исследуемых в них объектов. ...»¹⁷⁵. Далее она отмечает, что «указанный путь развития судебных экспертиз предопределяется также практической

Беляева Л.Д. Проблемы дифференциации и интеграции знаний в области криминалистического исследования материалов, веществ и изделий// Современное состояние и перспективы развития новых видов судебных экспертиз. Сб научн.тр. М, 1987. СЮ.

постановкой интеграционных экспертных задач, решение которых не может быть обеспечено на основе только одной отрасли экспертного знания. В качестве объектов таких экспертиз выступают сложные материальные образования, объединённые расследуемым событием, например, конкретным механизмом взаимодействия объектов, в единые целые (системы). Разработка научных основ и методик таких экспертиз потребует интеграции знаний на уровне не только родов судебных экспертиз, но и классов (например, криминалистических и судебно-медицинских)¹⁷¹. У нас нет оснований оспаривать данную точку зрения, тем более, что она совпадает и с нашими выводами по данному вопросу в целом.

Оценочная стадия комплексного исследования является наиболее ответственной и в то же время специфичной в связи с тем, что предметом оценки являются различные системы свойств, определенные различными исследователями с использованием различных аналитических методов и программ обработки исходных признаков.

В случаях, когда частные предметные и методные знания экспертов не совпадают, например у эксперта-трасолога и судебного медика, оценка осуществляется на основе общих принципов и методики экспертно-криминалистического исследования, которое образует интеграционную область их специальных знаний и опыта.

Известно, что сущность комплексного подхода в научном исследовании - это интеграционный характер анализа единого многогранного явления. Это подтверждается закреплённым в Инструкции положением об основаниях назначения комплексной экспертизы: «Производство комплексных экспертиз организуется в случаях, когда в целях всестороннего исследования обстоятельств уголовного или гражданского дела требуется привлечь экспертов, владеющих разными специальными познаниями, для формулирования общего вывода (выводов)

на основе совместного обобщения и оценки результатов проведённых ими исследований»^{1 77}.

Отдельные виды экспертиз, как правило, являются исключительно комплексными, например пожарно-техническая экспертиза, поскольку требует применения специальных познаний из различных областей науки и техники при решении задач о месте возникновения и причине пожара: таким областями знаний (точнее, областями знаний в той мере, в какой они охватывают вопросы, связанные с возникновением и развитием горения, а также с сопровождающими его процессами тепломассопереноса) являются физика, химия, термодинамика, электротехника и др. Эксперт фактически должен обладать столь разнородными познаниями на достаточно высоком уровне, что довольно сложно в силу неуниверсального характера его базового специального образования. Дополнительными проблемами в пожарно-технической экспертизе являются труднодоступность многих справочных данных и методических рекомендаций, зачастую их несовпадение в разных источниках, отсутствие привязки справочных данных к условиям получения, неполнота источников и др. В последние годы персональные компьютеры всё шире применяются для решения задач судебной экспертизы как в пассивных (банки данных о свойствах веществ, материалов и изделий, картотеки, учёты), так и в активных (обработка результатов инструментальных исследований, решение расчётных задач и др.) формах. Все эти формы применимы и для пожарно-технической экспертизы.

Под комплексной экспертизой мы понимаем исследования, проводимые по единой программе и на единых содержательно-научных основаниях группой экспертов, представляющих разные области науки и научные дисциплины, с целью всестороннего, согласованного

Инструкция об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР №К-8-512, утв. Министерством Юстиции СССР 20.08.86г.

изучения комплексных систем, не разрешаемых в рамках одной области науки или дисциплины.

В.Я.Колдин¹⁷⁸ вводит в общую теорию судебной экспертизы три формы экспертного синтеза в рамках комплексной экспертизы: комплексного коллегиального синтеза, предметного интегрального синтеза и комплексного ситуационного синтеза. При изучении нами этих форм следует однозначный вывод, что базовой основой для них является интеграция самых различных знаний. На наш взгляд, сама формулировка «экспертный синтез» не совсем отражает суть происходящих в комплексной экспертизе явлений и мы считаем, что более обоснованно употреблять обоснованный нами в 1 главе данной работы термин «интеграция знаний». В.Я.Колдин считает, что «комплексный коллегиальный синтез осуществляется в том случае, если все участники комплексной экспертизы владеют теорией и методологией решения такого типа комплексных задач, а используемые ими аналитические методы охватываются данной методологией оценки»¹⁷⁹. Например, при идентификации личности по костным останкам, следам волос и фотоснимкам используются методы судебно-медицинской и криминалистической идентификации. В этих случаях эксперты могут принимать участие в совместных исследованиях, давать совместную оценку выявленным свойствам и подписывать общее заключение экспертизы. На наш взгляд, данные исследования являются ярким примером интеграции знаний по предмету исследования в комплексной экспертизе.

Однако, мы считаем, что термин «интегральный синтез» усложняет понятийный аппарат и, на наш взгляд, данная ситуация является интеграцией знаний по субъекту при проведении комплексной экспертизы. Нам представляется в принципе неверной позиция, когда исследование

Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказывании// Вестн.Моск.Ун-та. Сер.11. Право. М., 1996. №1. ¹⁷⁹ Колдин В.Я. Там же.С.46.

объекта экспертизы проводят одни эксперты, а заключение дают другие. Следует отметить, что данная позиция в принципе противоречит Инструкции об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР №К-8-512, утверждённой Министерством юстиции СССР 20.08.86г. Однако и сама эта Инструкция на настоящий момент требует доработки. На наш взгляд, такая ситуация стала возможна только потому, что процедура проведения комплексных экспертиз законодательно не закреплена, что более подробно будет рассмотрено в параграфе 2 данной главы.

Мы полагаем, что расширение возможностей судебной экспертизы, в том числе комплексной, базируется на интеграции научных знаний, взаимопроникновении научных методов познания при проведении комплексного исследования объектов экспертизы.

2.2. Совершенствование законодательного регулирования комплексной экспертизы.

С годами интерес к проблеме комплексной экспертизы не ослабевает. Всё возрастающие потребности проведения комплексных экспертиз объясняются интенсивным развитием интеграционных процессов при решении наиболее сложных проблем. Значение этой проблемы подтверждается разработанной Инструкцией об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР, утверждённой Минюстом СССР, Прокуратурой СССР, МВД СССР, Министерством здравоохранения СССР в 1986 году, а также разработанной ранее в 1982 году Инструкцией об организации производства комплексных

медико-криминалистических и медико-автотехнических экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Министерства Юстиции СССР и Министерства здравоохранения СССР .

Уже в 60-ые и 70-ые годы разработка научно-теоретических и методических проблем комплексных судебно-экспертных исследований рассматривалась как одно из основных, перспективных направлений в концепции развития теории и практики судебной экспертизы. Проблемы комплексной экспертизы отражены в трудах многих учёных, таких как В.Д.Арсеньев, Р.С.Белкин, В.Я.Колдин, Ю.Г.Корухов, Ю.К.Орлов, М.Н.Ростов, Н.А.Селиванов, Я.М.Яковлев и других.

Действующий УПК РСФСР был принят Верховным Советом РСФСР 27 октября 1960г. и вступил в действие с 1 января 1961г. Но с момента его принятия и по настоящее время под влиянием достижений научно-технического прогресса, а также интеграции и дифференциации знаний, развития новых технологий в экспертной практике и в научной литературе обозначились проблемы, требующие своего законодательного решения.

1 по

Такая попытка была предпринята Пленумом Верховного Суда СССР в 1971 году, который, обобщив и проанализировав практику рассмотрения уголовных дел, отметил, что судебная экспертиза получает в уголовном

Инструкция об организации производства комплексных медико-криминалистических и медико-автотехнических экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Министерства Юстиции СССР и Министерства здравоохранения СССР №К-8-41 от 25.01.82г.

1к1

Арсеньев В.Д. Процессуальные проблемы комплексной судебной экспертизы// Теоретические вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М.,1981.Вып.48; Белкин Р.С. Курс криминалистики. Т.2. М., 1997; Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказывании//Вестн Моск.Ун-та. Сер.11. Право. 1996.№1;Корухов Ю.Г., Ростов М.Н. Комплексные исследования в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы.4.1.Общая теория М., 1997; Орлов Ю.К.Процессуальные проблемы комплексной экспертизы//Актуальные проблемы комплексной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М., 1976. Вып.21; Ростов М.Н. О комплексных экспертных исследованиях и их организационно-процессуальных формахУ/Организационно-правовые проблемы судебной экспертизы. Сб. научн.тр.ВНИИСЭ. М., 1982, Селиванов Н.А. Комплексная экспертиза//Соц.законность М., 1982; Яковлев Я.М К вопросу о комплексной криминалистической и судебно-медицинской экспертизе. Душанбе, 1962.

процессе всё большее распространение, а производимые экспертами исследования способствуют принятию правильных и обоснованных судебных решений. Далее в 70-е, и в 80-е, и в 90-е годы также предпринимались попытки законодательного решения возникающих проблем, что подтверждается многочисленными публикациями решения конкретных вопросов в Бюллетенях Верховного Суда РФ, а ранее - РСФСР и СССР, которые в рамках своих полномочий давали разъяснения и толкования нормам гражданского, арбитражного и уголовного процессов,

183

регулирующих проведение экспертиз

Например, в Бюллетене Верховного Суда РФ №10 за 1998 год ещё раз разъясняется, что «заключение эксперта, полученное с нарушением требований закона не может быть положено в основу обвинительного приговора» и указываются допущенные нарушения законодательства:

- 1) эксперт не был предупреждён в соответствии со ст. 187 УПК РСФСР;
- 2) расписался эксперт, не принимавший участие в проведении экспертизы¹⁸⁴.

В Бюллетене Верховного Суда РФ №8 за 1998 год разъясняется, что «до начала судебного разбирательства судья не вправе назначать повторную судебно-психиатрическую экспертизу и приостанавливать рассмотрение уголовного дела», а в Бюллетене Верховного Суда №5 за 2000 год даются разъяснения, что «суд, отказывая в проведении фоноскопической экспертизы аудиозаписи, указал, что при прослушивании звука записей на аудиокассетах в судебном заседании судом никаких следов смонтирования

Постановление №1 Пленума Верховного Суда СССР от 16.03.71г. «О судебной экспертизе по уголовным делам».

¹⁸³ Постановление №1 Пленума Верховного Суда СССР от 16.03.71г.; Бюллетень Верховного Суда СССР. 1971. №2; Бюллетень Верховного Суда СССР. 1971. №5. С. 18, 41; Бюллетень Верховного Суда СССР. 1978. №4. С.23; Бюллетень Верховного Суда РСФСР. 1982. №5.с.2; Бюллетень Верховного Суда РФ. 1997. №1.С20; Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998.№1.С.9, №8.С7, №10.С.3; Бюллетень Верховного Суда РФ 2000. №5.С. 15 и др.

¹⁸⁴ Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998. №10. С.3.

¹⁸⁵ Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998. №8.С7.

не выявлено. Таким образом, суд выступил в роли экспертного учреждения, каковым он не является, а разрешение данного вопроса требует использования специальных технических средств и знаний». В результате данной процессуальной ошибки приговор был отменён и дело направлено на новое рассмотрение.

В Бюллетене Верховного Суда РФ №5 за 2000 год даётся разъяснение, что «эксперт не может принимать участие в производстве по делу, если он участвовал в нём в качестве специалиста, за исключением случая участия врача - специалиста в области судебной медицины, в наружном осмотре

187

трупа» .

Постепенно количество проблем в рамках проведения судебной экспертизы, связанных с пробелами её законодательного регулирования, возрастает. Р.С.Белкин считает, что «...всё очевиднее ...невозможность их решения путём простого внесения дополнений и изменений в действующий УПК, поскольку это привело бы к гипертрофированию места экспертизы в этом сводном законе по отношению к другим стадиям процесса и другим источникам доказательств»¹⁸⁸. Задача решения всех стоящих законодательных проблем в области судебной экспертизы нам представляется весьма глобальной, в связи с чем целесообразно остановиться только на одном её аспекте - комплексной экспертизе.

Следует начать с того, что в действующем УПК отсутствуют какие-либо предписания для следователя (суда) по назначению комплексной экспертизы. Поэтому единственным руководящим документом до 1982 года было Постановление Пленума Верховного Суда СССР №1 от 16

" Бюллетень Верховного Суда РФ. 2000. №5.С. 14.

¹⁸⁷ Бюллетень Верховного Суда РФ. 2000. №5 С.5.

¹⁸⁸ Белкин Р.С. Курс криминалистики. Т.3. М, 1997. С.98-99.

