

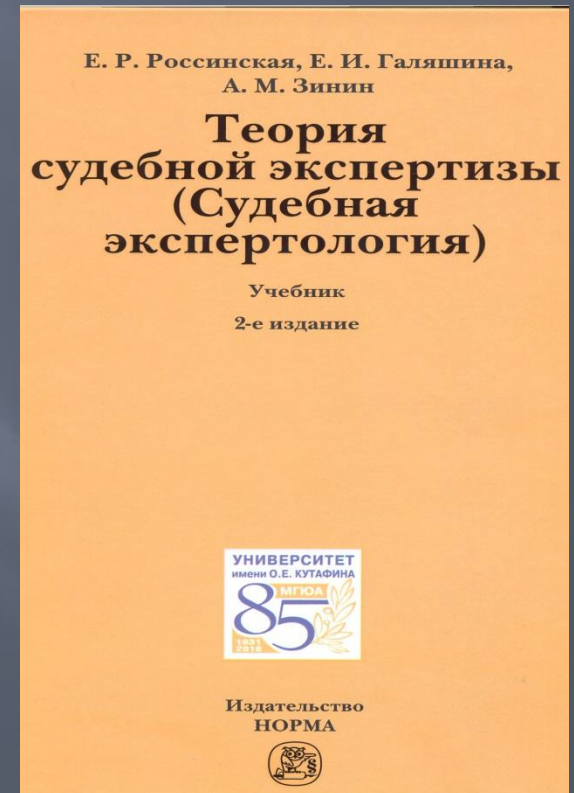
# Основы судебных инженерно-технических экспертиз

1. Понятие судебно-инженерных исследований, основы их использования в судопроизводстве
2. Основные этапы развития судебных инженерно-технических экспертиз
3. Стандартизация как современный этап развития СИТЭ



# Этапы формирования общей теории судебной экспертизы

- Первый этап – концепция самостоятельного существования, независимо от криминалистики, науки криминалистической экспертизы
- Второй этап – предложено формирование судебной экспертологии, включающей положения о предметных судебных науках
- Третий этап – формирование общей теории судебной экспертизы
- В н.в. – обновленное видение судебной экспертологии как науки о судебной экспертизе



# Современный взгляд

- ▣ Теоретические основы правового, но непроцессуального, и научно-организационного обеспечения судебно-экспертной деятельности должны разрабатываться не теорией судебно-экспертизы, а именно судебно-экспертологией — наукой о судебно-экспертизе, в то время как процессуальные аспекты остаются в ведении наук процессуального права.

# Предмет судебной экспертологии

*- теоретические, правовые и организационные закономерности осуществления судебно-экспертной деятельности в целом*

*- закономерности возникновения, формирования и развития классов, родов и видов судебных экспертиз и их частных теорий на основе единой методологии, унифицированного понятийного аппарата*

*- с учетом постоянного обновления и видоизменения судебно-экспертных знаний разрабатываемые на основе познания этих закономерностей единые для всех видов судопроизводства унифицированные экспертные технологии, стандарты экспертных компетенций и аккредитованных экспертных лабораторий*

*- единое правовое и организационное обеспечение судебно-экспертной деятельности.*

# Модель общей структуры

- ▣ 1. Общая теория судебной экспертологии
- ▣ 2. Правовое обеспечение судебно-экспертной деятельности
- ▣ 3. Организационное обеспечение судебно-экспертной деятельности
- ▣ 4. Судебно-экспертные технологии

# Общая теория судебной экспертологии

- ▣ концептуальные основы судебной экспертологии: предмет, задачи, система, функции
- ▣ классификации судебных экспертиз по родам и видам, учение о закономерностях формирования и развития родов и видов судебных экспертиз;
- ▣ учение о предмете и задачах судебной экспертизы;
- ▣ учение об объектах судебной экспертизы, их свойствах и признаках;
- ▣ теория экспертной идентификации;
- ▣ теория экспертной диагностики;
- ▣ теория экспертного прогнозирования;
- ▣ учение о формах и средствах коммуникативной деятельности эксперта;
- ▣ общие положения частных теорий отдельных родов и видов судебных экспертиз (понятие частной экспертной теории, ее предмета, задач, объектов).

