

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 07.02.2023 11:48

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d59e5f1c11eabb73e945df4a4851fda56d089

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра уголовного права

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Локтионова  
«15» 12 2017 г.



## ПРАВОВАЯ СТАТИСТИКА

Методические указания для самостоятельной работы  
для студентов всех форм обучения  
специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность

Курск 2017

УДК 65.01 : 330.131

Составители: А.А. Байбарин, И.А. Шуклин

Рецензент

*Доктор юридических наук, профессор Богдан В.В.*

**Правовая статистика:** Методические указания для самостоятельной работы для студентов всех форм обучения специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность / Юго-Зап. гос. ун-т.; сост.: Байбарин А.А., Шуклин И.А. Курск, 2017. 163 с.

Методические указания составлены на основании учебного плана специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность и рабочей программы дисциплины «Правовая статистика».

Включают общие положения, широкий набор различных видов работы обучающихся при освоении дисциплины «Правовая статистика»: содержание лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов, формы контроля и требования к оценке знаний по дисциплине, список рекомендуемой литературы и информационное обеспечение дисциплины. Обеспечивают необходимые задания и критерии оценки как для аудиторной, так и самостоятельной работы студентов, которая играет особую роль в подготовке специалистов.

Методические указания помогают сформировать у обучающихся соответствующие теоретические знания и практические умения использования достижений современной теории и практики статистики и компьютерных информационных технологий и овладение студентами соответствующими общекультурными и профессиональными компетенциями в объеме осваиваемых видов и задач профессиональной деятельности, предусмотренных требованиями ФГОС ВО.

Предназначены для студентов всех форм обучения специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность и будут полезны преподавателям при организации образовательной деятельности.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 15.12.17. Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л.9,5. Уч.-изд. л. 8,6. Тираж 100 экз. Заказ 4873 Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	8
1.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
1.4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ .....	16
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>22</b>
2.1. ТЕМА 1. ПРАВОВАЯ СТАТИСТИКА, ЕЕ ПРЕДМЕТ, МЕТОД, СИСТЕМА И ЗНАЧЕНИЕ .....	22
2.2. ТЕМА 2. МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	33
2.3. ТЕМА 3. ПЕРВИЧНЫЙ УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНАХ .....	46
2.4. ТЕМА 4. СВОДКА, ГРУППИРОВКА И ИЗЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	60
2.5. ТЕМА 5. МЕТОДОЛОГИЯ СЧЕТНОЙ ОБРАБОТКИ СВОДНЫХ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ АБСОЛЮТНЫХ И ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН .....	76
2.6. ТЕМА 6. МЕТОДОЛОГИЯ СЧЕТНОЙ ОБРАБОТКИ СВОДНЫХ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН И ИХ РЯДОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ.....	89
2.7. ТЕМА 7. ТАБЛИЧНЫЙ МЕТОД СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ПРОГНОЗА ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЯВЛЕНИЙ.....	99
2.8. ТЕМА 8. ГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ПРОГНОЗА ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЯВЛЕНИЙ.....	113
2.9. ТЕМА 9. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ. КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ .....	122
<b>3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>130</b>
3.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	130
3.2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ .....	130
3.3. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....	131
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>132</b>
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ЭТАЛОННЫЕ ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ ПО ТЕМАМ.....	132
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ.....	134
ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПРАВИЛА ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ.....	137
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА И МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ .....	143
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ К ЗАЧЁТУ .....	152

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Общие положения

Учебная дисциплина Б.1.В.ДВ.4.3 «Правовая статистика» определена в качестве дисциплины по выбору базовой части учебного плана ООП по специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность, утвержденного Ученым советом университета 30 января 2017 года (протокол №5).

*Цель дисциплины* – формирование у обучающихся соответствующих теоретических знаний и практических умений использования достижений современной теории и практики статистики, необходимых для профессиональной деятельности и овладение студентами соответствующими общекультурными и профессиональными компетенциями в объеме осваиваемых видов и задач профессиональной деятельности, предусмотренных требованиями ФГОС ВО.

*Предмет дисциплины:* изучение количественной стороны массовых социальных, социально-экономических, правовых явлений и процессов в обществе в неразрывной связи с их качественным содержанием в соотношении с особыми условиями конкретного региона и времени. Правовая (юридическая) статистика количественно исследует разнообразные стороны правовых нарушений: уголовных, гражданских, административных, их структуру и динамику, факторы, их детерминирующие, всю совокупность мер контроля этих нарушений.

*Основные задачи дисциплины:*

- *приобретение* обучающимися необходимых познаний в применении методологии современной правовой статистики в контексте решения профессиональных задач по профилю юридической деятельности;

- *изучение* количественной стороны совокупностей правонарушений, иных юридически значимых фактов и результатов оперативно-служебной деятельности правоохранительных органов России в целях раскрытия их

качественного своеобразия, тенденций и закономерностей развития в конкретных условиях пространства и времени;

- *развитие* способностей обучающихся в работе с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, используемыми в профессиональной деятельности для выполнения комплексного статистического исследования;

- *получение* обучающимися навыков в применении основных методов, способов и средств выполнения комплексного статистического исследования при решении профессиональных задач;

- *формирование* у обучающихся способностей соблюдения в профессиональной деятельности требований нормативных правовых актов в области ответственности за искажение статистических данных и информационной безопасности.

*Дисциплина формирует:*

- 1) общекультурную компетенцию ОК-12 – способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;

- 2) профессиональную компетентность ПК-22 – способность выпускника соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

*знать:*

- цели и задачи статистической работы в правоохранительных органах;

- сущности категорий правовой статистики и значимость их применения в статистических исследованиях;

- организацию системы органов государственной статистики в России и в правоохранительных органах России;

- методологию и организацию применения в деятельности правоохранительных форм, видов и способов статистического наблюдения;

- принципы организации учетно-регистрационной и

статистической работы в правоохранительных органах, формы и содержание статистических учетов и отчетности;

- виды и способы проведения статистической сводки материалов наблюдения;

- виды группировочных признаков и принципы их выбора;

- правила образования типологических, вариационных, аналитических группировок и интервалов группировки;

- методики разработки и оформления статистических таблиц, их чтения и анализа;

- виды рядов распределения и правила их построения;

- принципы и способы организации статистического анализа и прогнозирования;

- методику сбора, анализа и оценки информации для проведения статистических исследований;

- основные методы, способы и средства выполнения комплексного статистического исследования;

- методологию статистических исследований, используемых при решении правоохранительными органами своих профессиональных задач;

- принципы методы и способы анализа правоприменительной и правоохранительной практики, научной информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике статистического исследования;

- нормативные правовые акты в области защиты информации и противодействия техническим разведкам;

- основные положения Стратегии национальной безопасности Российской Федерации;

- основные положения Доктрины информационной безопасности Российской Федерации;

- информационные угрозы, их виды;

- формальные и неформальные методы и средства защиты информации;

- технические и программные методы и средства защиты информации;

- понятие конфиденциальности и целостности информации, причины их нарушения;

- основные методы, способы и мероприятия по обеспечению

информационной безопасности в профессиональной деятельности;  
 -ограничение доступа к информации: идентификация, авторизация, аутентификация, криптографические преобразования;

- вредоносные программы и их виды;

- средства борьбы с вредоносными программами

- основные методы, способы и мероприятия по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности;

*уметь:*

- заполнять реквизиты единых статистических карточек первичного учета преступлений, лиц их совершивших, движения уголовных дел и других материалов досудебной подготовки;

- проводить группировки конкретных статистических данных и использовать табличный метод представления их результатов;

- применять методики расчета систем статистических обобщающих показателей и рядов распределения;

- применять принципы и способы криминологического анализа и прогнозирования преступности с учетом ее обстоятельств;

- применять с использованием возможностей табличного редактора MS Excel методики расчета систем статистических обобщающих показателей в рамках комплексного анализа данных правовой статистики;

- использовать современные информационные технологии для решения разноуровневых учебных и профессиональных задач в части анализа результатов правоприменительной и правоохранительной практики;

- решать с использованием информационных технологий различные статистические задачи в рамках выполнения комплексного статистического исследования;

- принимать меры по защите информации, содержащейся в технических устройствах, от негативного воздействия

- использовать методы и средства обеспечения информационной безопасности с целью предотвращения несанкционированного доступа, злоумышленной модификации или утраты информации, составляющей государственную тайну и иной служебной информации;

*владеть навыками:*

- заполнения реквизитов документов первичного статистического учета и отчетности;
- применения возможностей текстового редактора MS WORD в создании отчетов о результатах статистического исследования;
- применения возможностей табличного редактора MS Excel в статистической работе при решении разноуровневых учебных и профессиональных задач
- проведения прикладных научных исследований, обработки результатов и оформления с использованием возможностей современных информационных технологий сложных служебных документов (отчётов);
- обеспечения информационной безопасности с целью предотвращения несанкционированного доступа, злоумышленной модификации или утраты информации, составляющей государственную тайну и иной служебной информации.