¹⁸⁹ Инструкция об организации производства комплексных медико-криминалистических и медико-автотехнических экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Министерства Юстиции и Министерства здравоохранения СССР от 25.01.82г. №К-8-41. С 1986 г. действует Инструкция об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР от 20.08.86г. №К-8-512 (далее Инструкция от 20.08.86г.).

f

марта 1971г. «О судебной экспертизе по уголовным делам», в котором говорилось следующее: «Разъяснить судам, что в необходимых случаях, когда установление того или иного обстоятельства невозможно путём проведения отдельных экспертиз либо это выходит за пределы компетенции одного эксперта или комиссии экспертов, может быть назначено проведение ряда исследований, осуществляемых несколькими экспертами на основе использования разных специальных познаний. Эксперты вправе при этом составить совместное заключение. В заключении экспертов должно быть указано, какие исследования провёл каждый эксперт, какие факты он лично установил и к каким пришёл выводам. Каждый эксперт вправе подписать общее заключение либо ту часть его, которая отражает ход и результаты проведённых им лично исследований. Если основанием окончательного вывода являются факты, установленные другим экспертом, то об этом также должно быть указано в заключении. Требование закона о том, что эксперт даёт заключение от своего имени на основании исследований, проведённых им в соответствии с его специальными познаниями, и несёт за данное им заключение личную ответственность (ст.80 УПК РСФСР...), полностью распространяется и на лиц, участвовавших в производстве такой экспертизы»

^

fa

190

Однако, ни данное Постановление Пленума Верховного Суда СССР, ни указанная Инструкция от 20.08.86г. о производстве комплексных экспертиз не решают всех стоящих перед комплексной экспертизой проблем.

Проект Федерального Закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ», представляется, делает положение комплексной экспертизы ещё более запутанным и противоречивым.

Во-первых, законодатель в ст. 20 проекта Закона объединяет понятия комплексной и комиссионной экспертиз, тем самым, образовывая некий

симбиоз, называя его термином «комплексная экспертиза», и совершенно аналогичным образом пытается дать общие рекомендации по производству таких разных экспертиз как комиссиянная и комплексная, что приводит к ряду противоречий.

Во-вторых, законодатель, видимо умышленно, опускает в статье 20 проекта Закона основания назначения «комиссионной экспертизы», хотя в статье 19 чётко указаны основания назначения дополнительной и повторной экспертиз.

Известно, что необходимым признаком комиссиянной экспертизы является общий предмет исследования и формирование вывода экспертами одной специальности, участвующими в производстве экспертизы. Однако, существенным отличием комплексной экспертизы является привлечение экспертов различных специальностей для решения одного предмета экспертизы.

Ю.К.Орлов отмечает, что от других форм комиссиянного исследования комплексную экспертизу отличает «совместное формулирование вывода экспертами различных специальностей»¹⁹¹. Аналогичной позиции придерживается В.Д.Арсеньев, считающий, что «характерной чертой комплексной экспертизы является дача экспертами заключений, содержащих общие... выводы, выходящие за пределы компетенции каждого отдельного эксперта и включающиеся в своеобразную «комплексную» компетенцию двух и более экспертов, проводящих
192 т-т »
 экспертизу». При этом автор оговаривается, что конструирование такой «комплексной» компетенции экспертов возможно только при условии, что каждый из них имеет представление об основах другой экспертизы.

4jt

Орлов Ю.К. Процессуальные проблемы комплексной экспертизы//Актуальные проблемы комплексной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М, 1976. Вып.21.С.87.

¹⁹² Арсеньев В.Д. Процессуальные проблемы комплексной судебной экспертизы// Теоретические вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М.,1981.Вып.48.С.72-73.

М.Н.Ростов, разделяя вышеизложенную точку зрения, сформулировал условия, определяющие комплексность исследования и его форму: «а) общность или взаимосвязанность разрешаемых вопросов (решаемых задач);

б) значимость результатов, полученных каждым из экспертов при решении частных задач, для решения главной задачи;

в) достаточность специальных знаний каждого эксперта для критической оценки научной обоснованности всех применённых методов исследования и всех результатов с точки зрения их значимости для решения главной задачи»¹⁹³. Из его работы вытекает, что последнее условие является одним из наиболее важных, ибо при его отсутствии исследование представляет собой либо комплекс последовательно выполняемых экспертиз, не связанных между собой и не составляющих единого комплекса, либо ряд самостоятельных экспертиз, не связанных между собой и не составляющих единого комплекса.

Вполне очевидно, что ключевым моментом комплексной экспертизы (в отличие от комиссионной) является то обстоятельство, что комиссия должна состоять из экспертов разных специальностей, что обусловлено невозможностью решения задачи экспертом одной специальности. И законодатель не может этого не знать, так же как не может не знать оснований назначения комплексной экспертизы. Поэтому выглядят нелепо следующие общие указания в отношении комиссионной и комплексной экспертиз (ст.20 проекта Закона): «В составе комиссии экспертов, которой поручено производство судебной экспертизы, каждый эксперт независимо и самостоятельно проводит исследования, оценивает результаты, полученные им лично и другими экспертами, и формулирует выводы по поставленным вопросам в пределах своих специальных знаний» (выделено нами).

Ростов М.Н. О комплексных экспертных исследованиях и их организационно-процессуальных формах/Юрганизационно-правовые проблемы судебной экспертизы. Сб. научн.тр.ВНИИСЭ. М, 1982.С.21.

Совершенно очевидно, что при проведении комиссионной экспертизы, в которой участвуют эксперты одной специальности, заключение составляется от имени одной комиссии экспертов (здесь же возможна и оценка результатов исследования другими экспертами), о чём и говорится в статье 21 проекта Закона. А указание в статье 20 проекта Закона о формулировании выводов каждым экспертом в пределах своих специальных знаний относится, вероятно, уже к комплексной экспертизе. Однако, в связи с этим возникает также ряд спорных моментов. Например, в случае участия в комплексной экспертизе экспертов разных специальностей, нет процессуальной возможности¹⁹⁴ оценки результатов исследований, полученных другими экспертами участниками комплексной экспертизы, что рекомендует нам законодатель в статье 20 проекта Закона.

В-третьих, в статье 20 проекта Закона предусмотрена роль эксперта-организатора (ранее - это был, вероятно, ведущий эксперт), процессуальные функции которого ничем не отличаются от функций других экспертов. Других ролей при производстве комиссионной и комплексной экспертиз проектом Закона не предусмотрено.

В-четвёртых, статья 22 проекта Закона вызывает полное недоумение, начиная со своего названия «Комиссия экспертов разных специальностей», которое в первой же строке текста статьи заменяется привычным, научно обоснованным¹⁹⁵ и ранее неоднократно закреплённым в подзаконном

^m Ст.80 УПК РСФСР.

¹⁹⁵ Арсеньев В.Д. Процессуальные проблемы комплексной судебной экспертизы// Теоретические вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М.,1981.Вып.48; Белкин Р.С. Курс криминалистики. Т.2. М., 1997; Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказыванииУ/Вестн. Моск.Ун-та. Сер.П. Право. 1996.№1;Корухов Ю.Г., Ростов М.Н. Комплексные исследования в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы.Ч. 1.Общая теория. М, 1997; Орлов Ю.К.Процессуальные проблемы комплексной экспертизы//Актуальные проблемы комплексной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. М., 1976. Вып.21, Ростов М.Н. О комплексных экспертных исследованиях и их организационно-процессуальных формах/Юрганизационно-правовые проблемы судебной экспертизы. Сб. научн.тр.ВНИИСЭ. М., 1982; Селиванов Н.А. Комплексная экспертиза// Соц.законность. М., 1982; Яковлев Я.М. К вопросу о комплексной криминалистической и судебно-медицинской экспертизе. Душанбе, 1962.

акте - «комплексная экспертиза».

Возникает естественный вопрос: «Зачем вводить новое понятие, сразу же заменяя его старым?»

Назвав и комиссионную и комплексную экспертизы «комиссионной судебной экспертизой» с разницей в том, что в первом случае участвуют эксперты одной специальности, а во втором - разных, законодатель тем самым обязывает в обоих случаях и составление заключения, и формулирование выводов давать от имени комиссии экспертов. Однако, статья 22 проекта Закона в противоречие требованиям статьи 20 проекта Закона к комиссионной экспертизе гласит: «В заключении экспертов, участвующих в производстве комплексной экспертизы указывается, какие исследования и в каком объёме провёл каждый эксперт, какие факты он установил и каким выводам пришёл. Каждый эксперт, участвующий в производстве комплексной экспертизы, подписывает ту часть заключения, которая содержит описание проведённых им исследований, и несёт за них ответственность». Но, в тоже время, согласно требованиям к комиссионной экспертизе, каковой по замыслу законодателя является и комплексная экспертиза, составляется общее заключение по предмету исследования и даются выводы, которые подписывает комиссия экспертов.

В-пятых, вопреки предписаниям статьи 20 проекта Закона, в которой говорится о равенстве процессуальных функций всех экспертов, в конце статьи 22 проекта Закона появляются эксперты, которым отведена весьма ответственная роль - сделать оценку полученных результатов и сформулировать общий вывод. В связи с чем возникает следующий вопрос, если данные эксперты компетентны сделать оценку полученных результатов и сформулировать общий вывод, то почему бы им и не проучить производство комплексной экспертизы, зачем привлекать для

этого других экспертов, которым законодатель опасается доверить самый ответственный момент комплексной экспертизы - сделать оценку полученных результатов и сформулировать общий вывод.

Приведёнными примерами не исчерпывается перечень противоречий и вопросов, возникающих при ознакомлении с проектом ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ». Не удивительно, что Президентом РФ было указано на имеющиеся существенные недостатки проекта данного Закона, и он признан требующим доработки. Проект УПК в статьях 217, 218 повторяет содержание статей 21, 22 проекта Федерального Закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Предпримем попытку разобраться в природе этих противоречий. Мы полагаем, что комиссионную и комплексную экспертизы следует рассматривать как имеющие различные основания для их назначения. Процессуальные противоречия производства комплексной экспертизы требуют тщательного анализа. С одной стороны, комплексная экспертиза поручается комиссии экспертов, как бы попадая под статус комиссионной. Так, видимо, и предполагал законодатель в статье 20 проекта Закона. Поэтому, поручая производство комплексной экспертизы комиссии экспертов, следователь (суд) вправе рассчитывать и на общий вывод по предмету исследования, подписанный всеми участниками экспертизы.

Кроме того, основной целью назначения комплексной экспертизы является получение следователем ответа на поставленный вопрос. Именно об этом говорит Инструкция от 20.08.86г. о производстве комплексных экспертиз: «На исследовательском этапе эксперты проводят самостоятельные и (или) совместные исследования, ход которых отражается в соответствующих разделах исследовательской части заключения с указанием фамилий экспертов. Обобщение и оценку результатов

исследования эксперты проводят на итоговом совещании комиссии, что отражается в синтезирующем разделе исследовательской части заключения. Здесь же указывается обоснование общего вывода (выводов) по результатам исследований, проведённых экспертами различных специальностей. Общий вывод (выводы) подписывается экспертами, принимавшими участие в совместной оценке результатов исследования и

198

пришедшими к единому мнению»

С другой стороны, эти эксперты не вправе подписать общий вывод, так как не имеют специальных знаний в смежных областях, а статья 80 УПК РСФСР гласит: «Эксперт даёт заключение от своего имени на основании произведённых исследований в соответствии с его специальными знаниями и несёт за данное им заключение личную ответственность». Однако, в п. 13 Инструкция от 20.08.86г. о производстве комплексных экспертиз говорится: «Требованием закона о том, что эксперт даёт заключение от своего имени и на основе исследований, проведённых им в соответствии с его специальными познаниями, и несёт за данное им заключение личную ответственность, полностью распространяется и на лиц, участвовавших в производстве комплексной экспертизы и подписавших общий вывод (выводы)»⁹⁹.

Таким образом, не имея права производства экспертиз в смежных областях знаний, эксперт не вправе подписывать вывод комплексной экспертизы. В противном случае возникает вопрос о допустимости комплексного вывода экспертов в качестве доказательства. Сложившиеся законодательные коллизии требуют своего разрешения. В связи с изложенным, такая процедура должна быть закреплена законодательно.