# Судебно-экспертные технологии

- методология судебно-экспертной деятельности;
- процесс экспертного исследования и его стадии;
- судебно-экспертные методики, их типизация, стандартизация и паспортизация, валидация экспертных методик;
- профилактическая деятельность эксперта, экспертные ошибки и их профилактика

# Методология судебно-экспертной деятельности

- ▣ Учение о структуре, логической организации, методах и средствах этой деятельности и включает в качестве необходимых элементов методы и методики судебной экспертизы;
- ▣ Методы СЭД – системы действий и операций по решению практических экспертных задач, базируются на соответствующих научных методах, зависят от характера и свойств объекта исследования и основываются на опыте решения конкретных экспертных задач, в т.ч. на алгоритмических правилах и разработанных эвристиках.
- ▣ Общие принципы допустимости: законность и этичность; научность; точность; надежность, эффективность; безопасность.



# Общетеоретические закономерности

1. Закономерность получения достоверного нового знания на базе уже известного
2. Закономерности возникновения и формирования новых родов (видов) судебных экспертиз
3. Закономерности генезиса общих и типичных задач судебной экспертизы
4. Закономерности прогнозирования возникновения новых родов и видов экспертиз
5. Закономерности формирования и развития языка эксперта
6. Закономерность постоянного качественного и количественного видоизменения знаний, определяющих компетенцию рода (вида) экспертизы

# Классификации в судебной экспертизе



- 50-70 гг. уделяется большое внимание учеными и практиками



- 1974 г. – Шляхов А.Р. предложил **классификацию** по степени разработанности методик, позднее – по **степени общности** и **субординации**:



- классы;
- роды;
- виды;
- разновидности (группы)
- Подразделение на области по совокупности **трех признаков**:

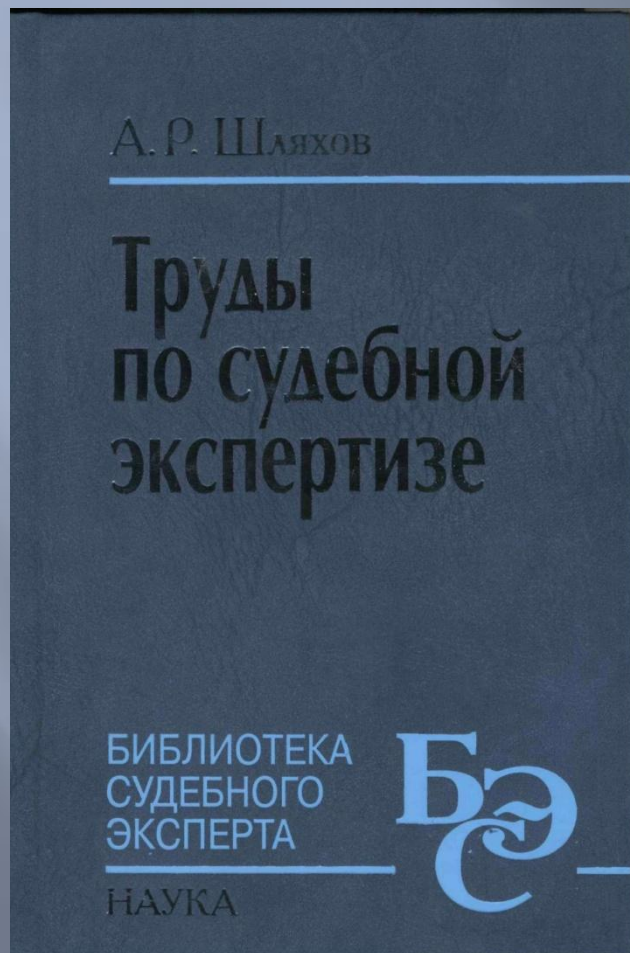


- предмет
- объекты



**ШЛЯХОВ**  
**Александр**  
**Романович**

# Классификация А.Р. Шляхова 9 классов



- судебно-медицинские и психофизиологические
- криминалистические (традиционные и КЭМВИ)
- судебные инженерно-транспортные
- судебно-бухгалтерские и финансово-экономические
- судебные инженерно-технологические
- судебно-технические
- судебные сельскохозяйственные
- судебно-экологические
- судебно-биологические