## 1.2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины и виды учебной работы определены учебным планом специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность. Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 часов. Распределение часов по темам лекционных (практических, семинарских, лабораторных) занятий и самостоятельной работы студентов представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание дисциплины и её трудоёмкость в часах и зачётных единицах (ЗЕ) (для очной формы обучения)

№ п/п	Наименование темы	Вид проводимого занятия		Самостоятельная работа студента (объем в часах)
		лекция	практика	
1	Правовая статистика, ее предмет, метод, система и значение	2	4	6
2	Методы статистического наблюдения	2	4	6
3	Первичный учет и отчетность в правоохранительных органах	2	4	6
4	Сводка, группировка и изложение материалов	2	4	6



	статистического наблюдения			
5	Методология счетной обработки сводных данных с помощью абсолютных и относительных величин	2	4	6
6	Методология счетной обработки сводных данных с помощью средних величин и их рядов распределения	2	4	6
7	Табличный метод статистического анализа и прогноза динамики социально-правовых явлений	2	4	6
8	Графический метод статистического анализа и прогноза динамики социально-правовых явлений.	2	4	6
9	Статистические методы изучения взаимосвязей. Комплексный статистический анализ	2	4	6
	Общая трудоемкость (час) / ЗЕ	54 ч / 1,5 ЗЕ		54 ч / 1,5 ЗЕ
	Форма контроля	зачёт		
	ВСЕГО по дисциплине	108 часов / 2 ЗЕ		

### 1.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В рамках изучения дисциплины «Правовая статистика» работа студентов организуется в следующих формах:

- 1) работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по темам курса;
- 2) работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- 3) изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- 4) подготовка к практическому занятию;
- 5) выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий, в том числе: проведение собеседования по теме лекции; подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по заданной теме и разработка мультимедийной презентации к нему; выполнение практических заданий (решение задач, выполнение расчетных работ); подготовка к тестированию;
- 6) самоконтроль.

Рекомендуемый ниже режим самостоятельной работы позволит студентам глубоко разобраться во всех изучаемых вопросах, активно участвовать на практических занятиях и в конечном итоге успешно сдать зачёт по дисциплине «Правовая статистика».

1. *Лекция* является фундаментальным источником знаний для реализации этапа формирования знаниевой компоненты осваиваемых компетенций и должна способствовать глубокому усвоению материала, активизировать интерес студента к изучаемой дисциплине.

Работу с конспектом лекций целесообразно проводить непосредственно после её прослушивания. Она предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Ознакомление с дополнительной литературой по теме, проведение обзора мнений других ученых по изучаемой теме. Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологии (понятий), категорий и законов (гlossарий к каждой теме содержится в разделе 2 настоящих методических указаний). Студенту рекомендуется не ограничиваться при изучении темы только конспектом лекций или одним учебником; необходимо не только конспектировать лекции, но и читать дополнительную литературу, изучать методические рекомендации, издаваемые кафедрой.

2. «*Скрин-шот*» – специальный раздаточный материал, подготовленный преподавателем, который предназначен для повышения эффективности учебного процесса за счет:

1) привлечения дополнительного внимания студента на наиболее важных и сложных проблемах курса;

2) освобождения от необходимости ведения рутинных записей по ходу лекции и возможности более адекватной фиксации ключевых положений лекции;

3) представления всего необходимого иллюстративного и справочно-информационного материала по теме лекции;

4) более глубокой переработки материалов курса при подготовке к зачету или экзамену.

Самостоятельная работа с раздаточным материалом «*Скрин-шот*» может проводиться вместо работы с конспектом лекций, ес-

ли композиция каждой страницы материала построена лектором таким образом, что достаточно свободного места для конспектирования материалов лекции, комментариев и выражения собственных мыслей студента по материалам услышанного или прочитанного.

В случае, когда студенты ведут отдельные конспекты лекций, работа с раздаточным материалом «Скрин-шот» проводится вместе с работой с конспектом лекций по каждой теме.

3. В связи с большим объемом изучаемого материала, интересом который он представляет для современного образованного человека, некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Это предусмотрено рабочим учебным планом подготовки специалистов. *Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий* (дискуссионных вопросов раздела 2), предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы и её конспектирование по этим вопросам.

4. В ходе *практических занятий* реализуется этап формирования компетентностной компоненты в части овладения способами деятельности, а также проводится разъяснение теоретических положений курса, уточнения междисциплинарных связей. *Подготовка к практическому занятию* предполагает большую самостоятельную работу и включает в себя:

1) знакомство с планом занятия и подбор материала к нему по указанным источникам (конспект лекции, основная, справочная и дополнительная литература, электронные и Интернет-ресурсы);

2) запоминание подобранного по плану материала;

3) освоение терминов, перечисленных в глоссарии;

4) ответы на вопросы, приведенные к каждой теме;

5) обдумывание вопросов для обсуждения, выдвижение собственных вариантов ответа;

6) выполнение заданий преподавателя;

7) подготовка (выборочно) индивидуальных заданий.

Задания, приведенные в планах занятий, выполняются всеми студентами в обязательном порядке.

Для эффективной реализации целей практических занятий обучающимся рекомендуется регулярно обновлять навыки работы с информационными технологиями: с операционной системой ОС Windows и программным обеспечением персонального компьюте-

ра ПО Microsoft Office; с локальной вычислительной сетью (ЛВС) университета и глобальной сетью Интернет; с локальными версиями СПС Консультант Плюс, Гарант; с другими информационными технологиями.

5. *Выполнение групповых и индивидуальных домашних заданий* является обязательной формой самостоятельной работы студентов и предполагает подготовку индивидуальных или групповых (на усмотрение преподавателя) докладов (сообщений, рефератов, эссе, творческих заданий) на практических занятиях и разработку мультимедийных презентаций к ним.

*Доклад* – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

*Эссе* – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

*Реферат* – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, приводит список используемых источников.

*Творческое задание* – частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Преподаватель сам формирует задание или студенты имеют возможность самостоятельно выбрать одну из предполагаемых преподавателем тем и выступить на семинарском занятии. Доклад (резюме, эссе и т.д.) как форма самостоятельной учебной деятельности студентов представляет собой рассуждение на определенную

тему на основе обзора нескольких источников в целях доказательства или опровержения какого-либо тезиса. Информация источников используется для аргументации, иллюстрации и т.д. своих мыслей. Цель написания такого рассуждения не дублирование имеющейся литературы на эту тему, а подготовка студентов к проведению собственного научного исследования, к правильному оформлению его описания в соответствии с требованиями.

Работа студентов по подготовке доклада (сообщения, рефератов, эссе, творческих заданий) заключается в следующем: 1) подбор научной литературы по выбранной теме; 2) работа с литературой, отбор информации, которая соответствует теме и помогает доказать тезисы; 3) анализ проблемы, фактов, явлений; 4) систематизация и обобщение данных, формулировка выводов; 5) оценка теоретического и практического значения рассматриваемой проблемы; 6) аргументация своего мнения, оценок, выводов, предложений; 7) выстраивание логики изложения; 8) указание источников информации, авторов излагаемых точек зрения; 9) правильное оформление работы (ссылки, список использованной литературы, рисунки, таблицы) по стандарту.

Самостоятельность студента при подготовке доклада (сообщение, эссе) проявляется в выборе темы, ракурса её рассмотрения, источников для раскрытия темы, тезисов, аргументов для их доказательства, конкретной информации из источников, способа структурирования и обобщения информации, структуры изложения, а также в обосновании выбора темы, в оценке её актуальности, практического и теоретического значения, в выводах.

Выступление с докладом (резюме, эссе) не должно превышать 7-10 минут. После устного выступления автор отвечает на вопросы аудитории (студентов, преподавателя) по теме и содержанию своего выступления.

Цель и задачи данного вида самостоятельной работы студентов определяют требования, предъявляемые к докладу (резюме, эссе), и критерии его оценки:

- 1) логическая последовательность изложения;
- 2) аргументированность оценок и выводов, доказанность тезиса;

- 3) ясность и простота изложения мыслей (отсутствие многословия и излишнего наукообразия);
- 4) самостоятельность изложения материала источников;
- 5) корректное указание в тексте доклада источников информации, авторов проводимых точек зрения;
- 6) стилистическая правильность и выразительность (выбор языковых средств, соответствующих научному стилю речи);
- 7) уместное использование иллюстративных средств (цитат, сносок, рисунков, таблиц, слайдов).

Изложение материалов доклада может сопровождаться *мультимедийной презентацией*. Разработка мультимедийной презентации выполняется по требованию преподавателя или по желанию студента.

Презентация должна быть выполнена в программе Power Point и включать такое количество слайдов, какое необходимо для иллюстрирования материала доклада в полном объеме.

*Основные методические требования, предъявляемые к презентации:* 1) логичность представления с согласованность текстового и визуального материала; 2) соответствие содержания презентации выбранной теме и выбранного принципа изложения / рубрикации информации (хронологический, классификационный, функционально-целевой и др.); 3) соразмерность (необходимая и достаточная пропорциональность) текста и визуального ряда на каждом слайде (не менее 50% на 50%, или на 10-20% более в сторону визуального ряда); 4) комфортность восприятия с экрана (цвет фона; размер и четкость шрифта); 5) эстетичность оформления (внутреннее единство используемых шаблонов предъявления информации; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов); 6) допускается наличие анимационных и звуковых эффектов.