Инструкция об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР от 20.08.86г. №К-8-512

⁹⁹ Инструкция об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР от 20.08.86г. №К-8-512

Следственная практика показывает, что комплексная экспертиза результативна только тогда, когда эксперты дают совместное заключение и формулируют общие выводы по предмету исследования. Однако, в этом случае, возникает вопрос об объёме компетенции смежных областей знаний экспертов, участвующих в производстве комплексной экспертизы. К тому же при проведении большинства комплексных экспертиз (например, комплексная судебно-медицинская, трасологическая и автотехническая экспертиза, судебно-медицинская и криминалистическая экспертиза следов огнестрельных повреждений) области используемых знаний не являются смежными. В словаре «смежный» - это «находящийся непосредственно рядом, имеющий общую границу»²⁰⁰. Другим вариантом решения проблемы может быть производство комплексной экспертизы экспертом, владеющим знаниями во всех областях проводимой экспертизы. Несомненно, что подготовка таких экспертов потребует немалых усилий.

Нам представляется, что внесение в УПК РСФСР статьи, регламентирующей производство комплексной экспертизы, имеет важное процессуальное значение. Данная статья может звучать в следующей редакции. «В том случае, когда для решения вопроса (вопросов) требуются специальные познания в различных областях науки, техники, искусства или ремесла, назначается комплексная экспертиза, которая может быть поручена как комиссии экспертов, так и одному эксперту, владеющему достаточными знаниями в областях, необходимых для решения конкретной задачи.

Комиссия экспертов проводит исследования и формулирует соответствующий вывод по предмету исследования. Выводы подписываются всеми экспертами. В случае разногласия эксперт, не согласный с общим выводом, даёт своё заключение отдельно».

Данная формулировка не только, на наш взгляд, оптимально решает вопрос законодательного закрепления комплексной экспертизы, но и даёт положительный ответ на один из вопросов, поставленных Р.С.Белкиным о возможности проведения комплексной экспертизы одним экспертом, профессионально владеющим знаниями в нескольких областях науки и

201

техники

4, Также представляется целесообразным законодательно, для облегчения работы и координации деятельности, закрепить правовой статус ведущего эксперта как организатора и руководителя деятельности комиссии экспертов, определив его функций, права и обязанности следующим образом:

- обеспечение надлежащей организации и координации деятельности экспертов в целях решения поставленных задач;
- контроль за сроками проведения экспертизы;
- руководство совещанием экспертов при разработке общей программы исследований;
- организация ознакомления экспертов с ходом и промежуточными результатами исследований;
- руководство итоговым совещанием экспертов при оценке результатов при оценке всех исследований, их обобщении и формулировании общего вывода (выводов);
- контроль за соблюдением экспертами процессуального законодательства, ведомственных нормативных актов, предусматривающих права, обязанности и ответственность эксперта.

На наш взгляд, уже сейчас актуален вопрос о перспективе законодательного закрепления использования только неразрушающих методов исследования, т.к. иначе может возникнуть такая ситуация, при которой другие эксперты, ещё не проводившие исследования, останутся без

²⁰¹ Белкин Р.С. Курс криминалистики. Т.3. М, 1997. С. 116-117.

объекта исследования и сама комплексная экспертиза потеряет свой смысл, и, уж тем более, станет невозможным проведение дополнительной или повторной экспертизы.

2.3. Математизация и компьютеризация судебной экспертизы как универсальная форма проявления интеграции знаний.

Под методом в судебной экспертизе понимается «система логических и (или) инструментальных операций (способов, приёмов) получения данных для решения вопроса, поставленного перед экспертом»²⁰². К методам решения экспертных задач предъявляется ряд специфических требований, основными из которых являются:

- 1) применяемые методы исследования не должны вести к порче или существенному изменению вещественных доказательств, то есть так называемые «неразрушающие методы»;
- 2) рекомендуемые для экспертной практики методы должны быть научно обоснованны и экспериментально апробированы;
- 3) результаты применения методов должны быть очевидны и наглядны для всех участников уголовного (гражданского, арбитражного, административного) процесса;
- 4) применение методов в процессе экспертизы не должно ущемлять законные интересы и права граждан, унижать их честь и достоинство

²⁰² Словарь основных терминов судебных экспертиз. М., 1980. С.43.

²⁰³ Винберг А.И., Шляхов АР. Общая характеристика методов экспертного исследования// Общее учение о методах судебной экспертизы. Сб.науч.тр. ВНИИСЭ. М, 1977. Вып.28.

Т.В.Аверьянова, Р.С.Белкин и ряд других учёных²⁰⁴ считают, что «эффективность метода экспертного исследования определяется возможностью получения максимального объёма информации об объекте при минимальных временных, трудовых и материальных затратах. Получаемые при этом результаты должны характеризоваться точностью, наглядностью и надёжностью». Мы полностью разделяем данную точку зрения. Но, нам хотелось бы отметить, что помимо вышеизложенного всё актуальнее вопрос о применении неразрушающих методов исследования, одним из которых являются математические методы исследования.

Как известно, «одним из показателей зрелости науки служит использование математических методов исследования»²⁰⁵. В последние двадцать лет влияние математических методов на развитие общей теории и практики судебной экспертизы становится всё более заметным. М.Г.Чепиков считает, что «современный этап развития науки характеризуется интенсивным проникновением математики почти во все её разделы, во все её отрасли, не исключая и гуманитарных областей знания (психологию, языкознание, педагогику и т.д.)»²⁰⁶, а также юриспруденцию, в том числе, и в криминалистику, и в судебную экспертизу. И в данном факте, по мнению М.Г.Чепикова «нет ничего удивительного, поскольку математика (разумеется после философии) служила и служит той областью знаний, где зарождались и зарождаются понятия общенаучной значимости»²⁰⁷.

²⁰⁴ Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Козлова Л.Н., Тюрикова В.В. Методы решения экспертных задач, классификация методов и методик//Основы судебной экспертизы. 4.1 Общая теория. М., 1997. С.254.

²⁰⁵ Белкин Р.С, Викарук А.Я. «Концептуальные основания применения математических методов и ЭВМ в криминалистике и судебной экспертизе»// Проблемы автоматизации, создания информационно-поисковых систем и применения математических методов в судебной экспертизе. Сб.научн.тр. М., 1987, С. 19.

Чепиков М.Г. Интеграция науки. М., 1981. С.65.²⁰⁷

Чепиков М.Г. Там же. С.65.

В 1980 году Г.Л.Грановский отметил, что «... для судебных экспертиз эпоха НТР стала эрой кибернетики, математизации, автоматизации, прорыва в микромир вещественных доказательств... Правильное понимание сущности вызванных и питаемых НТР направлений развития судебной экспертизы имеет первостепенное значение для её теории и практики»²⁰⁸. В подтверждение данного высказывания, проведённый нами в параграфе 4 первой главы данной работы анализ интеграции знаний, в том числе математических, показал, что в настоящее время математические знания в том или ином объёме используются при проведении каждого вида судебных экспертиз. При этом судебная экспертиза не является исключением, так как математика проникла в социологию, философию, космологию и другие науки. Появились проблемы математизации современных социально-правовых исследований. Возникли теоретические исследования влияния роли математических методов на решение криминалистических задач и задач судебной экспертизы. И уже сейчас, на наш взгляд, можно говорить о математике и информатике как об особой (универсальной) форме интеграции знаний.

В настоящее время уже никто не оспаривает позицию А.Я.Викарука, что «математизация и автоматизация судебно-экспертного исследования представляют собой актуальную проблему, решение которой позволит значительно повысить производительность труда экспертов, сделать выводы более обоснованными, поднять процесс исследования на качественно новый уровень»²⁰⁹.

Математизация судебной экспертизы - это естественный процесс, обусловленный современным этапом её развития, а также необходимостью

²⁰⁸ Грановский Г.Л. НТР и перспективы совершенствования судебной экспертизы // Вопросы судебной экспертизы. Сб.научн. тр. М, 1980. №43. С.24.

²⁰⁹ Викарук А.Я. «Основные направления применения математических методов и ЭВМ в некоторых родах судебной экспертизы» // Проблемы автоматизации, создания информационно-поисковых систем и применения математических методов в судебной экспертизе. Сб.научн.тр. М, 1987, с.31.

решения тех задач, которые ставит перед ней практика. Этот тезис представлен в трудах Р.С.Белкина, Г.Л.Грановского, Ю.Г.Корухова, Е.Р.Российской, Н.А.Селиванова, Т.В.Толстухиной, А.Р.Шляхова, Л.Г.Эджубова, А.А.Эйсмана и других учёных. Ещё в 1969 году А.Р.Шляхов отмечал, что математические методы заняли одно из главных мест в системе методов, общих для всех стадий экспертного исследования и различных видов криминалистических экспертиз²¹⁰. Позже он писал: «Роль математических методов в судебной экспертизе двояка: с одной стороны они выступают в качестве составной части функционирования ЭВМ в виде программных комплексов решения задач и ИПС, с другой стороны, они могут использоваться самостоятельно, без ЭВМ и обеспечивать полное либо частичное решение задач судебной экспертизы. Математические методы давно и прочно вошли в методики производства экспертиз... Математические методы полезны при обработке результатов измерений, аналитического сравнения и как критерий достаточности выявленной совокупности признаков для индивидуализации объекта, оценки полноты её в целях отождествления» . Т.В.Аверьянова, Р.С.Белкин при содействии Л.Н.Козловой и В.В.Тюриковой разработали «Классификацию частных методов судебной экспертизы», в которую входит класс математических методов, состоящий из девяти родов (математическая логика, алгебра, геометрия и топология, теория множеств и дискретный анализ, теория функций, теория дифференциальных уравнений, вариационное исчисление,

²¹⁰ Шляхов А.Р. «Сущность криминалистической техники, её структура и соотношение с криминалистической экспертизой»// Вопросы теории криминалистики и судебной экспертизы. М, 1969, с. 13.

²¹¹ Шляхов А.Р. «Состояние и перспективы научных разработок автоматизированного решения задач и создания информационных систем в области судебной экспертизы» // Проблемы информационного и математического обеспечения экспертных исследований в целях решения задач судебной экспертизы. М., 1984. С. 5.

теория вероятностей), включающих двадцать видов математических методов

212

При взаимодействии любой науки с математикой язык последней проникает в язык данной науки. Чаще всего это математические понятия, числа, символические обозначения, графики и т.п. С возникновением вычислительной математики и использованием для решения задач судебной экспертизы ЭВМ, к этим элементам языка добавился язык алгебраических формул, анализа, алгоритмов и программ.

- 4 Как показывает практика, использование методов и средств математики, её языка, приводит к более определённому понятийному аппарату и к совершенствованию взаимосвязей в рамках конкретной области знаний, например, разработанная знаковая система дактилоскопической формулы, которая заменяет собой достаточно длинное текстовое или устное описание.

При использовании количественных подходов к решению конкретных задач очень важно избежать ошибки, рассматривая математизацию экспертных исследований, как чисто техническую задачу.

- <4 Для уяснения процесса интеграции математических знаний коснёмся вопроса о диалектико-материалистическом понимании меры как единства количества и качества. В природе нет качества, которое не обладало бы количественными характеристиками; количество и качество всегда находятся в диалектической взаимосвязи. Изучение количественных отношений тех или иных явлений не может не способствовать выявлению качественных особенностей этих явлений, раскрытию их сущности. М.Г.Чепиков считает, что полностью познать процессы и явления материальной действительности «можно только посредством изучения их меры - единства качественной и количественной определённости.

•i ²¹⁷ Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Козлова Л.Н., Тюрикова В.В. Методы решения экспертных задач, классификация методов и методик/Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. М., 1997.

~ Математическое описание явления, следовательно, не завеса, скрывающая качество, а надёжное и порой единственное средство его определения»²¹³.
 Данную точку зрения разделяет Ханстин: «Математика для учёного - то же самое, что скальпель для анатома: необходимый инструмент, без которого невозможно проникновение в суть вещей»²¹⁴.

*% Самостоятельной задачей использования математических методов является разработка экспертных методик. При определении допустимости использования математических методов важное значение имеет степень сложности решаемых задач. Наиболее сложной является разработка новых математических подходов к решению конкретной задачи.

Т.В.Толстухина отмечает, что «хотя математические методы имеют универсальный характер, при их применении в экспертизе следует учитывать, что далеко не все экспертные задачи подлежат математическому
 215

решению». Математические методы, в основном, используются для обработки накопленных эмпирических данных, разработки экспертных методик.

Щ Методика производства экспертизы может предусматривать либо самостоятельное исследование экспертом общеупотребительных математических положений (построений, расчётов, формул и т.п.), либо иметь своей основой результаты научных теоретических разработок.

Основой применения математических методов являются измерения, при помощи которых с достаточной точностью могут быть получены любые количественные характеристики объектов. Измерения - простейший пример интеграции математики в судебную экспертизу.

Измерениям отводится важная роль особенно при решении диагностических задач. А при исследовании объектов механической природы измерениям придаётся основополагающая роль, так как от их

■²¹³ Чепиков М.Г. Там же. С.70.