# Современные классификации



- Ю.Г. Корухов – 10 классов;
- М.Б. Вандер – 6 классов;
- Т.С. Волчецкая – 12 классов;
- Е.Р. Россинская «Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе», М., 1996 :

Классификация по отрасли специальных знаний:

- Криминалистические;
- Веществ и материалов;
- Медицинские;
- Биологические;
- Экономические;
- **Инженерно-технические – класс судебных экспертиз, объединенных общностью знаний в технических областях**
- и др.

# Класс инженерно-технические экспертизы



- Судебные инженерно-технические (пожарно-техническая, электротехническая, взрывотехническая, компьютерно-техническая, строительно-техническая)
- Инженерно-технологические
- Инженерно-транспортные

# Судебно-инженерные исследования

- Совокупность осуществляемых в определенной последовательности операций, действий, выполняемых на основе инженерно-технических знаний, в связи с проведением судебно-экспертного исследования каких-либо объектов, являющихся вещественными доказательствами, в целях поиска ответов на поставленные перед экспертом вопросы

# Класс судебные инженерно-технические экспертизы

---

- Электротехническая экспертиза
- Пожарно-техническая экспертиза
- Дорожно-транспортная экспертиза
- Взрывотехническая экспертиза
- Строительно-техническая экспертиза
- Взрывотехнологическая экспертиза
- Экспертиза электробытовой техники
- Инженерно-технологическая экспертиза
- Компьютерно-техническая экспертиза

# Судебная электротехническая экспертиза

**Цель** - изучение работы электросетей и электрооборудования, причин возникновения в них аварийных режимов, работы аппаратов защиты электросетей и проч.

**Объекты:** электро- оборудование, электроприборы, их части, фрагменты электропроводов и кабелей, устройства электрозащиты (плавкие предохранители, автоматические выключатели и проч.), электрокоммутирующие устройства и т.п.





# Диагностические вопросы СЭЭ

- Находится ли объект СЭЭ в исправном состоянии
- Какова причина возникновения неисправности
- Соответствуют ли характеристики устройства электрозащиты требованиям ПУЭ
- Каков механизм возникновения и развития аварийного режима работы электроустановки
- каковы должны быть токовые нагрузки на кабельные изделия на отдельных участках электросети при штатных режимах работы
- В каком состоянии находились на объекте устройства заземления и молниезащиты
- Чем вызвано разрушение плавкой вставки предохранителя

# Пожарно-техническая экспертиза

---



**Предмет** составляют фактические данные, устанавливаемые на основе специальных научных познаний в области теории зажигания и горения, а также ряда инженерных дисциплин и исследования материалов уголовного либо гражданского дела

**Цель ПТЭ** – установление обстоятельств возникновения и развития горения

## ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

**Горение** – самоускоряющееся быстрое химическое превращение, сопровождающееся интенсивным тепловыделением и испусканием света

**Пожар** – неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб (ФЗ о ПБ)

**Возгорание** – возникновение горения под воздействием источника зажигания

**Очаг пожара** – место первоначального возникновения горения

**Пожарная нагрузка** – вещества и материалы, участвующие в процессе горения

**Очаговый конус** – совокупность термических повреждений участков строительных конструкций, отделочных материалов и т.п., геометрически образующие конусообразную форму с расположением вершины конуса в месте расположения источника зажигания

# Основные задачи СПТЭ

- Определение места и времени возникновения первоначального горения
- Установление механизма возникновения и развития горения
- Выявление обстоятельств, способствующие возникновению и развитию пожара