Оценка доклада (резюме, эссе) производится в рамках 12-балльного творческого рейтинга действующей в ЮЗГУ балльно - рейтинговой оценки успеваемости и качества знаний студентов. Итоговая оценка является суммой баллов, выставаемых преподавателем с учетом мнения других студентов по каждому из перечисленных выше методических требований к докладу и презентации.

По дисциплине «Правовая статистика» также формой самостоятельной работы студентов является *выполнение практических заданий (решения задач, выполнения расчетных работ, оформление отчетов о самостоятельной работе)*, содержание которых определяется содержанием настоящих методических указаний. Часть практических заданий может быть выполнена студентами на аудиторных практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя. После того, как преподавателем объявлено, что рассмотрение данной темы на аудиторных занятиях завершено, студент переходит к самостоятельному выполнению практических заданий, пользуясь настоящими методическими указаниями, конспектом лекций по соответствующей теме, записями, сделанными на практических занятиях, дополнительной литературой по теме. Все практические задания для самостоятельного выполнения студентами, приведенные в настоящих методических указаниях обязательны для выполнения в полном объеме.

6. *Подготовка к тестированию* предусматривает повторение лекционного материала и основных терминов, а также самостоятельное выполнение заданий в текстовой форме, приведенных в настоящих методических указаниях.

7. *Самоконтроль* является обязательным элементом самостоятельной работы студента по дисциплине «Правовая статистика». Он позволяет формировать умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля формирует навыки планирования учебного труда, способствует углублению внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

*Самоконтроль включает:* 1) ответ на вопросы для самоконтроля для самоанализа глубины и прочности знаний и умений по дисциплине; 2) критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправлять свои ошибки.

*Формы самоконтроля могут быть следующими:* 1) устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта

лекции; 2) ответ на вопросы, приведенные к каждой теме (см. раздел 2 настоящих методических указаний); 3) составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти; 4) ответы на вопросы и выполнение заданий для самопроверки (настоящие методические указания предполагают вопросы для самоконтроля по каждой изучаемой теме); 5) самостоятельное тестирование по предложенным в настоящих методических указаниях тестовых заданий.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

Обучающиеся осуществляют самоконтроль результатов самостоятельной работы по тем же критериям и показателям, которые определяются преподавателем для проведения внешнего контроля. Это позволяет студенту объективно оценить не только результаты обучения, но и уровень сформированности соответствующих компетенций и развития личностных психологических качеств, важных для профессиональной деятельности будущего юриста.

При возникновении сложностей по усвоению программного материала необходимо посещать консультации по дисциплине, задавать уточняющие вопросы на лекциях и практических занятиях, уделять время самостоятельной подготовке (часы на самостоятельное изучение), осуществлять все формы самоконтроля.

## **1.4. Формы контроля знаний**

### ***1.4.1. Текущий контроль изучения дисциплины***

Текущий контроль изучения дисциплины осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы (БРС) контроля оценки знаний в соответствии со следующими этапами:

1. В процессе освоения дисциплины студенты должны пройти четыре точки контроля знаний.
2. Студент на каждой контрольной точке может получить мак-



симально 16 баллов (из них: 4 балла – за посещаемость, 12 баллов – за успеваемость). Таким образом, 100% результат освоения дисциплины за четыре точки контроля знаний выглядит следующим образом: 48 баллов – максимальный за успеваемость; 16 баллов – максимальный результат за посещаемость; 36 баллов – максимальный результат за итоговый контроль (зачёт).

Распределение баллов по бально-рейтинговой системе для студентов заочной формы обучения следующее: 1. Посещаемость занятий – 14 баллов; 2. Баллы, выставяемые преподавателем (рефераты, контрольные работы, работа в семестре) – 36 баллов; 3. Максимальные баллы на экзамене (зачете) – 60 баллов.

Контроль текущей успеваемости (таблица 2) проводится в четырех контрольных точках по следующим критериям выполнения заданий практического занятия:

- доля правильных ответов менее 50% – минимальный балл;
- доля правильных ответов более 50% – максимальный балл.

Четыре контрольные точки по дисциплине осуществляться следующим образом (таблица 2).

Таблица 2 – Контроль изучения дисциплины

Форма контроля	Минимальный балл	Максимальный балл
1 контрольная точка		
Практическое занятие №1. Предмет, история и категории правовой статистики	1	2
Практическое занятие №2. Нормативные правовые акты РФ, регламентирующие статистическую работу	1	2
Практическое занятие №3. Расчет выборочной совокупности и ошибки выборки с использованием возможностей MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №4. Расчет выборочной совокупности и ошибки выборки с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №5. Заполнение реквизитов документов первичного статистического учета с использованием справочников - классификаторов	1	2
Итого за 1 контрольную точку	5	10
2 контрольная точка		
Практическое занятие №6. Заполнение реквизитов до-	1	2

кументов первичного статистического учета с использованием справочников - классификаторов		
Практическое занятие №7. Вычисление статистических показателей вариационных рядов с использованием возможностей MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №8. Вычисление статистических показателей вариационных рядов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №9. Вычисление статистических показателей динамических рядов с использованием возможностей MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №10. Вычисление статистических показателей динамических рядов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL	1	2
Итого за 2 контрольную точку	5	10
3 контрольная точка		
Практическое занятие №11. Использование возможностей MS EXCEL в анализе и прогнозировании социально-правовых явлений методами изображений статистических показателей	1	2
Практическое занятие №12. Использование возможностей Интернета и MS EXCEL в анализе и прогнозировании социально-правовых явлений методами изображений статистических показателей	1	2
Практическое занятие №13. Статистический анализ и прогнозирование преступности в Курской области с использованием возможностей MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №14. Статистический анализ и прогнозирование преступности в Курской области с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL	1	2
Итого за 3 контрольную точку	5	10
4 контрольная точка		
Практическое занятие №15. Прогнозирование социально-правовых процессов с использованием возможностей MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №16. Прогнозирование социально-правовых процессов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL	1	2
Практическое занятие №17. Комплексный анализ и прогнозирование статистических показателей преступности в Курской области	1	2

Практическое занятие №18. Комплексный анализ и прогнозирование статистических показателей преступности в Курской области и в других областях Центрально-Черноземного региона.	1	2
Итого за 4 контрольную точку	4	8
Самостоятельная исследовательская работа* «Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности за последние пять лет (согласно варианту) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона».	5	10
Итоговое количество баллов (за контрольные точки, не включая посещаемость)	24	48
Форма контроля за 1 семестр – зачет		36

\*Работа представляет собой выполнение комплексного статистического исследования (анализа и прогноза) социального портрета преступности путем самостоятельной работы с учебной, научной и специальной литературой, статистическими сборниками, а также индивидуальной самостоятельной работы с информационными технологиями в интерактивном режиме для поиска, систематизации и обобщения статистических данных, необходимых для решения комплексного квалификационного задания. Защита и оценка оформленных в электронном и письменном виде результатов работы выполняется преподавателями в ходе проведения практических занятий №16, 17 и 18 в компьютерном классе.

#### ***1.4.2. Итоговый (промежуточный) контроль***

Учебным планом направления специальности 40.05.02 Правово-охранительная деятельность предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплине «Правовая статистика» в форме зачёта в четвёртом семестре обучения.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется в соответствии с положением «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ЮЗГУ (П 02.034-2014)».

**Зачет** проводится в компьютерном классе в соответствии с

утвержденным расписанием в зачетную неделю до экзаменационной сессии и принимается преподавателем, ведущем практические (семинарские) занятия в группе, или читающем лекции по данному курсу. Форма проведения зачета устанавливается кафедрой как устное собеседование или тестирование с использованием компьютерной контролирующей программы.

Если к моменту проведения зачёта студент не имеет задолженностей по контролируемым темам и набирает 50 и более баллов, они могут быть выставлены ему в виде поощрения в ведомость и в зачетную книжку без процедур опроса или принятия зачёта. По желанию студента он может добрать баллы на зачете, проводимом в виде собеседования по теоретическому материалу данной дисциплины в объеме перечня вопросов, приведенного в **приложении Б**. При этом количество баллов, набираемых на зачете, не должно превышать 36, а итоговая сумма 100. Право выбора вопроса или тестового задания предоставляется преподавателю, проводящему собеседование.

В результате освоения дисциплины студент получает оценку в соответствии с набранными в сумме баллами (таблица 3).

Таблица 3 – Соответствие баллов оценке

Оценка	Неудовлетв	Удовлетв	Хорошо	Отлично	
Набранная сумма баллов (max 100)	менее 50	50-69	70-84	85-94	95-100
Оценка по дисциплине без экзамена	Не зачтено	Зачтено			

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета. Вопросы к зачету утверждаются заведующим кафедрой и предоставляются студенту заблаговременно.

Обязательным условием получения зачёта по дисциплине «Правовая статистика» является выполнение индивидуального комплексного статистического исследования (анализа и прогноза) социального портрета преступности путем самостоятельной работы с учебной, научной и специальной литературой, статистическими сборниками, а также индивидуальной самостоятельной работы с информационными технологиями в интерактивном режиме для поиска, систематизации и обобщения

статистических данных, необходимых для решения комплексного квалификационного задания. Защита и оценка оформленных в электронном и письменном виде результатов работы выполняется преподавателями в ходе проведения практических занятий №16, 17 и 18 в компьютерном классе. Варианты, примерное содержание, методика выполнения и критерии оценки самостоятельной исследовательской работы приведены в **Приложении Г**.