²¹⁴ Оре О. Замечательный математик Нильс Хенрик Абель. М., 1961. С.80.

точности напрямую зависит и точность результатов исследования. Именно поэтому в экспертной практике используются различные измерительные средства: измерительные микроскопы, проекторы, нутромеры индикаторные, микрометры рычажные и гладкие, щупы и другие. С помощью измерений устанавливаются не только размеры объектов, но и степень выраженности их качественных характеристик, например, температура вещества или объекта, длина волны электромагнитных колебаний, относительное содержание химических элементов в исследуемом веществе и др. К измерениям также относят определение вероятностно-статистических характеристик объектов и количества информации, содержащейся в её вещественных носителях. Результаты измерений выражаются как в различных единицах (секунда, час, ампер и т.д.) так и в числовой форме. Измеряемая величина может быть постоянной (линейные, угловые и др. величины) и переменной - изменяемой под влиянием внешних факторов (например, изменение метрических характеристик почерка и др.). Существуют и случайные величины, значение которых зависит от множества факторов, такие величины заранее не предсказуемы (погрешность измерения, количество папиллярных линий в отпечатке пальца и др.).

Все измерения при производстве любой экспертизы носят приближённый характер. Точность измерения определяется потребностями практики производства экспертиз. Как мы уже отмечали, расстояние между объектами на месте происшествия можно определять с большими допусками до 10-20 мм, но при производстве идентификационных исследований можно использовать допуск только в пределах + 0,001мм.

Значение математических методов в судебной экспертизе, помимо уже сказанного, заключается в расширении возможностей, объективизации процесса исследования, повышении точности и надёжности его результатов.

²¹⁵ Толстухина ТВ. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юр.наук. М., 1999. С.65.

И что особенно важно, математические методы относятся к числу неразрушающих методов. Т.В.Толстухина отмечает, что «разработка таких методов стала одним из приоритетных направлений учений о методах» . Концептуальные основы теории использования неразрушающих методов исследования вещественных доказательств разработаны Е.Р.Российской²¹⁷. Она отметила, что степень воздействия метода на объекты экспертизы, как фактор, определяющий его выбор экспертом, может оказаться главным «поскольку объектами, изучаемыми при производстве судебных экспертиз и исследований, являются вещественные доказательства, которые согласно принципу непосредственности, действующему при судебном разбирательстве, необходимо представить в суд неизменными. Сохранность вещественных доказательств обуславливает также возможность назначения и повторных экспертиз»²¹⁸.

Таким образом, вышеизложенное подтверждает нашу точку зрения, что математика и информатика - универсальные формы интеграции знаний в судебной экспертизе и являются одними из наиболее перспективных направлений дальнейшего развития и совершенствования, как теории, так и практики судебной экспертизы.

Известно, что законы, рычаги и цели математической теории едины, но различны решаемые с её помощью задачи. Использование математических методов, как и иных, определяется исключительно потребностями конкретной науки и стоящими перед ней задачами, а также практикой её применения.

Р.С.Белкин и А.Я.Викарук отмечают, что процесс математизации криминалистики протекает в трёх направлениях - 1)общетеоретическом, 2) математизации проблем теории криминалистической идентификации и 3)

²¹⁶ Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юр.наук. М, 1999. С.28.

²¹⁷ Российская Е.Р. Концептуальные основы теории неразрушающих методов исследования вещественных доказательств. Автореферат дисс.доктора юрид.наук. М, 1993.С.14

применении математических методов для решения проблем криминалистической тактики и методики²¹⁹. Наиболее интенсивно процесс математизации протекает в криминалистической диагностике. Нам представляется, что процесс математизации судебной экспертизы протекает в четырёх направлениях:

- 1) общетеоретическом;
- 2) разработка математических методик для проведения идентификационных, диагностических и других экспертных исследований;
- 3) разработка программного обеспечения автоматизированного решения типовых задач судебной экспертизы и разработка автоматизированных экспертных систем в области судебной экспертизы как средства информационного поиска и решения классификационных задач;
- 4) общая компьютеризация судебной экспертизы.

Таким образом, судебная экспертиза стала той областью, где применение математических методов оказалось наиболее перспективным.

Мы полностью разделяем мнение Л.Г.Эджубова о том, что «...диалектическое понимание роли и значения математики исходит из теснейшей связи этой науки с практикой и другими научными дисциплинами»²²⁰. С одной стороны, «..математика, устанавливая связи новых свойств объектов с известными, или устанавливая условия, сведения одних к другим, является мощным инструментом не только для выработки новых знаний, но и для включения их в систему уже существующих»²²¹. С

²¹⁸ Российская Е.Р. Там же. СП.

Белкин Р,С, Викарук А.Я. Концептальные основания применения математических методов и ЭВМ в криминалистике и судебной экспертизе// Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения математических методов в судебной экспертизе. М., 1987. С.20-23.

²²⁰ Эджубов Л.Г. Теоретические аспекты применения математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. М., 1997. С.319.

¹ Крат В.А., Иванов В.Г. К вопросу об эвристической роли математики// Эвристическая роль математики в физике и космологии. Л., 1975. С.37.

другой стороны, отражающая связь математики «...устанавливается не прямо, а лишь опосредованно через другие науки»²²².

В результате интенсивного изучения проблемы использования математических методов в научных и практических экспертных исследованиях был поставлен вопрос о пределах их применимости. Т.В.Толстухина считает, что «опыт использования математических методов в судебной экспертизе свидетельствует о том, что необходимо разграничивать применение математических методов для обработки информации, получаемой в процессе изучения объектов судебной экспертизы, и разработку математических моделей для решения судебно-

223

экспертных задач на основе результатов исследования» .

Действительно, разработка математических моделей для типовых судебно-экспертных задач вызвана потребностью практики. Эксперт на базе уже имеющей практики решения поставленных задач может выделить наиболее существенные количественные закономерности, которые дают возможность разработать математическую модель для целого типа задач. В этом и заключена основа математизации их решения. Также математические методы являются методами решения судебно-экспертных задач на основании результатов исследования. Известно, что все объекты, явления, процессы, исследуемые экспертами, обладают мерой, единством количественных и качественных характеристик. Качества проявляются в свойствах, которые имеют количественную градацию - объём, вес, длина, ширина и т.п. В этом и заключена возможность математизации и автоматизации экспертных задач.

Ещё одним основанием интеграции математики в общую теорию и практику судебной экспертизы является «присущая ей огромная степень

Иванов В.Г. Математика и философия// Эвристическая роль математики в физике и космологии. Л., 1975. С.7.

Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юр.наук. М, 1999. С.58.

абстракции, необычайная широта принципов. Математика располагает набором понятий, которые по своей широте и универсальности приближаются к философским, позволяет отразить общие количественные характеристики качественно различных явлений. Кроме того, математика отличается исключительно строгой внутренней логикой. Если есть определённые посылки, если они истинны, то следствия из них, ввиду внутренней логики математики, являются безошибочными. Математические методы плодотворны только тогда, когда изучена качественная природа, сущность предметов и явлений»²²⁴. На основании прогресса науки и техники расширяется область изучаемых количественных отношений, возрастает абстрактность понятий математики и, следовательно, её интегрирующая сила.

Интеграция математических знаний в судебную экспертизу является поступательным процессом, набирающим свою силу по мере развития и совершенствования самой математической науки, а также по мере приспособления учёными криминалистами математических методов и знаний для решения задач, стоящих перед судебной экспертизой. Так, в 1980 году А.А.Эйсман и Л.Г.Эджубов, анализируя состояние судебной экспертизы, писали, что «в экспертной практике приходится сталкиваться с объектами и обстоятельствами, методика исследования которых не разработана. Например, не существует разработанной методики определения скорости движения автомобиля по полученным им повреждениям»²²⁵. И только применение физико-математического моделирования позволило Т.В.Толстухиной решить эту задачу. Именно на основании интеграции математических знаний в судебную экспертизу ею разработаны:

²²⁴ Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юр.наук. М., 1999. С.59.

²²⁵ Эйсман А.А., Эджубов Л.Г. Информационное обеспечение и автоматизация судебной экспертизы// Вопросы судебной экспертизы. Сб.науч.тр. №43. М., 1980. С.56.

- 1) автоматизированная методика определения абсолютных скоростей транспортных средств в момент первоначального контакта при косых и перпендикулярных столкновениях;
- 2) автоматизированная методика определения скорости транспортных средств в момент первоначального контакта при косых столкновениях;
- 3) автоматизированная методика определения скорости транспортных средств в момент первоначального контакта при фронтальных столкновениях и наездах сзади;
- 4) методика определения скорости транспортных средств в момент первоначального контакта с неподвижным препятствием

И если ранее учёные и практики спорили о возможности использования тех или иных математических методов при проведении различных видов экспертиз, то теперь этот вопрос - бесспорный - математические методы применяются во всех видах судебных экспертиз.

Практика использования математических методов во многих областях техники, производства, социальных процессах, причём в областях не менее сложных, чем судебная экспертиза, достаточно велика, что свидетельствует о большом потенциале математики и математических методов, а также в выделении математизации судебной экспертизы в один из законов общей теории судебной экспертизы.

Основными направлениями интеграции математических знаний в общую теорию и практику судебной экспертизы, на наш взгляд, являются:

- совершенствование общей теории судебной экспертизы (формирование закона математизации судебной экспертизы, использование понятий и терминов математического аппарата - унификация языка);
- совершенствование экспертной практики (разработка методик с использованием математических знаний).

Очевидно, что интеграция математических знаний в судебную экспертизу является перспективным направлением развития общей теории и практики судебной экспертизы, так как одним из требований, предъявляемых к научной обоснованности экспертных заключений, является применение объективных критериев оценки результатов исследования. В качестве такого критерия могут использоваться математические методы исследования объектов судебной экспертизы, так как они носят, как правило, естественнонаучный характер.

Высшей степенью математизации является информатизация судебной экспертизы. И её роль в развитии судебной экспертизы год от года всё возрастает. Как справедливо отмечает Л.Г.Эджубов: «...возможности самой компьютерной техники превзошли все ожидания судебных экспертов. Именно от ЭВМ экспертиза получила больше, чем ожидалось. Немалую роль здесь сыграли и математическая логика, математические средства

227

программирования» В разное время различным аспектам компьютеризации судебной экспертизы посвятили свои работы Т.В.Аверьянова, Р.С.Белкин, С.Ф.Бычкова, А.И.Винберг, Ю.М.Воронков, И.В.Горбачёв, Г.Л.Грановский, З.И.Кирсанов, Ю.Г.Корухов, В.Ф.Орлова, Н.С.Полевой, В.З.Поляков, Е.Р.Россинская, Т.В.Толстухина, А.Р.Шляхов, А.А.Эйсман, Л.Г.Эджубов и другие учёные.

Ещё в 1987 году А.Р.Шляхов отмечал, что «...современные технические средства и методы позволяют детально исследовать объекты как на макро-, так и на микроуровне... При этом, учитывая быстротечность процессов анализа... извлечь интересующую информацию без применения ЭВМ невозможно, а также объём общей информации, полученной в результате анализа, может быть настолько огромен, что эксперт не в состоянии обработать её в короткие сроки. ...Эксперту в процессе своей деятельности приходится сталкиваться с рядом задач, для решения которых

²²⁷ Эджубов Л.Г. Теоретические аспекты применения математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. М, 1997. С.331.

необходима не только предварительная переработка большого объёма информации, но и проведение сложных расчётов, выполнение которых обычными средствами требует длительного времени либо невозможно вообще... Создание программных комплексов... позволяет перейти к решению основной задачи - подготовке автоматизированных рабочих мест (АРМ) экспертов. Это одно из актуальных направлений в области автоматизации научных исследований вообще» .

На необходимость использования методов и средств автоматизации также указывал А.Я.Викарук: «Математизация и автоматизация судебно-экспертного исследования представляют собой актуальную проблему, решение которой позволит значительно повысить производительность труда экспертов, сделать выводы более обоснованными, поднять процесс

229

исследования на качественно новый уровень»

Компьютеризация - одна из основных особенностей научно-технического прогресса второй половины XX века. В науковедческой литературе термин «компьютеризация» всё чаще употребляется вместо терминов «математизация», «Автоматизация», «информатизация». В.С.Готт и другие ведущие учёные в области методологии научного познания отмечают: «Компьютеризация современной науки так же, как и производства и сферы управления, детерминирована (наряду с социальными факторами) внутренней логикой развития процесса математизации и представляет собой одну из его новых специфических разновидностей. Интегрированному процессу математизации присуща ещё одна широкая

Шляхов А.Р., Воронков ЮМ. Современное состояние и основные направления развития научных исследований в области применения математических методов и ЭВМ для решения задач судебной экспертизы// Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения математических методов в судебной экспертизе. М., 1987. С.5-7. ²²⁹ Викарук А.Я. Основные направления применения математических методов и ЭВМ в некоторых родах судебной экспертизы// Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения математических методов в судебной экспертизе. М.,1987. С.31.