# Объекты СПТЭ



- место пожара
- обгоревшие и обуглившиеся конструктивные элементы и части
- поврежденные транспортные средства и другие крупногабаритные предметы
- механизмы и оборудование или их узлы и детали
- обгоревшие и необгоревшие предметы и их остатки
- предметы с локализованными следами теплового воздействия
- пожарный мусор, следы копоты и прогаров, пробы с участков под прогарами
- устройства для зажигания веществ и материалов
- устройства пожарной сигнализации, средства пожаротушения
- остатки поврежденных электроламп и светильников

# Судебная взрывотехническая экспертиза (СВТЭ)

- ▣ Предмет - фактические данные, устанавливаемые на основе специальных познаний в области взрывного дела, боеприпасов и взрывчатых веществ при исследовании изделий, содержащих взрывчатые вещества, остатков изделий, продуктов и следов их взрыва, для установления обстоятельств по конкретным уголовным делам.



# СВТЭ назначается:

- при расследовании и судебном рассмотрении уголовных дел, связанных с незаконным применением, приобретением, сбытом, хранением, изготовлением, хищением боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств;
- объекты СВТЭ представляют собой материализованные, определенные уголовно- и гражданско-процессуальным законодательством источники информации о событии преступления, совершенного с применением взрывчатых веществ и изделий на их основе, либо незаконном обороте названных веществ и изделий.

# Три класса объектов СВТЭ

- взрывчатые вещества (ВВ) и продукты их взрыва;
- изделия, содержащие ВВ, и их остатки после срабатывания;
- следы действия (взрыва) изделий, содержащих ВВ.



# Судебная взрывотехнологическая экспертиза

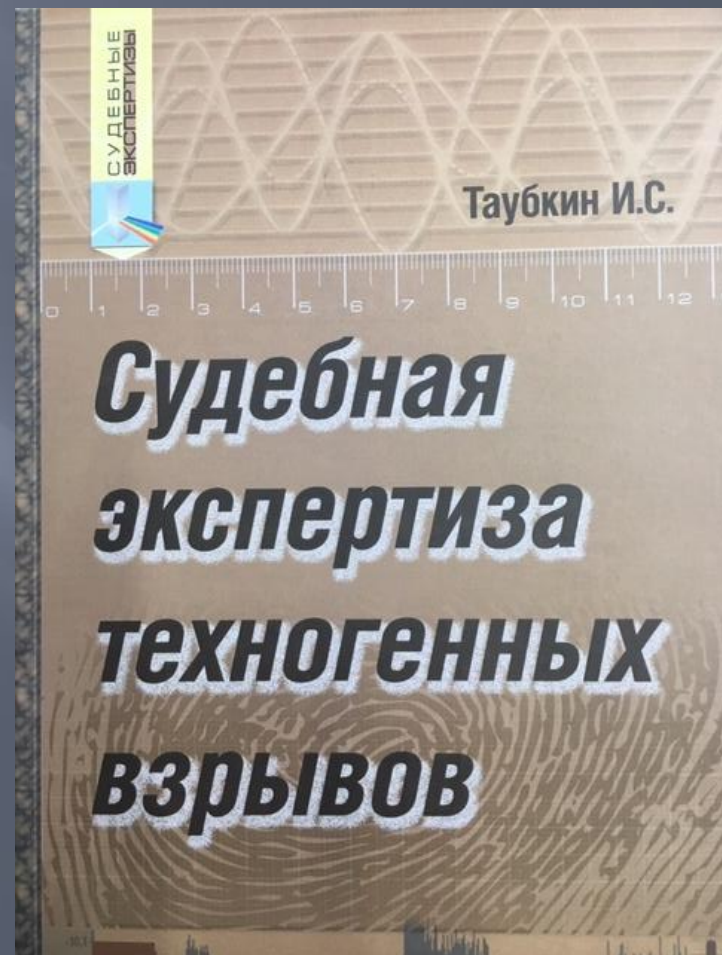
- По классификации А.Р. Шляхова экспертиза взрывов в различных отраслях производства, на транспорте и в быту названа взрывотехнологической. К предмету этой экспертизы относится определение причин и технических закономерностей возникновения и динамики взрывов, связанных с производственной технологией