Промежуточную аттестацию студенты заочной формы обучения проходят с использованием тестовых технологий. Тестовые задания для проведения зачёта приведены в **Приложении Д**.

*Для промежуточной аттестации*, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте контрольно-измерительных материалов (КИМ) – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

Распределение баллов по бально-рейтинговой системе для студентов заочной формы обучения следующее:

1. Посещаемость занятий – 14 баллов;
2. Баллы, выставяемые преподавателем (рефераты, контрольные работы, работа в семестре) – 36 баллов;
3. Максимальные баллы на зачете – 60 баллов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тема 1. Правовая статистика, ее предмет, метод, система и значение

#### *Структура (план)*

1. Цели, задачи, структура и содержание учебной дисциплины, формируемые компетенции и процедура проведения текущего контроля.

2. Общее понятие статистики и ее отраслей.

3. Современная организация статистики в РФ и ее основные задачи.

4. Правовая статистика как отрасль науки статистики, ее предмет, метод, задачи и методические основы

#### *Глоссарий*

*Термин «статистика»* был введен в обиход в 1749 г. немецким статистиком, профессором философии и права Г. Ахенваллем (1719-1772), выпустившим книгу о государствоведении, отраслью которого он считал статистику.

*Термин «статистика»* происходит от латинского слова status (статус), которое означает «положение, состояние вещей». От корня этого слова образовались слова stato - государство и statista - знаток государства. От того же корня образовалось и существительное statistica.

На современном этапе термин «статистика» имеет три различных значения:

*Статистика* понимается как особая отрасль практической деятельности людей, направленная на сбор, обработку и анализ данных, характеризующих социально-экономическое положение государства, его регионов, сферы правоохранительной деятельности и др.

*Статистика* это наука, занимающаяся разработкой теоретических положений и методов, используемых статистической практикой (статистическая наука опирается на материалы практики и, обобщая опыт практики, разрабатывает новые положения).

*Статистика* это статистические данные, представленные в отчетности по различным отраслям хозяйствования, результаты

социологических и криминологических исследований, публикуемые в сборниках, средствах массовой информации, которые представляют собой результат статистической работы.

*Сегодня статистика* - это отрасль науки, которая с помощью присущих ей приемов и методов изучает количественную сторону (в неразрывной связи с качественной стороной) массовых явлений и процессов и дает числовое выражение тенденций и закономерностей их развития.

*Предметом исследования статистики* являются массовые социальные, социально-экономические, правовые явления и процессы в обществе, статистика изучает количественную сторону этих явлений в неразрывной связи с их качественным содержанием в соотношении с особыми условиями конкретного региона и времени.

*Правовая (юридическая) статистика* – количественно исследует разнообразные стороны правовых нарушений – уголовных, гражданских, административных, их структуру и динамику, факторы, их детерминирующие, всю совокупность мер контроля этих нарушений.

*Уголовно-правовая статистика* имеет своим непосредственным объектом количественную сторону преступности и мероприятий по ее предупреждению.

*Гражданско-правовая статистика* имеет своим непосредственным объектом количественную сторону гражданских правоотношений, рассматриваемых судом, арбитражем.

*Административно-правовая статистика* имеет своим непосредственным объектом количественную сторону административных нарушений и мероприятий по борьбе с ними.

*Статистика прокурорского надзора* является самостоятельным и весьма важным разделом правовой статистики, количественно отражающим многогранную деятельность прокуратуры.

*Федеральная служба государственной статистики (ФСГС)* является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по формированию официальной статистической информации о социальном, экономическом, демографическом и экологическом положении страны (далее –

статистическая информация), а также функции по контролю и надзору в области государственной статистической деятельности на территории РФ.

*ФСГС находится в ведении Правительства РФ и руководствуется в своей деятельности Конституцией РФ, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента РФ и Правительства РФ, нормативными правовыми актами Министерства экономического развития РФ, международными договорами РФ, а также настоящим Положением.*

*ФСГС осуществляет свою деятельность непосредственно и через свои территориальные органы во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.*

*Действующая система органов государственной статистики образована в соответствии с административно-территориальным делением страны.*

*Методология правовой статистики представляет собой совокупность общих правил (принципов) и специальных приемов и методов статистического исследования, которые исходят из положений социально-экономической теории и принципа диалектического метода познания, и составляют теоретическую базу статистики.*

*Основными категориями в общей теории статистики являются: качество и количество, признак и его вариация, статистическая совокупность, единица совокупности, статистическая закономерность, статистический показатель и его виды, время, пространство (место).*

### ***Практическое занятие №1***

***Тема:*** «Предмет, история и категории правовой статистики»

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №1 в категории ЗНАТЬ.

***Самостоятельная работа***

***Задание 1.1.*** Ответить на 25 заданий теста по теме №1 и



заполнить контрольную карточку. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

*Методика выполнения:* 1). Открыть в папке «Правовая статистика» файлы с текстами лекции по теме №1 и ПЗ№1. 2). Открыть СПС КонсультантПлюс или Гарант. 3). Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 4). Изучить задание №1 теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в СПС КонсультантПлюс(Гарант). Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 5). Аналогично ответить на остальные задания теста. 6. Записать время окончания работы с текстом, итоговое время, и представить контрольную карточку преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №1															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала					Время окончания										
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время		Рез-т, %		
Ответ															
Подп. студента						Оценка						Подп. преп			

### **Тест по теме №1**

**№1.** Многие ученые-криминологи считают, что впервые термин «статистика» был введен в обиход ...: **А.** немецким статистиком, профессором философии и права Г. Ахенваллем (1719-1772). **Б.** русским мыслителем-революционером А. Н. Радищевым (1749-1802). **В.** министром юстиции Франции А-М. Герри (1802-1866). **Г.** бельгийским профессором математики и астрономии Л.А.Ж. Кетле (1794-1874).

**№2.** Составитель первого уголовно-статистического ежегодника министр юстиции Франции А-М. Герри (1802-1866) установил, что пик распределения преступности по возрасту приходится на возрастную группу ...: **А.** 15-20 лет. **Б.** 20-25 лет. **В.** 25-30 лет. **Г.** 35-40 лет.

**№3.** Составитель первого уголовно-статистического

*ежегодника министр юстиции Франции А-М. Герри (1802-1866) установил парадоксальный факт, что уровень преступности был самым низким ... : А. в самых богатых департаментах Франции. Б. в наиболее беднейших департаментах Франции. В. в южных департаментах Франции. Г. в северных департаментах Франции.*

*№4. Один из первых статистиков - бельгийский профессор математики и астрономии Л.А.Ж. Кетле (1794-1874), исследуя закономерности преступности установил, что ... : А. число преступлений изменяется из года в год, а структура преступности остается неизменной. Б. число преступлений и структура преступности существенно изменяются из года в год. В. число преступлений и структура преступности остаются из года в год почти неизменными. Г. число преступлений из года в год не меняется, а структура преступности значительно изменяется.*

*№5. На современном этапе термин «статистика» имеет три основных значения. Какое из приведенных значений не относится к определению статистики? Статистика - это ... : А. наука, занимающаяся разработкой теоретических положений и методов, используемых статистической практикой. Б. статистические данные, представленные в отчетности по различным отраслям хозяйствования. В. особая отрасль практической деятельности людей, которых называют статистами. Г. особая отрасль практической деятельности людей, направленная на сбор, обработку и анализ данных.*

*№6. Предметом исследования статистики являются ... : А. массовые социальные явления и процессы в обществе. Б. массовые социально-экономические явления и процессы в обществе. В. массовые правовые явления и процессы в обществе. Г. количественная сторона общественных явлений.*

*№7. Правовая (юридическая) статистика количественно исследует (в неразрывной связи с их качественным содержанием) в соотношении с особыми условиями конкретного региона и времени ... : А. структуру и динамику правовых нарушений. Б. разнообразные стороны уголовных, гражданских и административных правовых нарушений. В. факторы, детерминирующие правовые нарушения. Г. всю совокупность мер контроля правовых нарушений.*

*№8. Количественная сторона преступности и мероприятия по ее предупреждению являются непосредственным объектом исследования ...:*

**А.** административно-правовой статистики. **Б.** гражданско-правовой статистики. **В.** уголовно-правовой статистики. **Г.** статистики прокурорского надзора.

*№9. Количественная сторона гражданских правоотношений, рассматриваемых судом, арбитражем являются непосредственным объектом исследования ...:* **А.** 1. гражданско-правовой статистики. **Б.** 2. административно-правовой статистики. **В.** 3. статистики прокурорского надзора. **Г.** 4. уголовно-правовой статистики.

*№10. Количественная сторона административных нарушений и мероприятия по ее предупреждению являются непосредственным объектом исследования ...:* **А.** уголовно-правовой статистики. **Б.** статистики прокурорского надзора. **В.** административно-правовой статистики. **Г.** гражданско-правовой статистики.

*№11. Функции по формированию официальной статистической информации, а также функции по контролю и надзору в области государственной статистической деятельности на территории РФ осуществляет ...:* **А.** Правительство РФ. **Б.** Государственный комитет РФ по статистике. **В.** Министерство экономического развития РФ; **Г.** Федеральная служба государственной статистики РФ.