тенденция в развитии современной науки - прогрессирующее насыщение
230

научного исследования всевозможными техническими средствами...»

Всё сказанное в полной мере относится к судебной экспертизе, отражая происходящий в ней закономерный процесс компьютеризации. И.А.Алиев и Ю.Г.Корухов отмечают «Следующим логическим шагом в развитии судебной экспертизы станет её компьютеризация...»²³¹.

В настоящее время под компьютеризацией принято понимать технику, математические методы и специальное программное обеспечение, применяемые для сбора, хранения и переработки информации, используемой в различных процессах управления, а также для получения различного рода информационных и вычислительных услуг. Это собирательное понятие объединяет в единое целое процессы использования логики, математического аппарата, теории информации и информационных систем и компьютеров, как технических средств автоматизации информационных процессов. Математические методы и методы программирования в основном используются для создания различных систем накопления, передачи и преобразования данных об объектах экспертного исследования.

Не смотря на то, что каждая экспертная методика, основанная на использовании компьютера, специфична и ориентирована на исследование различных объектов, все они обладают рядом общих свойств. Т.В.Толстухина считает, что их объединяют следующие положения:

- 1) «в основе всех методик лежат принципы правовой информатики и кибернетики, а именно принцип системной организованности объекта познания, количественных определённости, использование математического аппарата, функциональный и алгоритмический подход к процессу познания и самому объекту познания;

Готт В.С., Семенюк Э.И., Урсул А.Д. Категории современной науки. М, 1984. С.97.

¹ Основы судебной экспертизы. ч.1. Общая теория. М., 1997. С.64.

² Терминологический словарь по автоматике и вычислительной технике. М., 1989.

- 2) методологической предпосылкой компьютеризации любой задачи является её математическое моделирование и разработка алгоритма решения этой задачи. Математическое моделирование включает в себя не только построение модели решения задачи, но и создание модели сравнения объектов, признаков и т.д. Эти модели строятся не математиками или физиками, а экспертами конкретной специальности;
- 3) для каждой разрабатываемой методики характерна определённая структура, например, постановка задачи, определение цели исследования, определение подзадач, выбор средств и приёмов решения подзадач, получение результата, его оценка, принятие решения;
- 4) ни одна методика от начала до конца не может быть реализована с помощью компьютера. Использование ЭВМ объективизирует процесс познания и дополняет качественный подход к процессу исследования»

У нас нет оснований оспаривать данную точку зрения. Отечественная и зарубежная практика судебно-экспертных исследований последних лет свидетельствует о том, что повышение эффективности решения экспертных задач неразрывно связано с повышением уровня автоматизации их информационного обеспечения. С этой целью создаются автоматизированные системы и их комплексы, банки данных которых накапливают соответствующую информацию, и это, прежде всего, информационно-поисковые системы (ИПС). Т.В.Толстухина предлагает рассматривать информационный поиск как один из этапов экспертизы, «так как без него решение многих экспертных задач утрачивает свою оперативность. К таким задачам относятся: задачи установления групповой (родовой) принадлежности объектов, диагностические задачи и др. Банки данных должны строиться применительно к конкретным видам экспертиз, либо применительно к объектам или методам экспертного исследования»²³⁴.

Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дисс.докт.юрид.наук. М.,1999. С.74-75.²³⁴ Толстухина Т.В. Там же. С.79.

В настоящее время информационно-поисковые системы реализованы на базе компьютерной техники и выполняют функцию автоматизированных информационно-поисковых систем (АИПС). На видах АПИС мы не будем останавливаться, так как этот вопрос достаточно освещен в трудах Н.С.Полевого.

Мы разделяем точку зрения Т.В.Толстухиной и считаем, что единая (общая) система компьютеризации судебной экспертизы должна строиться по принципу, уже не раз упомянутой нами, классификации судебных экспертиз, разработанной Ю.Г.Коруховым. Так же перспективно направление поиска информации по исследуемому объекту и поставленной задаче.

Известно, что в отличие от следователя, судьи эксперт не ограничен законом в выборе средств и методов экспертного исследования. Основным критерием, которым он руководствуется в своем выборе, является научная обоснованность этих средств и приёмов, их соответствие современным возможностям и требованиям определённых областей научного знания. По этому вопросу Р.С.Белкин и Е.М.Лифшиц считают, что «..не вызовет возражения вопрос применения экспертом математических методов, если он владеет ими компетентно, со знанием дела»²³⁵. Б.Л.Зотов справедливо отмечал, что следствие (суд) в конечном счёте не интересуется, произведены подсчёты на логарифмической линейке, в уме или на ЭВМ, написано заключение от руки или отпечатано на пишущей машине либо с помощью ЭВМ, «важно, что заключение отвечало требованиям УПК» И следователь, и суд в своей работе могут оценить, проанализировать применённые экспертом методы и решить вопрос о доказательственном значении полученных экспертов результатов.

²³⁵ Белкин Р.С, Лифшиц Е.М. Правовое регулирование применения математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе//Проблемы автоматизации, создания информационно-поисковых систем и применения математических методов в судебной экспертизе. Сб.научн.тр. М., 1987.С.95.

²³⁶ Зотов Б.Л. Казус или дорожно-транспортное происшествие. Киев, 1979.С.63.

В настоящее время на компьютеризацию экспертных исследований нет процессуальных ограничений (ещё в 1982 году Верховный Суд СССР признал правомерным использование в качестве доказательств документов и заключений экспертов, подготовленных средствами электронно-вычислительной техники). В проведённом Верховным Судом СССР обобщении судебной практики отмечается: «В экспертных учреждениях МЮ СССР с использованием ЭВМ проводятся экспертизы автотехническая, почерковедческая, баллистическая и некоторые другие. Степень автоматизации этих исследований различна. В одних случаях автоматизирована только незначительная часть операций, и машинный метод применяется в качестве вспомогательного относительно традиционных методов. В других экспертизах степень автоматизации высока, и ЭВМ не только анализирует информацию, но и формирует вывод, а также печатает текст экспертного заключения»²³⁷, и далее: «В случае необходимости суд по собственной инициативе или по просьбе сторон вправе назначить экспертизу, на рассмотрение которой могут быть поставлены вопросы, связанные с проверкой программы по осуществлению

238

расчётов в вычислительном... центре»

Таким образом, Верховный Суд закрепил правомерность не только использования ЭВМ как средства решения экспертных задач, но и возможность с помощью экспертизы установить правильность применения данного средства.

Процесс компьютеризации судебной экспертизы настолько значителен, что С.Ф.Бычкова предлагает выделить в общей теории судебной экспертизы «Учение об информационных процессах в судебной экспертизе». Обосновывая свою точку зрения, С.Ф.Бычкова отмечает, что «с позиции выбранного подхода, сама наука о судебной экспертизе

⁷ Бюллетень Верховного Суда СССР. 1982. №6. С.37.

* Бюллетень Верховного Суда СССР. 1982. №6. С.37.

* Бычкова С.Ф. Там же. С. 179-183.

является высшей формой информационного знания, управление в исследуемой области представляет совокупность действий управляющей системы, основанных на сигнально-информационных процессах, наиболее прогрессивные технологии практики судебной экспертизы базируются на использовании информационных систем, основанных на средствах компьютеризации и связи»²⁴⁰. Нам представляется, что говорить о разработке учения об информационных процессах в судебной экспертизе несколько преждевременно, и неизвестно, будет ли в этом объективная необходимость, но, мы считаем, что процессы компьютеризации, базирующиеся на научных знаниях в области информатики, являются одним из перспективных направлений дальнейшего развития теории и практики судебной экспертизы.

2.4. Психологические аспекты интеграции знаний в судебной экспертизе.

Научно-техническая революция как и другие факторы внешнего объективного воздействия, включая интеграцию знаний, оказали и продолжают оказывать огромное влияние на психологию современного человека. Известно, что на рубеже 60-х годов был создан особый раздел психологической науки - психология познания, или, так называемая, когнитивная психология. Постепенно термин «когнитивный» стали относить не только к познавательной деятельности в узком смысле этого слова (восприятию, пониманию, вниманию, памяти, мышлению), но также к мотивации, эмоциям и даже моторике, поскольку во всех этих областях

психологии была выявлена важная роль знаний человека о самом себе и окружающем мире. И что особенно важно, такое влияние никогда не было односторонним. Например, физиологи и психологи П.К.Аноин, Н.А.Бернштейн, В.Келлер внесли значительный вклад в становление кибернетических идей. А в середине прошлого века (1854г.) Д.С.Милль и Дж.Буль были убеждены в том, что их логические системы, содержащие изложение двоичной системы исчисления, описывают законы мышления человека. Психология (psyche - душа, logos - учение, наука) изучает мир субъективных (душевных) явлений, процессов и состояний, осознаваемых или неосознаваемых самим человеком. Психология изучает преимущественно ориентировочную функцию душевных (психических) явлений, то есть участие их в анализе проблемной (новой для субъекта, необычной) ситуации, построении внутреннего (мысленного) плана последующего действия, контроля за его ходом²⁴¹.

Представители когнитивной психологии У.Найссер, А.Пайвио и другие отводят в поведении субъекта решающую роль знаниям (от лат. cognito - знание)²⁴². К концу XX века когнитивной психологией выявлены важнейшие свойства, присущие познавательной деятельности: избирательность, определяемость средой, неполнота познавательных схем и другое. Т.В.Габай при исследовании когнитивной психологии отмечает, что «конечным результатом познания выступает изменение не внешнего мира, а лишь опыта субъекта, его восприятия, представлений, убеждений и в конечном счёте концептуальной картины мира...»²⁴³.

Различным психологическим аспектам жизнедеятельности человека посвящены многочисленные труды учёных-психологов таких как А.В.Аграшеникова, В.Л.Васильва, Н.В.Гришиной, К.М.Гуревич, Д.Дена,

Психология и педагогика. Под ред. Радугина А.А. М., 1997.
 Психология и педагогика. Под ред. Радугина А.А. М., 1997.
 Габай Т.В. Педагогическая психология. М, 1995. С.27.

А.Н.Леонтьева, С.Д.Мартынова, А.В.Петровского, Н.Н.Обзорова, С.Л.Рубинштейн, В.П.Шейнова, П.М.Якобсон и многих других²⁴⁴.

Анализу и разрешению различного рода психологических проблем в криминалистике посвятили свои работы О.Я.Баев, Г.Г.Доспулов, Д.П.Котов, С.К.Питерцев, А.А.Степанов, Л.Б.Филонов, Г.Г.Шиханцов и другие²⁴⁵.

Психологическим аспектам комплексной судебной экспертизы уделяли в своих работах внимание Н.П.Майлис²⁴⁶, В.И.Шиканов²⁴⁷, А.А.Эйсман²⁴⁸, Я.М.Яковлев²⁴⁹ и другие учёные. Однако, данные исследования не совсем полно раскрывают имеющиеся проблемы.

Однако, на наш взгляд, при проведении комплексной экспертизы существуют и другие психологические проблемы. Комплексная экспертиза, как и комиссия, представляет, в том числе, общение экспертов. Как мы уже говорили, при проведении комплексной экспертизы возникают следующие факторы, оказывающие влияние как на ход проводимой комплексной экспертизы так и на её результат: необходимость объединять и согласовывать понятия, подходы, существовавшие ранее относительно

²⁴⁴ Аграшенков А.В. Психология на каждый день. М., 1997; Васильев В.Л. Юридическая психология. М., 1991; Гришина Н.В. Я и другие: общение в трудовом коллективе. Л., 1990; Гуревич КМ., Психологическая диагностика. М, 1981; Дена Д. Преодоление разногласий. Как улучшить взаимоотношения на работе и дома. СПб., 1994; Леонтьев АН. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975; Мартынов С.Д. Профессионалы в управлении. Л., 1991; Петровский А.В. Общая психология. М., 1970, Личность, деятельность, коллектив. М., 1982; Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М., 1946; Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. М., 1969 и др.

²⁴⁵ Баев О.Я. Конфликты в деятельности следователя. Воронеж, 1981; Доспулов Г.Г. Психология допроса на предварительном следствии. М., 1976; Котов Д.П., Шиханцов Г.Г. Психология следователя. Воронеж, 1977; Питерцев С.К. Степанов А.А. Тактические приёмы допроса. СПб., 1994; Филонов Л.Б. Тренинги делового общения сотрудников органов внутренних дел с различными категориями граждан. М., 1992 и др.