# Судебная взрывотехнологическая экспертиза

- ▣ Является родственной с СПТЭ, поскольку фундаментальные теории зажигания и горения, а также ряд инженерных дисциплин – это источник формирования теории и разработки методик СПТЭ и СВТЭ.
- ▣ Вместе с тем характеристики ПВ как явлений, а также их последствий предполагают и различие других «материнских» наук СПТЭ и СВТЭ. Так, к числу базовых наук СВТЭ относится и теория перехода горения в детонацию, детонации и физических взрывов.



# Судебная инженерно-технологическая экспертиза



- ▣ Установление причин аварий при работе машин и оборудования, а также нарушений технологии изготовления продукции правил техники безопасности в промышленном и сельскохозяйственном производстве.

# Задачи судебной инженерно-технологической экспертизы

- ▣ Исследование проектной документации на предмет соответствия требований технического задания
- ▣ Исследование аукционной и тендерной документации на предмет обоснованности заявляемых государственным заказчиком требований
- ▣ Исследование технологического комплекса на предмет исправности, соответствия требуемым и заявленным характеристикам
- ▣ Исследование причин и механизмов аварий и несчастных случаев
- ▣ Определение возможности и целесообразности реконструкции оборудования после аварии и его дальнейшей эксплуатации
- ▣ Экспертиза процедуры сдачи-приемки работ на различных этапах жизненного цикла технологического комплекса
- ▣ Исследование технологического комплекса и его элементов на предмет установления правильности

# Судебная строительно-техническая экспертиза

- назначается в случаях, когда при расследовании и судебном рассмотрении уголовных, гражданских, арбитражных дел и дел об административных нарушениях возникает потребность в специальных знаниях в области проектирования, возведения, эксплуатации, реконструкции (ремонте), демонтаже и утилизации зданий, строений и сооружений



# Области специальных знаний

- ▣ строительная механика
- ▣ строительное материаловедение
- ▣ технология строительного производства
- ▣ технология производства строительных деталей и конструкций
- ▣ организация строительного производства, проектирования и др.
- ▣ Экспертная специальность 16.1 «Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью определения их стоимости»

# Предмет ССТЭ

технические, организационные, экономические и другие вопросы, решение которых обеспечивает установление фактических обстоятельств по делу



# Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению

- Строительные комплексы и отдельные объекты
- Строительная площадка и ее элементы
- Территории, земельные участки и специальные зоны, функционально связанные со строительными объектами
- Строительные материалы, изделия и конструктивные элементы зданий, строений и сооружений
- Инженерные системы, электрооборудование и санитарно-технические устройства
- Массивы грунта и участки поверхности земли
- Средства механизации, оборудование и монтажная оснастка
- Средства защиты работающих

# Типичные задачи ССТЭ

- ▣ по гражданским делам о разделе имущества
- ▣ по делам о нечинении препятствий в пользовании общей долевой собственностью
- ▣ в спорах о порядке пользования общим участком
- ▣ по делам, связанным со строительством жилых домов, дач, иных строений без надлежаще утвержденного проекта
- ▣ по искам о нарушении условий договора купли-продажи жилых домов
- ▣ по искам о возмещении ущерба, возникшего в результате протекания воды
- ▣ по уголовным делам о нарушении строительных норм и правил
- ▣ по делам о беспроектном и внетитульном возведении строений, недоброкачественных проектно-изыскательских работы, о нарушении строительных норм и правил



# Возникновение судебной дорожно-транспортной экспертизы

- ▣ История появления нового знания, в т.ч. теории САТЭ
- ▣ 1959 г. - Техническая экспертиза по делам об автотранспортных происшествиях
- ▣ А.Р. Шляхов предложил понятие «Судебная автотехника», которая изучает и обобщает опыт вождения транспортных средств в аварийных ситуациях, а равно следственную и судебную практику по делам о ДТП, вырабатывая основы оценки искусства вождения, изучая психофизиологические свойства водителей и других участников дорожного движения для анализа их действий в процессе ДТП.
- ▣ Судебная автотехника как система знаний состоит из двух частей: общей и специальной (особенной).