*№12. Руководство Федеральной службой государственной статистики РФ осуществляет ...:* **А.** Министерство экономического развития РФ. **Б.** Государственный комитет РФ по статистике. **В.** Правительство РФ. **Г.** Министерство внутренних дел РФ.

*№13. Статус, задачи и функции Федеральной службой государственной статистики РФ определены ...:* **А.** Постановлением Правительства РФ от 07.04.2004 г. №188 **Б.** Постановлением Правительства РФ от 02.06.2008 № 420. **В.** Указом Президента РФ 12.05.2008 № 724. **Г.** Указом Президента РФ от 20.05.2004 № 649.

*№14. Совокупность общих правил (принципов) и специальных*

*приемов и методов статистического исследования представляет собой ...: А. методологию правовой статистики. Б. статистическое наблюдение. В. статистическое прогнозирование. Г. статистическую сводку и группировку.*

*№15. Статистическому изучению любого социально-правового явления всегда предшествует ...: А. статистическое наблюдение этого явления Б. статистическая сводка и группировка этого явления. В. статистическое прогнозирование этого явления. Г. теоретический (качественный) анализ этого явления*

*№16. Необходимым условием правильной организации статистического исследования социально-правового явления и безошибочного толкования его результатов является ...: А. теоретический (качественный) анализ этого явления. Б. статистическое наблюдение этого явления. В. статистическая сводка и группировка этого явления. Г. статистическое прогнозирование этого явления.*

*№17. Прежде чем провести статистическое исследование влияния отдельных факторов на изменение преступности в регионе, необходимо ...: А. предварительно уяснить те законы, по которым развивается данное явление, выделить состав факторов и характер их воздействия. Б. определить социально-политическую и социально-экономическую обстановку в регионе. В. обосновать метод расчета показателя для данного исследования. Г. выполнить все перечисленные действия.*

*№18. Правовая статистика применяет три этапа (стадии) статистического исследования. Из приведенных к ним не относится ...: А. разработка плана и программы статистического исследования. Б. массовое научно-обоснованное наблюдение. В. группировка и сводка материала. Г. обработка статистических показателей.*

*№19. В ходе статистического исследования на этапе (стадии) массового научно-обоснованного наблюдения ...: А. выполняют расчленение всей массы случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы. Б. получают первичную информацию об отдельных единицах (фактах) изучаемого явления. В. получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели). Г. получают*

обоснованные выводы о состоянии изучаемого явления.

**№20.** *В ходе статистического исследования на этапе (стадии) группировки и сводки материала ...:* **А.** получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели); **Б.** расчленяют всю массу случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы. **В.** оформляют полученные результаты в виде статистической таблицы. **Г.** выполняют все перечисленные действия.

**№21.** *В ходе статистического исследования на этапе (стадии) обработки статистических показателей ...:* **А.** расчленяют всю массу случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы. **Б.** получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели). **В.** выполняют анализ результатов для получения обоснованных выводов о состоянии изучаемого явления и закономерностях его развития. **Г.** оформляют полученные результаты в виде статистической таблицы.

**№22.** *Специфический метод статистики основан на соединении анализа и синтеза. Суть данного специфического метода состоит в том, что сначала ...:* **А.** выделяются и отдельно изучаются части, оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий, а затем дается характеристика явления в целом. **Б.** оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий, выделяются и отдельно изучаются части, а затем дается характеристика явления в целом. **В.** выделяются и отдельно изучаются части, выявляются причины различий, оцениваются различия в величине признака, а затем дается характеристика явления в целом. **Г.** дается характеристика явления в целом, а затем выделяются и отдельно изучаются части, оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий.

**№23.** *Статистика характеризует изучаемые явления при помощи учетно-оценочных и аналитических показателей. При этом учетно-оценочные показатели ...:* **А.** отражают характеристики распространенности изучаемого явления в пространстве. **Б.** отражают характеристики особенностей развития изучаемого явления. **В.** отражают объем или уровень изучаемого

явления. Г. отражают характеристики взаимосвязи изучаемого явления с другими явлениями.

*№24. Статистика характеризует изучаемые явления при помощи учетно-оценочных и аналитических показателей. При этом аналитические показатели ...: А.* отражают объем или уровень изучаемого явления. *Б.* используются для характеристики особенностей развития явления, распространенности в пространстве, соотношения его частей, взаимосвязи с другими явлениями. *В.* определяют количественные характеристики изучаемого явления. *Г.* позволяют определить показатели группировки и сводки единиц совокупности.

*№25. При исследовании тенденций и закономерностей развития общественных явлений статистика опирается на закон больших чисел, сущность которого заключается в том, что ...: А.* различия отдельных единиц изучаемой массы случаев взаимопогашаются при суммировании данных по достаточно большому числу случаев (единиц статистической совокупности). *Б.* существенные, характерные черты и взаимосвязи явления в целом выступают в общих средних числах единиц статистической совокупности. *В.* совокупное действие большого числа случайных факторов приводит к результату, почти не зависящему от случая. *Г.* все приведенные определения характеризуют сущность закона больших чисел

### ***Практическое занятие №2***

***Тема:*** «Нормативные правовые акты РФ, регламентирующие статистическую работу».

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций в категориях УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ по результатам выполнения заданий по поиску и презентации нормативных правовых актов, регламентирующих статистическую работу в Российской Федерации.

#### ***Самостоятельная работа***

***Задание 2.1.*** Комплексное задание «Использование компьютерных технологий для поиска заданной учебной информации и оформления рефератов-презентаций». Разработать реферат-презентацию с использованием программ системы

MICROSOFT OFFICE в объеме следующих тем.

Тема №1. Роль статистики в познании общественных явлений и процессов.

Тема №2. Общее понятие статистики и ее отраслей.

Тема №3. Современная организация государственной статистики в РФ и ее основные задачи.

Тема №4. Правовая статистика как отрасль науки статистики, ее предмет, метод, задачи и методические основы.

Тема №5. Нормативные правовые акты РФ, регламентирующие статистическую работу.

*Методика выполнения:*

Алгоритм структурирования учебного материала.

1. Включить персональный компьютер, открыть файлы лекции по теме №1 и ПЗ №2, изучить методику выполнения задания.

2. Войти в работу с СПС КонсультантПлюс (Гарант), найти в базе данных (в тексте лекции или пособия []) соответствующую теме информацию и НПА, скопировать её на отдельный файл в текстовом редакторе WORD.

2. Выполнить структурно-логический анализ отобранного учебного материала: выделить по тексту (цветом, фоном) главное содержание (ядро), основные положения, понятия и определения по теме реферата-презентации.

3. Построить структурно-логическую схему учебной информации (план презентации).

4. Расположить учебный материал с учетом логики формирования учебных понятий, лишний текст удалить.

5. Выполнить подбор опорных сигналов (ключевых слов, символов, фрагментов схем) и их кодировку (при необходимости).

6. Выполнить компоновку учебного материала в блоки (содержание слайдов) и составить первичный вариант (макет) презентации.

7. Критически осмыслить первичный вариант, при необходимости перекомпоновать, перестроить, упростить отобранный учебный материал.

Алгоритм создания реферата-презентации.

Приветствуются любые другие алгоритмы создания

презентаций в пределах возможностей графического редактора POWER POINT и других офисных программ.

1. На титульном слайде разместить: название учебного заведения, кафедры, учебной дисциплины, вид работы (реферат-презентация), название темы, реквизиты автора, место (г. Курск) и год. Размеры и цвета шрифта выбирать в соответствии с правилами визуализации.

2. Аналогичным образом создать макет второго слайда – плана реферата-презентации и разместить на нем путем копирования из структурированного текста необходимую информацию. Размеры и цвета шрифта выбирать в соответствии с правилами визуализации (**Приложение В**).

3. Соблюдая общие рекомендации, правила компоновки объектов на слайде и основные правила использования цвета создать не менее трех слайдов по теме презентации, копируя необходимый структурированный учебный материал из файла.

#### ***Вопросы для самоконтроля***

1. История становления статистики как науки
2. История развития правовой статистики как науки
3. Современная организация государственной статистики
4. Общее понятие статистики и ее отраслей
5. Предмет правовой статистики
6. Отрасли правовой статистики
7. Методы правовой статистики
8. Связь метода статистики и математики
9. Основные категории статистики и статистические показатели
10. Основные стадии организации статистической работы в правоохранительных органах, их единство и взаимосвязь

#### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>
2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>



3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».

5. Постановление Правительства РФ от 02.06.2008 № 420 «О федеральной службе государственной статистики».

6. Некоммерческая интернет-версия СПС КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]: <http://student.garant.ru/SESSION/PDA/main.htm>

7. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## **2.2. Тема 2. Методы статистического наблюдения**

### ***Структура (план)***

1. Понятие статистического наблюдения и организация его проведения.

2. Этапы, организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.

3. Выборочное наблюдение и его применение в правовой статистике.

4. Социологические методы сбора юридической информации

### ***Глоссарий***

*Правовые основы для реализации единой государственной политики в сфере официального статистического учета* определены Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».