²⁴⁶ Майлис Н.П. Практика производства повторных экспертиз// Экспертная практика и новые методы исследования. М., 1987. Вып. 13; Судебно-психологическая экспертиза. М., 2000.

²⁴⁷ Шиканов В.И. Комплексная экспертиза - методологический и процессуальный аспекты/ Матер. Всесоюзн. науч.-практ.конф. М., 1972. 4.1.

²⁴⁸ Эйсман А.А. Заключение эксперта. М., 1967. ²⁴⁹ Яковлев ЯМ. Основы психологии судебно-экспертной деятельности/ Сб.научн.тр. ВНИИСЭ. М., 1977. Вып.30.

независимо друг от друга; необходимость формировать новые проблемные сообщества из экспертов, имеющих различный опыт работы, стили мышления и т.п.; необходимость в эффективной координации деятельности экспертов.

Психология выделяет в общении следующие аспекты: содержание, цель и средства. Содержание общения представляет собой, прежде всего, обмен эксперта с экспертом (человека с человеком) информацией разного рода самой разнообразной по своему внутреннему содержанию, приобретённым опытом, способностями, умениями и навыками. В то время как одной из главных целей общения является информационный обмен сообщениями, то есть приём-передача каких-либо сведений в ответ на запрос, а также обмен мнениями, замыслами, решениями и т.д. Любая структура общения характеризуется путём выделения в ней трёх сторон. **«Коммуникативная** сторона общения, или коммуникация в узком смысле слова, состоит в обмене информацией между общающимися экспертами. **Интерактивная** сторона заключается в организации взаимодействия между общающимися экспертами, то есть в обмене не только знаниями, идеями, но и действиями. **Перцептивная** сторона общения означает процесс восприятия и познания друг друга партнёрами по общению и установления на этой основе взаимопонимания. Конечно, каждая из этих сторон не существует изолированно от двух других, и выделение их осуществлено лишь в целях анализа. Все обозначенные здесь стороны общения выделяются в малых группах-коллективах, то есть в условиях непосредственного контакта между экспертами»²⁵⁰.

Таким образом, в коммуникативном процессе происходит не просто движение информации, но, как минимум, активный обмен ею, происходит «прибавка» знаний, информации, подхода в специфическом

экспертном обмене информацией для каждого участника (эксперта) такого общения.

Таким образом, с психологической точки зрения как комплексная, так и комиссия экспертные обогатят знания каждого эксперта, позволяют разрешить какие-то сомнения, прийти к совместному более обоснованному выводу по поставленным вопросам.

Однако, здесь существуют и те психологические аспекты, которые при работе в коллективе надо обязательно учитывать и уметь сделать работу экспертов при проведении экспертизы действительно слаженной, эффективной, протекающей в благоприятной психологической обстановке, что входит в обязанности ведущего эксперта. Известно, что природа социально-психологического климата коллектива имеет двойственный характер. С одной стороны он представляет собой некоторое субъективное отражение в групповом сознании всей совокупности элементов социальной обстановки, всей окружающей среды. С другой стороны, возникнув как результат непосредственного и опосредованного воздействия на групповое сознание объективных и субъективных факторов, социально-психологический климат приобретает относительную самостоятельность, становится объективной характеристикой коллектива и начинает оказывать обратное влияние на коллективную деятельность и отдельные личности.

Одним из важных показателей социально-психологического климата в коллективе являются конфликтные ситуации. Конфликтность или социально-психологическая напряжённость в коллективе негативно отражается, в первую очередь, на процессе работы и достижении поставленных перед коллективом целей, то есть на результате экспертизы, и, что вполне возможно, может повлечь неразрешение поставленных вопросов. В основе конфликта лежат столкновения экспертов, их мнений, позиций, взглядов, характеров. Конфликт выступает одновременно и как защитная реакция и как ответная эмоционально окрашенная реакция. Одной из главных задач, стоящих перед ведущим экспертом, является организация

проведения комплексной, а также комиссионной экспертизы, которая, на наш взгляд, обязательно включает не только создание им надлежащих условий для выполнения поставленных задач, благоприятного социально-психологического климата коллектива, но и профилактику, и предотвращение им возможных конфликтных ситуаций. По данному вопросу А.В.Аграшенков пишет, что «под управлением понимают осуществление воздействий, выбранных на основании определённой информации из множества возможных и направленных на поддержание или улучшение функционирования какой-либо системы. Управление предполагает не подавление, манипуляцию, навязывание объекту противоречащих его природе требований, а напротив - максимальный учёт его особенностей, ...понимание совокупности его возможностей»²⁵¹.

Помимо вышеизложенного, с психологической точки зрения задачей ведущего эксперта является организация совместного взаимодействия и отношений членов временного коллектива для решения поставленных перед ним задач. Для этого ведущий эксперт должен обладать психофизиологическими характеристиками, а также знаниями, навыками, умениями и качествами, что должен учитывать руководитель экспертного учреждения при возложении на конкретное лицо обязанностей ведущего эксперта. К важнейшим психофизическим качествам ведущего эксперта как личности относятся волевые данные, профессионализм, эмоциональная устойчивость и компетенция. Волевого руководителя, как правило, характеризует разумная настойчивость, решительность, энергичность, высокая самодисциплина, способность направлять все свои знания и навыки на решение поставленных задач, собранность, отсутствие боязни принимать решения и не стремиться переложить ответственность на других. Немаловажное значение при назначении лица на должность ведущего эксперта имеет его контактность - общительность, интерес к людям,

²⁵¹ Аграшенков А.В. Психология на каждый день. М, 1997. С.240-241.

способность располагать к себе людей, выслушивать, понимать и убеждать их, а также его стрессоустойчивость - интеллектуальная и эмоциональная защищённость в проблемных ситуациях, самообладание и трезвость мышления при принятии индивидуальных и коллективных решений. Особые отношения складываются у экспертов, проводящих комплексные и комиссионные экспертизы. Важное место в этих отношениях имеет психологическая совместимость, неконфликтность, внимательность, коммуникабельность, умение выслушивать и воспринимать чужие аргументы, способность вникать не только в узко поставленную задачу. Среди деловых качеств ведущего эксперта выделяются знания и профессионализм, то есть ведущий эксперт должен быть компетентен во всех проводимых классах, родах, видах и подвидах экспертиз, должен иметь достаточно продолжительный опыт работы, обладать научным системным подходом к решению поставленных задач, логическим мышлением, способностью разложить каждую задачу на составные части, определять значимость каждого из имеющихся факторов, на основе их комбинаций делать выводы, способностью воспринимать идеи и опыт других экспертов, учёных-криминалистов. Естественно такие же требования разумно предъявлять и к другим экспертам, принимающим участие в проведении как комплексной, так и комиссионной экспертиз, а также умения проводить детальный анализ, видеть за частным общее, глубоко исследовать сущность объекта исследования и связи с другими явлениями, собирать как можно больше сведений о предмете исследований из научных источников, обращаясь к оригиналам, изучать общие закономерности научного познания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резюмируя проведённый нами анализ состояния интеграционных процессов в судебной экспертизе, нами выделено несколько её аспектов, под углом зрения которых данная проблема рассмотрена нами с разных сторон и получены следующие выводы:

1. Прежде всего - и это вполне понятно - было изучено современное состояние процесса интеграции знаний в судебной экспертизе. По результатам которого был сделан вывод, что интеграция знаний носит объективный научно обоснованный характер и отражает закономерности развития всей науки в совокупности по пути интеграции.
2. Автором проанализировано развитие интеграционных процессов в судебной экспертизе и их влияние на её теоретические основы и практическую деятельность.
3. Интеграционные связи самых различных наук с судебной экспертизой носят объективный, постоянный характер, но это не означает, что судебная экспертиза является конгломератом знаний, заимствованным из других наук. Данные других наук судебная экспертиза использует не механически, а творчески, приспособлявая их к решению своих задач. В настоящее время судебная экспертиза имеет связи больше чем с 64 науками: естественными, техническими, общественными и - особенно надо выделить - с юридическими.
4. Судебная экспертиза находится на этапе, когда назрел и решается вопрос о её выделении из криминалистики в самостоятельную науку, так как научно обоснованно, что судебная экспертиза имеет свои специфические объекты, предмет, методологию и задачи исследования. В некоторых ВУЗах (например, Тульский Государственный Университет) судебная экспертиза начинает преподаваться как самостоятельная дисциплина.
5. Автор выделяет основное значение интеграции знаний в судебной экспертизе, которое выражается в создании предпосылок для

систематизации научных знаний о тех или иных закономерностях, составляющих предмет судебной экспертизы как науки, обобщающей результаты всех предшествующих научных исследований и в то же время выводящей науку на качественно иной, более высокий уровень. Автор также выделяет следующие значения интеграции знаний:

- организационно-методическое значение применения интеграции знаний состоит в том, что это обеспечивает организацию взаимодействия специалистов разного профиля при исследовании одних и тех же носителей информации в сложных технологических циклах посредством выделения соответствующих промежуточных задач и построения алгоритмов действий;
- организационно-управленческое значение применения интеграции знаний состоит в обеспечении взаимодействия структурных подразделений экспертных, оперативно-розыскных, следственных служб и органов;
- процессуальное значение применения интеграции знаний состоит в том, что это позволяет наиболее обоснованно решить проблему процессуальной ответственности эксперта за дачу заключения в условиях, когда его специальные познания позволяют ему принять участие в формировании конечного вывода, повышает его объективность и достоверность.

Автор выделяет следующие общие задачи, стоящие перед научно-исследовательским направлением интеграции знаний в судебной экспертизе:

- дальнейшее совершенствование общей теории судебной экспертизы;
- дальнейшая систематизация понятийного аппарата судебной экспертизы с учётом объективных процессов интеграции знаний;
- развитие и совершенствование понятийного аппарата и терминологии судебной экспертизы на основании интеграции знаний;

- раскрытие интеграционных связей судебной экспертизы, различных разделов криминалистики, иных наук;
- разработка новых классификационных систем в судебной экспертизе, основанных на интеграционных связях и интеграции знаний, в соответствии с положениями науки и потребностями практики;
- определение новых интеграционных направлений научных исследований в области судебной экспертизы;
- теоретическое обоснование использования научных разработок, основанных на интеграции знаний, в экспертной практике;
- ▼ - расширение сферы использования компьютерных технологий в разработке и совершенствовании интеграционных экспертных исследований.

В практической деятельности автор выделяет следующие общие задачи, стоящие перед использованием интеграции знаний в судебной экспертизе:

- обеспечение научно обоснованной информацией о сути и видах встречаемых в ходе экспертного исследования явлений, основанных на интеграции знаний;
- j - достижение простоты, доступности классификаций, основанных на интеграции знаний, лёгкости восприятия и понимания их экспертами-практиками;
- использование классификаций, основанных на интеграции знаний, при проведении экспертных исследований;
- обеспечение использования методик экспертного исследования, основанных на интеграции знаний;
- законодательное закрепление проведения комплексной экспертизы.

В качестве самостоятельной группы автор выделяет задачи, решение которых направлено на более эффективное и качественное использование разработанных наукой классификаций, построенных на основании интеграции знаний, в рамках учебно-педагогической деятельности. Не смотря на то, что закономерности педагогической деятельности не входят в

предмет судебной экспертизы и не влияют на разработку практических рекомендаций, однако, обеспечение возможности использования разработанных общей теорией судебной экспертизы классификаций в обучении и совершенствовании профессиональных знаний экспертов и кадров правоохранительных органов имеет важное значение.