# Частная теория САТЭ

- ▣ Методологические основы теории САТЭ
- ▣ Предмет, объекты, задачи судебно-автотехнической экспертизы
- ▣ Методы и методики в структуре судебно-автотехнической экспертной деятельности
- ▣ Субъекты экспертной деятельности САТЭ

# Судебная дорожно-транспортная экспертиза

---



- Расследование и судебное разбирательство уголовных дел по факту ДТП требуют использования специальных технических познаний, охватывающих всю совокупность взаимодействующих элементов «водитель – автомобиль – дорога – среда» (ВАДС), из которой складывается процесс дорожного движения в целом.
- Научная основа САТЭ является судебная автотехника – своеобразная, интеграционная отрасль судебного транспортovedения, включающая в себя инженерно-транспортные и криминалистические знания о закономерностях ДТП, методологии их исследования и методах решения задач автотехнической экспертизы.

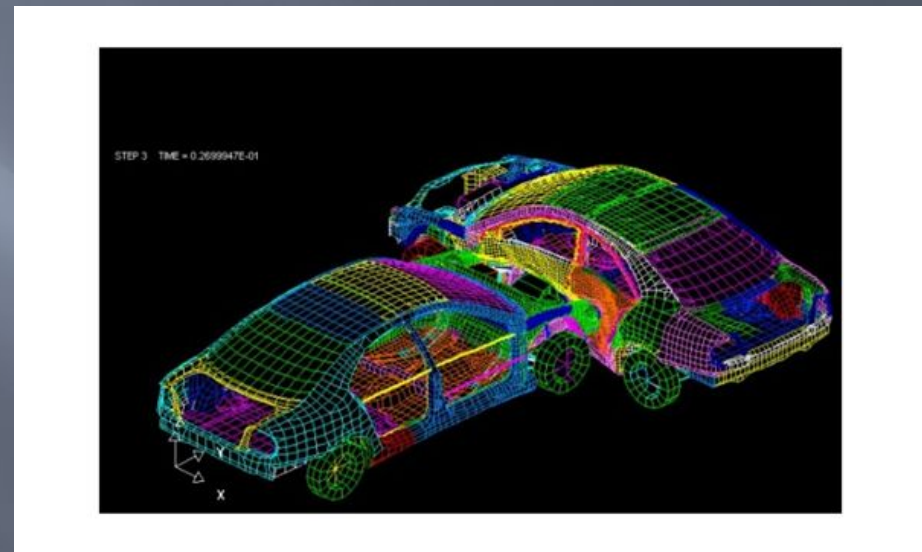
# Судебная автотехническая экспертиза (САТЭ) – ( Водитель- Автомобиль- Дорога – Среда)

- ▣ Предмет САТЭ - фактические данные о техническом состоянии ТС, дорожной обстановке на месте происшествия, действиях участников происшествия и их возможностях, механизме ДТП, а также об обстоятельствах, способствующих совершению преступления, которые устанавливает эксперт-автотехник на основе своих специальных знаний и материалов уголовного (гражданского) дела или административного материала



# Виды САТЭ

- Исследование обстоятельств ДТП
- Исследование технического состояния ТС
- Исследование следов на ТС и месте ДТП (транспортно-трассологическая диагностика)
- Исследование ТС в целях определения стоимости восстановительного ремонта
- Судебная экспертиза технического состояния дороги, дорожных условий на месте ДТП



Благодарю за внимание!

---



[WWW.SUDEXPERT.RU](http://WWW.SUDEXPERT.RU)