*Федеральное статистическое наблюдение* - это сбор первичных статистических данных и административных данных субъектами официального статистического учета;

*Первичные статистические данные* – это документированная информация по формам федерального статистического наблюдения, получаемая от респондентов, или информация,

документируемая непосредственно в ходе федерального статистического наблюдения;

*Статистическое наблюдение* – это специфический метод и одновременно первая стадия (этап) любого конкретного юридическо-статистического изучения, представляющего собой научно организованный по единой программе *учет* интересующих фактов о правовых и юридически значимых явлениях и процессах и *сбор* полученных на основе этого учета массовых первичных данных в какую-то совокупность.

*Организация статистического наблюдения* включает в себя: 1) определение его целей и задач; 2) выбор надлежащего объекта; 3) установление единиц наблюдения, совокупности, измерения; 4) составление программы наблюдения.

*Единицей наблюдения* обычно именуется тот источник, откуда должна быть получена первичная статистическая информация.

*Единицами наблюдения уголовно-правовой статистики* могут быть отделения полиции, районная или городская прокуратуры, районные суды или мировые судьи, учреждения исполнения наказаний.

*Единицами наблюдения гражданско-правовой статистики* выступают районные суды, мировые судьи, арбитражные суды, районные прокуратуры, нотариальные учреждения, различные отделы местных администраций.

*Единицами наблюдения административно-правовой статистики* могут быть районные суды, мировые судьи, органы внутренних дел, ГАИ, пожарный надзор и десятки других контрольных и надзорных учреждений, наделенных правом административной юрисдикции.

*Единицей совокупности* считается первичный составной неделимый элемент изучаемой совокупности, признаки которого необходимо зарегистрировать в процессе наблюдения. К таким элементам относятся преступление, преступник, потерпевший, истец, ответчик, причина, иск и т. д. Сумма данных явлений образует совокупность преступлений, преступников, причин, потерпевших, исков.

*Единица измерения* показывает, в каких величинах учитываются изучаемые юридической статистикой социально-

правовые явления. В статистической отчетности органов уголовной юстиции в качестве единиц измерения преступности применяют три показателя: уголовное дело (следственное или судебное производство), преступление (по видам) и субъект преступления (по лицам) – подозреваемый, обвиняемый, подсудимый, осужденный, заключенный.

*Программа статистического наблюдения* представляет собой перечень четко сформулированных вопросов, на которые должны быть получены достоверные ответы в процессе проведения наблюдения.

*Официальный государственный учет и отчетность* являются первой и основной формами статистического наблюдения. Вне официальной уголовно-правовой, криминологической, административно-правовой и гражданско-правовой статистики практически невозможно проведение ни одного более или менее глубокого юридическо-статистического наблюдения.

*Специально организованное статистическое обследование* - вторая форма статистического наблюдения. К ней прибегают тогда, когда цели и задачи юридическо-статистического изучения требуют показателей, не охваченных официальной статистической отчетностью.

*По непрерывности учета фактов во времени* статистические наблюдения могут быть текущими, периодическими и единовременными.

*По полноте охвата единиц совокупности* наблюдение может быть сплошным (полный учет единиц совокупности) и несплошным, которое бывает: а) монографическим, б) обследованием основного массива, в) анкетным, или социологическим, г) выборочным.

*Повторной* называют выборку, при которой отобранный объект (перед отбором следующего) возвращается в генеральную совокупность.

*Бесповторной* называют выборку, при которой отобранный объект в генеральную совокупность не возвращается.

*Репрезентативная выборка* – это такая выборка, в которой все основные признаки генеральной совокупности, из которой извлечена данная выборка, представлены приблизительно в той же

пропорции или с той же частотой, с которой данный признак выступает в этой генеральной совокупности.

*Социологические методы*, соединенные с выборочными изучениями, широко применяются в изучении тенденций и закономерностей общественной жизни. К этим методам, применяемым в праве и криминологии, можно отнести: опрос в различных его формах, социологическое наблюдение, социальный эксперимент и другие.

*Опрос* – распространенный конкретно-социологический метод получения эмпирических данных. Он позволяет: 1) собрать сведения, которых нет в официальной отчетности и других материалах, 2) за короткий срок и при небольших затратах сил и средств опросить репрезентативные (представительные) группы изучаемых лиц, 3) формализовать его проведение, чтобы облегчить обобщение и анализ получаемых сведений.

*Социологическое наблюдение* именуется таковым условно, для того чтобы отличить его от статистического наблюдения. В социологической литературе этот метод обычно называется наблюдением. Оно является одним из важных эмпирических методов социальных, социально-правовых и криминологических изучений. Наблюдение бывает *полным, включенным и наблюдением-участием*.

*Социальный эксперимент* качественно отличается от эксперимента в естественных науках. Его применение в праве и криминологии строго ограничено. Эксперименты в праве, в законодательстве возможны только на основе законодательного решения. Криминологические эксперименты не требуют нормативного разрешения, но возможны лишь в позитивном плане (например, при разработке организационных мер предупреждения преступлений, совершенствовании форм и методов правового воспитания и т.д.), т.е. когда они, позволяя получить необходимую информацию, которую нельзя добыть другими способами, не создают экспериментальных криминогенных условий и ситуаций.

### ***Практическое занятие №3***

***Тема:*** «Расчет выборочной совокупности и ошибки выборки с использованием возможностей MS EXCEL»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №2 «Методы статистического наблюдения» в категории ЗНАТЬ.

### **Самостоятельная работа**

**Задание 3.1.** Ответить на 25 заданий теста по теме №2 и заполнить контрольную карточку. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

**Методика выполнения:** 1). Открыть в папке «Правовая статистика» файлы с текстами лекции по теме №2 и ПЗ№3. 2). Открыть СПС КонсультантПлюс или Гарант. 3). Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 4). Изучить задание №1 теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в СПС КонсультантПлюс(Гарант). Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 5). Аналогично ответить на остальные задания теста. 6. Записать время окончания работы с текстом, итоговое время, и представить контрольную карточку преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №2															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала					Время окончания										
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время		Рез-т, %		
Ответ															
Подп. студента						Оценка						Подп. преп			

### **Тест по теме №2**

**№1.** Научно организованный по единой программе учет интересующих фактов о правовых и юридически значимых явлениях и процессах выполняется на этапе (стадии) ...: **А.** теоретического (качественного) анализа этих явлений и процессов. **Б.** статистической сводки и группировки этих явлений и процессов. **В.** статистического прогнозирования этих явлений и процессов. **Г.** статистического наблюдения этих явлений и процессов.

**№2.** Сбор массовых первичных данных в какую-то

*совокупность, полученных на основе учета интересующих фактов о правовых и юридически значимых явлениях и процессах, выполняется на этапе (стадии) ...: А. теоретического (качественного) анализа этих явлений и процессов. Б. статистического наблюдения этих явлений и процессов. В. статистической сводки и группировки этих явлений и процессов. Г. статистического прогнозирования этих явлений и процессов.*

*№3. Одним из главных требований, предъявляемых к статистическому наблюдению, является ...: А. достоверность и полнота собираемой исходной информации. Б. определение целей и задач статистического наблюдения. В. выбор надлежащего объекта статистического наблюдения. Г. установление единиц наблюдения, совокупности, измерения.*

*№4. Без определения какого из указанных пределов возможно организовать проведение статистического наблюдения и оценить представительность полученных данных ...: А. пространственного предела – на какой территории (район, город, субъект Федерации). Б. временного предела – за какой период (квартал, год, несколько лет). В. количественного предела – в каком объеме (100, 1000 или более единиц наблюдения). Г. качественного предела (больше-меньше, достаточно-недостаточно и др.).*

*№5. Источник, откуда должна быть получена первичная статистическая информация, в статистике называют ...: А. единицей наблюдения. Б. единицей совокупности. В. единицей измерения. Г. единицей отсчета.*

*№6. Первичный составной неделимый элемент изучаемой совокупности, признаки которого необходимо зарегистрировать в процессе наблюдения, в статистике называют ...: А. единицей наблюдения. Б. единицей совокупности. В. единицей измерения. Г. единицей отсчета.*

*№7. Величины, в которых учитываются изучаемые юридической статистикой социально-правовые явления, в статистике называют ...: А. единицей совокупности. Б. единицей наблюдения. В. единицей измерения. Г. единицей отсчета.*

*№8. Первой и основной формой статистического наблюдения в Российской Федерации являются ...: А. специально организованное статистическое обследование. Б. ведомственный*

учет и отчетность. **В.** учет и отчетность юридических лиц. **Г.** официальный государственный учет и отчетность.

*№9. Второй (дополнительной) формой статистического наблюдения в Российской Федерации является ...: А.* официальный государственный учет и отчетность. **Б.** ведомственный учет и отчетность. **В.** учет и отчетность юридических лиц. **Г.** специально организованное статистическое обследование.

*№10. Если для организации борьбы с преступлениями и правонарушениями необходимо получить в ограниченный срок такие сведения, каких нет в официальной отчетности, организуют проведение ...: А.* сплошного наблюдения. **Б.** сплошного наблюдения. **В.** периодического наблюдения. **Г.** единовременного наблюдения.

*№11. Для глубокого изучения единичных, но типичных в криминологическом или социально-правовом плане объектов проводят сплошное наблюдение ...: А.* способом монографического описания. **Б.** обследованием основного массива. **В.** анкетным, или социологическим способом. **Г.** выборочным способом.