6. Автором выявлены основные направления интеграции знаний в судебной экспертизе и на их основе разработана классификация интеграции знаний в судебной экспертизе по предмету, объекту, субъекту, методам и средствам исследования.
7. Автор, систематизируя в своей работе происходящие в судебной экспертизе интеграционные процессы, пришёл к выводу, что в науке нет единого мнения, что же интегрируется в судебную экспертизу - науки или знания, что позволило ему предложить и научно обосновать такие теоретические понятия как «интеграционные связи» и «интеграция знаний»; то есть предложено усовершенствование понятийного аппарата теории судебной экспертизы.
8. Автором определены организационно-правовые особенности проведения комплексной экспертизы как наиболее выраженного проявления интеграции знаний.
9. Автором обосновано введение возможного варианта закрепления в УПК РФ комплексной экспертизы.
10. На основе анализа психологических аспектов интеграции знаний при проведении комиссионных судебных экспертиз предложены рекомендации по решению проблем психологического характера при проведении ряда интеграционных экспертных исследований.
11. Определена роль математики и информатики как универсальных форм интеграции знаний в судебной экспертизе.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Нормативно-правовые акты, подзаконные акты, судебная практика и проекты нормативных актов

1. Конституция Российской Федерации. - М, 1995.
2. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР. - М., 1999.
3. Уголовный кодекс РФ. - М, 1998.
4. Гражданско-процессуальный кодекс РСФСР. - М., 2000.
5. Арбитражно-процессуальный кодекс РФ. - М., 1997.
6. Федеральный Закон «О бухгалтерском учёте» №129 от 21.11.96г. - М., 1997.
7. Федеральный Закон «Об акционерных обществах» №208-ФЗ от **26.12.95г.** -**М.**, 1998.
8. Инструкция о порядке производства судебных экспертиз в экспертных учреждениях Министерства юстиции РСФСР, утв. Министерством Юстиции РСФСР 10.12.74г.
9. Инструкция об организации производства комплексных медико-криминалистических и медико-автотехнических экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Министерства Юстиции и Министерства здравоохранения СССР от 25.01.82г. №К-8-41.
10. Инструкция об организации производства комплексных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях СССР № К-8512. утв. Министерством Юстиции СССР, Генеральной Прокуратурой СССР, МВД СССР, Министерством Здравоохранения СССР 20.08.86г.
11. Инструкция «О производстве судебно-бухгалтерских экспертиз в экспертных учреждениях системы Министерства Юстиции СССР» утв. Мин.Юстиции СССР по согласов. с Прокуратурой СССР, Верховным Судом СССР, МВД СССР 02.07.87г. №К-8-463.

12. Постановление Пленума Верховного Суда СССР №1 от 16.03.71г. // Бюллетень Верховного Суда СССР. 1971. - №2.
13. Бюллетень Верховного Суда СССР. 1971. - №5.
14. Бюллетень Верховного Суда СССР. 1978. - №4.
15. Бюллетень Верховного Суда СССР. 1982. - №6.
16. Бюллетень Верховного Суда РСФСР. 1982. - №5.
17. Бюллетень Верховного Суда РФ. 1997. - №1.
18. Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998. - №1.
19. Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998. - №8.
20. Бюллетень Верховного Суда РФ. 1998. - №10.
21. Бюллетень Верховного Суда РФ. 2000. - №5.
22. Проект Федерального Закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» - М, 1999.

2. Монографии, учебники, учебные и практические пособия

20. Аверьянова Т.В. Интеграция и дифференциация научных знаний как источники и основы научных методов судебной экспертизы. - М., 1994. - С.32.
21. Аверьянова Т.В. Содержание и характеристика методов судебно-экспертных исследований. - А.-А., 1991.
22. Аверьянова Т.В., Алиев И.А. Концептуальные основы общей теории судебной экспертизы. - Баку, 1992.
23. Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития. - М., 1994. - С.210-217.
24. Аграшенков А.В. Психология на каждый день. - М., 1997. - С.240-241.
25. Аубакиров А.Ф. Лазеры в криминалистике и судебных экспертизах. - К., 1986.
26. Баев О.Я. Конфликты в деятельности следователя. - Воронеж, 1981.

- 27.Белкин Р.С, Винберг А.И. Криминалистика и доказывание. - М, 1969. - С.53. 28.Белкин Р.С, Винберг А.И. Криминалистика. Общетеоретические проблемы. - М., 1973. 29.Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. Общая и частные теории. - М, 1987. -СП. 30.Белкин Р.С Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. Общая и частные теории. - М, 1988. - С. 129-130. 31.Белкин Р.С Курс криминалистики. - М., 1997. - Т.2. - С.299. 32.Блауберг И.В., Садовский В.Н., Юдин Э.Г. Системный подход: предпосылки, проблемы, трудности. - М., 1969. 33.Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. -М., 1973.-С.191. 34.Большая Советская Энциклопедия. - М., 1973. - Т. 12. 35. Большая Советская Энциклопедия. - М., 1976. - Т. 10. - С308. 36.Большой Энциклопедический Словарь. - М., 1991. - Т.1. - С.465. 37.Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Малый энциклопедический словарь. - М., 1994.-Т.4.-С.1469. 38.Буринский Е.Ф. Судебная экспертиза документов, производство её и пользование ею. - СПб., 1903. - С. 12. 39.Бычкова С.Ф. Становление и тенденции развития науки о судебной экспертизе. - Алматы, 1994. - С.87. 40.Васильев В.Л. Юридическая психология. - М., 1991. 41. Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз). - Волгоград, 1979. - С.20-21. 42.Вицин СЕ. Системный подход и преступность. - М., 1980. - С. 14. 43. Габай Т.В. Педагогическая психология. - М., 1995. - С.27. 44.Галкин В.М. Средства доказывания в уголовном процессе. - М., 1968. 45.Гетманова А.Д. Логика. - М.,1986. - С.52.

- ~ 46. Головин А.Ю. Теория и практика классификационных исследований в криминалистической науке. - Тула, 2000. - С.46. 47. Гончаренко В.И. Научно-технические средства в следственной практике. - Киев, 1984. 48. Горбачева А.А. Методология истории. - Минск, 1996. 49. Готт В.С., Семенюк Э.И., Урсул А.Д. Категории современной науки. - М., 1984. - С.97.
50. Грабовский В.Д. Криминалистика: расследование преступлений в сфере экономики. - Нижний Новгород, 1995. - С.247-248.
- ✠ 51. Грановский Г.Л. Статистические методы определения слеодообразующего участка папиллярного узора. - М., 1974. 52. Гришина Н.В. Я и другие: общение в трудовом коллективе. - Л., 1990. 53. Гуревич К.М., Психологическая диагностика. - М., 1981. 54. Дена Д. Преодоление разногласий. Как улучшить взаимоотношения на работе и дома. - СПб., 1994. 55. Добров Г.М., Коренной А.А. Наука: информация и управление. - М., 1977.
- ч^ 56. Доспулов Г.Г. Психология допроса на предварительном следствии. - М., 1976. 57. Дубягин Ю.П., Михайлов В.А. Назначение и производство судебной экспертизы. - Волгоград, 1991. 58. Дулов А.В., Крылов И.Ф. Из истории криминалистической экспертизы в России. - М., 1960. 59. Дулов А.В. Вопросы теории судебной экспертизы в советском уголовном процессе. - Минск, 1959. 60. Жбанков В.А. Принципы системного подхода в криминалистике и в практической деятельности органов внутренних дел при собирании, исследовании, оценке и использовании доказательств. - М., 1977. 61. Зеленский В.Д., Хмырова А.А. Криминалистика. - Краснодар, 1998. - С.112-113.

- 62.Зобов Р.А., Свидерский В.И. Новые философские аспекты элементарно-структурных отношений. - Л., 1970. - Сб. 63.Зотов Б.Л. Казус или дорожно-транспортное происшествие. - Киев, 1979. 64.Зуйков Г.Г. Установление способа совершения преступления при помощи криминалистических экспертиз и исследований. - М, 1969.
- 65.Зюскин Н.М. Фотографические и физические методы исследования вещественных доказательств. -М., 1962. 66.Иванов О.И. Теория и практика организации комплексных исследований. -Л.,1986.-С.3. 67.Илларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. - М., 1989. 68.Каныгин Ю.М. Научно-технический потенциал (проблемы накопления и использования). - Новосибирск, 1984. - С. 84. 69.Карлин И.П. Основы криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий. -М., 1993. 70. Кедров Б.М. Классификация наук. -М., 1961-1965. - Т. 12. 71 .Кедров Б.М. Предмет и взаимосвязь естественных наук. - М., 1967. 72.Кедров В.М., Огурцов А.П. Марксистская концепция истории естествознания. - М., 1978. - С.216. 73.Кедров В.Б. Классификация наук. - М., 1985. - С. 12. 74.Кедров В.Б. Науки в их взаимосвязи: История. Теория. Практика. - М., 1988. 75.Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 1995. - С.56-57.
- 76.Кирсанов З.И. Экспертное отождествление личности по фотопортретам с применением математических методов исследования. - М., 1968. 77. Кирсанов З.И. Анализ следственной практики с применением математико-статистических методов. - М., 1975. 78.Кисин М.В., Селиванов НА. Криминалистическая экспертиза. - М., 1966. -С.5. 79.Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. 2-е изд. - М., 1976.

- ^ 80.Корухов Ю.Г. Криминалистическая экспертиза: возникновение, становление и тенденции развития. - М., 1994. 81.Корухов Ю.Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений. - М., 1998. 82.Котов Д.П., Шиханцов Г.Г. Психология следователя. - Воронеж, 1977. 83.Криминалистическое обеспечение деятельности криминальной милиции и органов предварительного расследования// Под ред. Аверьяновой Т.В., Белкина Р.С. - М., 1997. - С.160-200.
- V 84.Крылов И.Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы. - Ленинград, 1975. 85.Кудрявцев В.Н., Эйсман А.А. Кибернетика в борьбе с преступностью. - М., 1964. 86.Куник Я.А., Рябкин В.И. Справочник: судебно-бухгалтерская экспертиза. -М., 1993. 87.Лазарев В.Ф., Трифонова М.К. Структура познания и научная революция. -М., 1980.
- 88.Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. -М., 1975.
- % 89.Лузгин И.М., Лившиц Е.М. Криминалистическая экспертиза. - М, 1966. -Вып.1.-С52. 90. Лузгин И.М. Реконструкция в расследовании преступлений. - Волгоград, 1981.-Сб. 91.Майлис Н.П. Судебно-трасологическая экспертиза. Учебно-методическое пособие для экспертов. - М., 2000. - С.46. 92.Мандельштам Л.И. Лекции по некоторым вопросам теории колебаний. Полн.собр.тр. -М., 1950. -Т.5. -С.429. 93. Маркс К., Энгельс Ф. Соч.2-е изд. - М., 1972. - Т.33. - С.67-68. 94.Мартынов С.Д. Профессионалы в управлении. - Л., 1991. 95.Мирский Д.Я. Судебная фототехническая экспертиза. - М., 1982. 96.Материалы конференций Интерпола (1992-1994) и Международного семинара по финансовым преступлениям (Москва, ноябрь, 1994).

97. Митричев В.С. Научные основы и общие положения криминалистических идентификационных исследований физическими и химическими методами. - М., 1971.
98. Николайчик В.М., Эйсман А. А. Физические методы выявления невидимых текстов. - М., 1961.
99. Ожегов СИ. Словарь русского языка. 18-е изд. - М, 1987. - С.339.
100. Оре О. Замечательный математик Нильс Хенрик Абель. - М., 1961. - С.80.
101. Основы науковедения/ Под ред. Н.Стефанова. - М, 1985.
102. Петровский А.В. Общая психология. - М, 1970.
103. Петровский А.В. Личность, деятельность, коллектив. - М., 1982.
104. Питерцев С.К. Степанов А.А. Тактические приёмы допроса. - СПб., 1994.
105. Психология и педагогика. Под ред. Радугина А.А. - М., 1997. - С.10-11.
106. Рачков П.А. Науковедение: проблемы, структура, элементы. - М, 1974.
107. Ромашов А.М. Судебно-бухгалтерская экспертиза. - М., 1981.
108. Российская Е.Р. Рентгенофазовый анализ минерального состава бумаги.-М., 1990.
109. Российская Е.Р. Экспертное исследование губных помад. - М, 1992.
- ПО. Российская Е.Р. Рентгеноструктурный анализ в криминалистике и судебной экспертизе. - К., 1992.
111. Российская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. - М., 1996. - С.202.
112. Российская Е.Р. Криминалистика: вопросы и ответы. - М., 1999. - С.6.
113. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - М, 1946.
114. Самыгин Л.Д. Расследование преступлений как система деятельности. - М., 1989.-СЮ.

115. Сегай М.Я., Стринжа В.К. Судебная экспертиза материальных следов-отображений. - Киев, 1997.
116. Седова Т.А. Применение спектроскопии внутреннего отражения в судебной экспертизе. - Л., 1978.
117. Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. - М, 1983. - С.14.
118. Словарь иностранных слов. 18-е издание. - М., 1989. - С.349.
119. Словарь основных терминов судебных экспертиз. - М., 1980.
120. Спиркин А.Г. Вопросы философии. - М, 1988.
121. Справка по итогам комплексного инспектирования ЭКУ УВД Тульской области по использованию криминалистических методов и средств в раскрытии и расследовании преступлений. - Тула, 1999.
122. Судебная статистика. - М., 1996.
123. Сычёва Л.С. Современные процессы формирования наук. Опыт эмпирического исследования. - Новосибирск, 1984. - С. 103-120.
124. Терзиев Н.В. Физические исследования в криминалистике. - М., 1948.
125. Терминологический словарь по автоматике и вычислительной технике. -М., 1989.
126. Толстухина Т.В. Теоретические основы и методы диагностического исследования механизмов в производстве трасологических и судебно-баллистических экспертиз. - М., 1984. - С.29.
127. Толстухина Т.В. Математические методы в криминалистической экспертизе. - Тула, 1997.
128. Толстухина Т.В. Автоматизированное решение задач судебной автотехнической экспертизы. - Тула, 1998.
129. Торвальд Ю. Век криминалистики. - М., 1990.
130. Тюхтин В.С. Отражение, системы, кибернетика. - М., 1972. - С.21.
131. Филонов Л.Б. Тренинги делового общения сотрудников органов внутренних дел с различными категориями граждан. - М., 1992.
132. Философский Энциклопедический Словарь. - М., 1989.
133. Философский Энциклопедический Словарь. - М., 1997. - С. 166.