*№12. Способ сплошного наблюдения - когда для изучения исследователем собираются наиболее крупные или комплексные единицы наблюдения, называется ...: А.* анкетным, или социологическим способом. **Б.** способом монографического описания. **В.** обследованием основного массива. **Г.** выборочным способом.

*№13. Если сплошное наблюдение проводится в форме специально организованных статистических обследований и имеет целью собрать сведения, не имеющиеся в соответствующих учреждениях и их официальных документах, данный способ называется ...: А.* способом монографического описания. **Б.** обследованием основного массива. **В.** анкетным, или социологическим способом. **Г.** выборочным способом.

*№14. Проводить изучение, рассчитывать необходимые пределы точности и вводить соответствующие поправки в полученные результаты с большей надежностью, чем другими способами, позволяет проведение сплошного наблюдения ...: А.* способом монографического описания. **Б.** анкетным, или

социологическим способом. **В.** обследованием основного массива.  
**Г.** выборочным способом

**№15.** 
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$
 По этой формуле определяется средняя

ошибка изучаемого ...: **А.** количественного признака для повторной выборки. **Б.** качественного признака для повторной выборки. **В.** количественного признака для бесповторной выборки. **Г.** качественного признака для бесповторной выборки.

**№16.** 
$$\mu = \sqrt{\frac{W \cdot (1 - W)}{n}}$$
 По этой формуле определяется средняя

ошибка изучаемого ...: **А.** количественного признака для повторной выборки. **Б.** качественного признака для повторной выборки. **В.** количественного признака для бесповторной выборки. **Г.** качественного признака для бесповторной выборки.

**№17.** 
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$
 По этой формуле определяется средняя

ошибка изучаемого ...: **А.** количественного признака для повторной выборки. **Б.** качественного признака для повторной выборки. **В.** количественного признака для бесповторной выборки. **Г.** качественного признака для бесповторной выборки.

**№18.** 
$$\mu = \sqrt{\frac{W \cdot (1 - W)}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$
 По этой формуле определяется

средняя ошибка изучаемого ...: **А.** количественного признака для повторной выборки. **Б.** качественного признака для повторной выборки. **В.** количественного признака для бесповторной выборки. **Г.** качественного признака для бесповторной выборки.

**№19.** 
$$n = \frac{\sigma^2}{\mu^2}$$
 По этой формуле определяется выборочная

совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки. **Г.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки.



**№20.** 
$$n = \frac{W \cdot (1 - W)}{\mu^2}$$
 По этой формуле определяется

выборочная совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки. **Г.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки.

**№21.** 
$$n = \frac{\sigma^2 \cdot t^2}{\Delta^2}$$
 По этой формуле определяется выборочная

совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки. **Г.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки.

**№22.** 
$$n = \frac{W \cdot (1 - W) \cdot t^2}{\Delta^2}$$
 По этой формуле определяется

выборочная совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки. **Г.** качественного признака с использованием повторного способа отбора для предельных ошибок выборки.

**№23.** 
$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot t^2}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot \sigma^2}$$
 По этой формуле определяется

выборочная совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием бесповторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием бесповторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием бесповторного

способа отбора для предельных ошибок выборки. Г. качественного признака с использованием бесповторного способа отбора для предельных ошибок выборки.

**№24.** 
$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot W \cdot (1 - W)}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot W \cdot (1 - W)}$$
 По этой формуле определяется

выборочная совокупность ...: **А.** количественного признака с использованием бесповторного способа отбора для средних ошибок выборки. **Б.** качественного признака с использованием бесповторного способа отбора для средних ошибок выборки. **В.** количественного признака с использованием бесповторного способа отбора для предельных ошибок выборки. **Г.** качественного признака с использованием бесповторного способа отбора для предельных ошибок выборки.

**№25.** Значениям коэффициента доверия  $t = 1; 2; 3$  соответствуют следующие значения доверительной вероятности ...: **А.** 0,6827; 0,8664; 0,9545; **Б.** 0,6827; 0,9545; 0,9973; **В.** 0,6827; 0,9545; 0,9995; **Г.** 0,8664; 0,9545; 0,9973

#### **Практическое занятие №4**

**Тема:** «Расчет выборочной совокупности и ошибки выборки с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL»

**Суть практического занятия:** Отработка практических навыков в расчётах ошибки выборки и выборочной совокупности по заданным условиям.

#### **Самостоятельная работа**

##### **Задание 4.1 «Определение ошибки выборки».**

**Исходные данные.** Число выявленных лиц, совершивших преступления, (генеральная совокупность **N**) составляет 1222504, из которых 32% (доля признака **W**) – рабочие. Определить ошибку выборочного исследования  $\Delta$  (в процентах с точностью до второго десятичного знака) для качественного признака при заданных в табл. 1 значениях выборочной совокупности **n** и коэффициентах доверия **t** и заполнить результатами расчета ячейки таблицы отчёта для повторного (ПВ) и бесповторного (БПВ) способов формирования выборки.

**Методика выполнения.** 1. Открыть в текстовом редакторе Word файл с материалом лекции по теме №2 и решить примеры к

заданию. 2. Открыть новый документ Word «Отчёт по ПЗ№4» и создать в нём таблицу отчёта для записи результатов расчетов. 3. Открыть табличный редактор Excel и ввести в ячейки таблицы значения генеральной совокупности  $N$  и долю признака  $W$  в единицах ( $35\%=0,35$ ). 4. Ввести в ячейку формулу расчёта значений выборки  $n = 1,5\% N$ . При этом значения в % перевести в доли единиц:  $n = 0,0015 N$  ( $n = 0,0025 N$   $n = 0,0035 N$ ). 5. Найти в тексте лекции формулу определения ошибки выборочного исследования  $\Delta$  для качественного признака при заданных значениях выборочной совокупности  $n$  и коэффициентах доверия  $t$  при повторной выборке и рассчитать её значение для доверительного интервала  $t = 1$ . Ответ преобразовать в процентный формат. 6. Используя возможности функции АВТОЗАПОЛНЕНИЕ аналогично выполнить расчеты других значений  $n$  и значений  $t$ . 7. Найти в тексте лекции формулу определения ошибки выборочного исследования  $\Delta$  для качественного признака при бесповторной выборке и аналогично выполнить расчеты для заданных параметров. 8. Записать (скопировать) полученные результаты (в %) в таблицу отчёта и представить преподавателю для контроля. 9. Сформулировать вывод о влиянии на величину ошибки выборки заданных значений выборки и доверительного интервала.

#### *Отчет по заданию 4.1*

Ошибка выборочного исследования $\Delta$ для качественного признака при заданных значениях выборочной совокупности $n$ и коэффициентах доверия $t$ при повторной (ПВ) и бесповторной (БПВ) выборках						
	$n = 1,5\% N$		$n = 2,5\% N$		$n = 3,5\% N$	
	ПВ	БПВ	ПВ	БПВ	ПВ	БПВ
$t = 1$						
$t = 2$						
$t = 3$						

#### Задание 4.2 «Расчет выборочной совокупности».

*Исходные данные.* Число выявленных лиц, совершивших преступления, (генеральная совокупность  $N$ ) составляет 1222504, из них 316227 (доля признака  $W$ ) лиц, ранее совершавших преступления. Определить выборочную совокупность  $n$  при заданной предельной ошибке выборки  $\Delta$  и коэффициентах доверия  $t$  для качественного признака при заданных в табл. 2 значениях и заполнить

результатами расчета ячейки табл. 2 для повторного (ПВ) и бесповторного (БПВ) способов формирования выборки.

*Методика выполнения.* 1. Создать в документе Word таблицу 2 для записи результатов расчетов. 2. Открыть табличный редактор Excel и ввести в ячейки таблицы значения генеральной совокупности  $N$ , долю признака  $W = 316227/1222504$  и значения предельной ошибки выборки  $\Delta$  единицах ( $2\% = 0,02$  и т.д.). 3. Найти в тексте лекции формулу определения выборочной совокупности  $n$  при заданной предельной ошибке выборки  $\Delta$  и коэффициентах доверия  $t$  при повторной выборке и рассчитать её значение для доверительного интервала  $t=1$ . 4. Используя возможности функции АВТОЗАПОЛНЕНИЕ аналогично выполнить расчеты других значений  $\Delta$  и значений  $t$ . 5. Аналогично выполнить расчёты для бесповторной выборки. 6. Записать (скопировать) полученные результаты в таблицу отчёта и представить преподавателю для контроля. 8. Сформулировать вывод о влиянии на величину выборки заданных значений ошибки выборки и доверительного интервала.

*Отчет по заданию 4.2*

Выборочная совокупность $n$ при заданной предельной ошибке выборки $\Delta$ и коэффициентах доверия $t$ при повторной (ПВ) и бесповторной (БПВ) выборках						
	$\Delta = 2\%$		$\Delta = 5\%$		$\Delta = 10\%$	
	ПВ	БПВ	ПВ	БПВ	ПВ	БПВ
$t = 1$						
$t = 2$						
$t = 3$						

***Вопросы для самоконтроля***

1. Дайте определение термина «статистическое наблюдение» и раскройте алгоритм его организации.