134. Цветков СИ. Криминалистическая теория принятия тактических решений. -М., 1991. -С.255.
135. Чепиков М.Г. Интеграция науки. - М., 1981. -С.65.
136. Шамурин Е.И. Очерки по истории библиотечно-библиографической классификации.-М.,1955-1959. - Т.1-2.
137. Эйсман А.А. Заключение эксперта (структура и научное обоснование). -М., 1967.
138. Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. -М, 1969.
139. Яковлев ЯМ. К вопросу о комплексной криминалистической и судебно-медицинской экспертизе. - Душанбе, 1962.

3. Статьи

140. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Козлова Л.Н., Тюрикова В.В., Шляхов А.Р. Методы решения экспертных задач, классификация методов и методик// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. -М., 1997. - С.254.
141. Аверьянова Т.В. Природа общей теории судебной экспертизы и её место в системе научного знания// Известия ТулГУ. Серия: Современные проблемы законодательства России, юридических наук и правоохранительной деятельности. - Тула, 1999. - Вып. 1. - С. 168.
142. Алиев И.А., Корухов Ю.Г. Предмет общей теории судебной экспертизы// Основы судебной экспертизы. 4.1.Общая теория. - М.,1997.
143. Арсеньев В.Д. Процессуальные проблемы комплексной судебной экспертизы// Теоретические вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. -М.,1981. -Вып.48. - С.72-73.
144. Ароцкер Л.Е. Сущность криминалистической экспертизы// Криминалистическая экспертиза. - М.,1966. - Вып.1. - С.53-54.

145. Афанасьев В.Г. О системном подходе в социальном познании// Вопросы философии. - М., 1973. - №6. - С.99.
146. Белкин Р.С, Викарук А.Я. Концептуальные основания применения математических методов и ЭВМ в криминалистике и судебной экспертизе// Проблемы автоматизации, создания информационно-поисковых систем и применения математических методов в судебной экспертизе. Сб.научн.тр. -М., 1987. -С.19.
147. Белкин Р.С, Лифшиц Е.М. Правовое регулирование применения математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе// Проблемы автоматизации, создания информационно-поисковых систем и применения математических методов в судебной экспертизе. Сб.научн.тр. - М., 1987.
- 148.** Белкин Р.С. О природе криминалистической науки.// Тр. Академии МВД РФ.-М.,1996.
149. Беляева Л.Д. Проблемы дифференциации и интеграции знаний в области криминалистического исследования материалов, веществ и изделий// Современное состояние и перспективы развития новых видов судебных экспертиз. Сб.научн.тр. - М., 1987. - С. 10-11.
150. Винберг А.И., Шляхов А.Р. Общая характеристика методов экспертного исследования// Общее учение о методах судебной экспертизы. Сб.науч.тр. ВНИИСЭ. -М., 1977. -Вып.28.
151. Винберг А.И., Малаховская Н.Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебной экспертизы). -Волгоград, 1979.
152. Винберг А.И. Системный подход к исследованию объектов криминалистической экспертизы// Сб. научн.тр. - М., 1976.
153. Викарук А.Я. Основные направления применения математических методов и ЭВМ в некоторых родах судебной экспертизы// Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения математических методов в судебной экспертизе. - М.,1987.

154. Гордон Б.Е. Судебная аналитическая химия, её задачи и перспективы развития// Материалы Всесоюзной научной конференции. - М., 1972. - Ч.3.
155. Грановский Г.Л. НТР и перспективы совершенствования судебной экспертизы// Вопросы судебной экспертизы. Сб.научн. тр. - М., 1980. - №43.-С.24.
156. Длугач Т.Б. Проблема целого и части// Вопросы философии. - М., 1965.-№7.
157. Земцов А.Н. О классификации наук по их состоянию и взаимовлиянию в конце XX века// Научно-образовательное объединение «Земля и Вселенная». - М., 1994.
158. Долгова А.И., Серебрякова В.А. Неблагоприятные тенденции преступности в России, их причины и меры борьбы с ними// Изменения преступности и проблемы охраны правопорядка. - М, 1994.
159. Иванов В.Г., Крат В.А. К вопросу об эвристической роли математики// Эвристическая роль математики в физике и космологии. - Л., 1975. -С.37.
160. Иванов В.Г. Математика и философия// Эвристическая роль математики в физике и космологии. - Л., 1975. - С.7.
161. Конт О. Курс позитивной философии // Родоначальники позитивизма. - СПб., 1912. - Вып.4-5. - С.26.
162. Колдин В.Я. Общие положения криминалистической техники// Криминалистика. Учебник. Под.ред. Яблокова Н.П. - М., 1996.
163. Колдин В.Я. Использование достижений гуманитарных, естественных и технических наук в криминалистической тактике// Криминалистика. Учебник под.ред. В.П.Яблокова, - М., 1996. - С.366.
164. Колдин В.Я. Проблемы теории и методологии комплексных исследований в судебной экспертизе и доказывании// Вестн. Моск. Ун-та. Сер.И. Право. -М., 1996.-№1.

165. Корухов Ю.Г. Современные возможности судебных экспертиз// Криминалистическое обеспечение деятельности криминальной милиции и органов предварительного расследования. - М, 1997. - С. 160-200.
166. Корухов Ю.Г. Предмет общей теории судебной экспертизы// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. -М., 1997. - С.26.
167. Корухов Ю.Г., Ростов М.Н. Комплексные исследования в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы. Ч. 1 .Общая теория. - М., 1997.
168. Крылов В.В., Полевой Н.С. Компьютеры в структуре средств криминалистической техники// Криминалистика. Под ред. Яблокова Н.П. -М.,1996. -С.162-178.
169. Крылов В.В. Значение и особенности использования компьютеров для решения криминалистических задач// Криминалистика. Под ред. Яблокова Н.П. - М., 1996.
170. Лузгин И.М. О концепции криминалистической техники в курсе криминалистики для ВУЗов МВД СССР// Тезисы для выступления на научно-методическом семинаре-совещании ВЮЗШ МВД СССР. - Ленинград, 1990.
171. Майлис Н.П. Практика производства повторных экспертиз// Экспертная практика и новые методы исследования. - М., 1987. -Вып. 13.
172. Молодцов В.С. Системность объекта// Методологические вопросы системно-структурного исследования. Тезисы докладов на теоретической конференции. -М., 1967.
173. Орлов Ю.К. Процессуальные проблемы комплексной экспертизы// Актуальные проблемы комплексной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. - М., 1976.-Вып.21.-С87.
174. Поташник Д.П. Криминалистическое автороведение// Криминалистика. Под ред. Яблокова Н.П. - М., 1996.

175. Прохоров-Лукин Г.В., Сегай М.Я. Общая теория судебной экспертизы: функции и структура// Актуальные проблемы судебной экспертизы и криминалистики. - Киев, 1993.
176. Пучкова Т.М. Формирование специальных экспертных познаний в свете современных тенденций развития научного знания// Сб. научн. Тр. ВНИИСЭ. -М., 1980. -Вып.42.
177. Российская Е.Р. Современные представления о природе криминалистики// Криминалистика, под ред.А.Ф.Волынского. - М., 1999. - С.11-12.
178. Ростов М.Н. О комплексных экспертных исследованиях и их организационно-процессуальных формах// Организационно-правовые проблемы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.ВНИИСЭ. - М., 1982. -С.21.
179. Сагатовский В.Н. Системный подход классификации наук// Взаимосвязь естественных и технических наук. - М., 1976. - С.220-221.
180. Селиванов НА. О методологии криминалистической техники// Криминалистика и судебная экспертиза. - Киев, 1969. - Вып.6. - С.65.
181. Селиванов Н.А. Комплексная экспертиза// Соц.законность. - М., 1982.
182. Трусов А.И. Судебное доказывание в свете идей кибернетики// Вопросы кибернетики и права. - М., 1987.
183. Уемов А.И. Некоторые тенденции в развитии естественных наук и принципы их классификации//Вопросы философии. - М., 1961. - №8.
184. Шевченко Б.И. Научные основы трасологии // Вопросы советской криминалистики. -М., 1957.
185. Шиканов В.И. Комплексная экспертиза - методологический и процессуальный аспекты/ Матер. Всесоюзн. науч.-практ.конф. - М., 1972. -4.1.
186. Шляхов А.Р. Теория и практика криминалистической экспертизы //Сб.научн.тр. №9-10. - М., 1962.

187. Шляхов А.Р. О предмете судебной экспертизы// Вопросы судебной экспертизы. - Тбилиси, 1962.
188. Шляхов А.Р. Сущность криминалистической техники, её структура и соотношение с криминалистической экспертизой// Вопросы теории криминалистики и судебной экспертизы. - М, 1969.
189. Шляхов А.Р. Задачи судебной экспертизы // Экспертные задачи и пути их решения в свете НТР: Сб. научн. Тр. ВНИИСЭ. - М., 1980. - Вып.42.
190. Шляхов А.Р. Актуальные задачи криминалистических, судебно-автотехнических и судебно-бухгалтерских экспертиз// Вопросы судебной экспертизы: Сб. научн. Тр. ВНИИСЭ. -М., 1980. - Вып.43.
191. Шляхов А.Р. Состояние и перспективы научных разработок автоматизированного решения задач и создания информационных систем в области судебной экспертизы// Проблемы информационного и математического обеспечения экспертных исследований в целях решения задач судебной экспертизы. - М., 1984.
192. Шляхов А.Р., Воронков Ю.М. Современное состояние и основные направления развития научных исследований в области применения математических методов и ЭВМ для решения задач судебной экспертизы// Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения математических методов в судебной экспертизе. - М., 1987. - С.5-7.
193. Щербаковский М.Г. О комплексном характере исследования по определению причин и времени повреждения металлических деталей транспортного средства// Криминалистическая экспертиза материалов, веществ и изделий. -М., 1986. - С. 187-188.
194. Эджубов Л.Г. Теоретические аспекты применения математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе// Основы судебной экспертизы. 4.1. Общая теория. - М., 1997. -С.331.
195. Эйсман А.А., Эджубов Л.Г. Информационное обеспечение и автоматизация судебной экспертизы// Вопросы судебной экспертизы. Сб.научн.тр.№43. - М., 1980. - С.55.

196. Юдин Б.Г. Понятие целостности в структуре научного знания/ /Вопросы философии. М., 1970. №12.
197. Яковлев ЯМ. Основы психологии судебно-экспертной деятельности/ Сб.научн.тр. ВНИИСЭ. - М., 1977. - Вып.30.
198. Яковлев Я.М., Степункова В.К. Вопросы эффективности судебной экспертизы // Вопросы теории судебной экспертизы: Сб. научн. Тр. ВНИИСЭ. - М., 1979. - Вып.39.
199. Яблоков Н.П. Криминалистическая фотография, киносъёмка, видео- и звукозапись// Криминалистика. - М., 1996. - С.201-208.
200. Яблоков В.П. Понятие, значение и система криминалистической фотографии, кинематографии, видео- и звукозаписи// Криминалистика. - М., 1996.

4. Авторефераты и диссертации

201. Грамович Г.И. Проблемы теории и практики эффективности применения специальных знаний и научно-технических средств в раскрытии и расследовании преступлений. Автореферат дсс.докт.юр.наук. - Киев, 1989. - С. 15.
202. Куцонис П.Б. Проблемы построения и использования криминалистических классификаций в методике расследования преступлений. Дис. кан.юр.наук. - М., 1990. - С.20-22.
203. Макарян А.А. Интеграция достижений естественных и технических наук в криминалистике. Дис. кан.юр.наук. - М., 1994. - С.33.
204. Российская Е.Р. Концептуальные основы теории неразрушающих методов исследования вещественных доказательств. Автореферат дисс. ... доктора юрид.наук. -М., 1993.
205. Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дис.докт.юр.наук. - М., 1999.

206. Толстухина Т.В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий. Дис.докт.юр.наук. - М, 1999.-С.65.