2. Дайте определение термина «единица наблюдения» и назовите единицы наблюдения применительно к уголовно-правовой, гражданско-правовой и административно-правовой статистике.

3. Раскройте сущность терминов «единица совокупности» и «единица измерения» в уголовно-правовой статистике.

4. Раскройте сущность официального государственного учета и отчетности и сущность специально организованного статистического обследования.

5. По непрерывности учета фактов во времени статистические наблюдения могут быть текущими, периодическими и единовременными. Раскройте их особенности.

6. По полноте охвата единиц совокупности наблюдение может быть сплошным (полный учет единиц совокупности) и несплошным, которое бывает: а) монографическим, б) обследованием основного массива, в) анкетным, или социологическим, г) выборочным. Раскройте их особенности.

7. Раскройте сущность повторной, бесповторной и репрезентативной выборки в правовой статистике.

8. Раскройте сущность и возможности опроса – как распространенного конкретно-социологического метода получения эмпирических данных.

9. Раскройте особенности социологического наблюдения, как важного эмпирического метода социальных, социально-правовых и криминологических изучений.

10. Раскройте сущность социального эксперимента и особенности его применения в праве и криминологии.

### *Литература*

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиотечный клуб. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиотечный клуб. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».

5. Постановление Правительства РФ от 02.06.2008 № 420 «О федеральной службе государственной статистики».

6. Некоммерческая интернет-версия СПС КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]: <http://student.garant.ru/SESSION/PDA/main.htm>

7. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

### **2.3. Тема 3. Первичный учет и отчетность в правоохранительных органах**

#### ***Структура (план)***

1. Учет и его роль в общественной жизни России.
2. Единый учет преступлений в правоохранительных органах.
3. Принципы системы единого учета преступлений и лиц, их совершивших.
4. Система, структура отчетности в правоохранительных органах и содержание основных ее видов

#### ***Глоссарий***

*Учет* – это систематический сбор информации о статике (структуре) и динамике (изменении) состояния объекта управления и внешней среды.

*Учёт* осуществляется путем регистрации, сравнения и сопоставления фактов, характеризующих в количественных и качественных параметрах состояние и развитие социальных процессов.

В системе государственной статистики используются следующие *виды документированной информации*: официальная статистическая информация, первичные статистические данные, административные данные.

*Официальный статистический учет* осуществляется в соответствии с федеральным планом статистических работ, который разрабатывается уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти совместно с субъектами официального статистического учета и утверждается Правительством РФ.

*Официальная статистическая информация* является общедоступной, за исключением информации, доступ к которой ограничен федеральными законами. Обеспечение доступа заинтересованных пользователей официальной статистической информацией к общедоступной официальной статистической

информации осуществляется путем ее предоставления или распространения.

*Основными формами учета информации* по линиям работы служб и подразделений правоохранительных органов являются: учетные, статистические и справочные карточки, журналы регистрации, наблюдательные дела и дела оперативного учета.

Генеральная прокуратура Российской Федерации *ведет государственный единый статистический учет* заявлений и сообщений о преступлениях, состояния преступности, раскрываемости преступлений, состояния и результатов следственной работы и прокурорского надзора, а также устанавливает единый порядок формирования и представления отчетности в органах прокуратуры.

Чтобы обеспечить функционирование *государственной системы учета преступлений*, единообразно и полно отражать сведения о состоянии преступности в формах государственного статистического наблюдения, а также реализовать единые принципы государственной регистрации и учета преступлений был издан совместный приказ Генпрокуратуры России №39, МВД России №1070, МЧС России №1021, Минюста России №253, ФСБ России №780, Минэкономразвития России №353, ФСКН России №399 от 29 декабря 2005 г. (ред. от 20.02.2014) «О едином учете преступлений».

*Учет преступлений* – фиксирование в учетных документах органом дознания, дознавателем, следователем, прокурором, судьей сведений об объектах учета.

*Субъектами учета преступлений* являются орган дознания, дознаватель, следователь, прокурор. На них возложена обязанность фиксирования в учетных документах сведений об объектах учета.

*Принципы системы единого учета преступлений и лиц, их совершивших* соответствуют принципам официального статистического учета и системы государственной статистики, определенных статьей 4 Федерального закона от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».

*Государственная автоматизированная система правовой статистики (ГАС ПС)* предназначена для обеспечения

автоматизированной поддержки функций Генеральной прокуратуры Российской Федерации по осуществлению государственного единого статистического учета заявлений и сообщений о преступлениях, состояния преступности, раскрываемости преступлений, состояния и результатов следственной работы и прокурорского надзора, а также по формированию и представлению отчетности органов прокуратуры Российской Федерации.

*В структурно-организационном плане ГАС ПС* представляет собой единую централизованную автоматизированную систему сбора, обработки и хранения статистической информации о сообщениях о преступлениях, о состоянии преступности, раскрываемости преступлений, состоянии и результатах следственной работы и прокурорского надзора.

### ***Практическое занятие №5***

***Тема:*** «Заполнение реквизитов документов первичного статистического учета с использованием справочников-классификаторов»

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №3 в категории ЗНАТЬ

#### ***Самостоятельная работа***

***Задание 5.1.*** Ответить на 35 заданий теста по теме №3 и заполнить контрольную карточку. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

***Методика выполнения.*** 1. Открыть в папке «УММ к теме №3» файлы с текстами лекции по теме №3, тест ПЗ№5 и папку с документами по единому учету преступлений. 2. Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 3. Изучить задание №1 теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в документах по единому учёту. Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 4. Аналогично ответить на остальные задания теста. 5. Записать время окончания работы с текстом и представить



контрольную карточку преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №3															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала										Время окончания					
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время		Рез-т, %		
Ответ															
Подп. студента						Оценка						Подп. преп			

### Тест по теме №3

**№1.** *Функционирование государственной системы учета преступлений осуществляется в соответствии с требованиями совместного приказа ...: А.* Генпрокуратуры, МВД, Минюста, ФСБ, Минэкономразвития и ФСКН России от 29.12. 2005 г. № 39/1070/253/780/353/399. **Б.** Генпрокуратуры, МВД, МЧС, Минюста и ФСБ от 29.12. 2005 г. № 39/1070/1021/253/780. **В.** Генпрокуратуры, МВД, МЧС, Минюста, ФСБ, Минэкономразвития и ФСКН России от 29.12. 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/353/399. **Г.** Генпрокуратуры, МВД, МЧС, Минюста, ФСБ и ФСКН России от 29.12. 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/399.

**№2.** *Совместным приказом от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» утверждены и введены в действие ...: А.* Типовое положение о едином порядке организации приема, регистрации и проверки сообщений о преступлениях. **Б.** Положение о едином порядке регистрации уголовных дел и учета преступлений. **В.** Инструкция о порядке заполнения и представления учетных документов. **Г.** Все перечисленные документы и статистические карточки.

**№3.** *Согласно действующему законодательству формирование государственной статистической отчетности о преступности обеспечивает...: А.* Генпрокуратура России. **Б.** МВД России. **В.** МЧС России. **Г.** ФСБ России.

**№4.** *Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» Книга регистрации сообщений о преступлениях является документом строгой отчетности и хранится в органе, в котором она велась ...: А.* не менее 3 лет с момента регистрации в

ней последнего сообщения о преступлении. **Б.** не менее 5 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении. **В.** не менее 7 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении. **Г.** не менее 10 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении.

*№5. Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» субъектами регистрации преступлений являются ...:* **А.** органы внутренних дел. **Б.** органы прокуратуры (включая военные). **В.** органы ФСБ (включая пограничные органы). **Г.** все перечисленные органы.

*№6. Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» субъектами регистрации преступлений не являются ...:* **А.** органы по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ. **Б.** таможенные органы. **В.** органы по контролю за природными ресурсами. **Г.** органы Федеральной службы исполнения наказаний.

*№7. Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» субъектами регистрации преступлений не являются ...:* **А.** органы дознания и должностные лица, перечисленные в п. 3 ч. 1 ст. 40 УПК РФ. **Б.** органы местного самоуправления. **В.** органы Федеральной службы судебных приставов. **Г.** органы Государственной противопожарной службы.

*№8. Преступления, совершенные на территории нескольких субъектов РФ, выявленные при расследовании уголовного дела в одном субъекте РФ, учитываются ...:* **А.** в ИЦ ОВД по месту их расследования. **Б.** в ИЦ ОВД по месту их совершения. **В.** в ИЦ ОВД по месту их выявления. **Г.** все ответы верные.

*№9. Учет преступлений, уголовные дела о которых возбуждены следователями и дознавателями центральных аппаратов субъектов учета, осуществляется ...:* **А.** в ИЦ ОВД по месту их выявления. **Б.** в ИЦ ОВД по месту их совершения. **В.** в ИЦ ОВД по месту проведения расследования. **Г.** все ответы верные.

*№10. Учет преступлений по уголовным делам частного обвинения, рассмотренным мировыми судьями (районными судами в случае принятия ими заявлений по составам частного обвинения), осуществляется ...:* **А.** в любом из перечисленных органов. **Б.** в ИЦ ОВД, на территории оперативного обслуживания

которых они находятся. **В.** в судебных органах субъекта РФ. **Г.** в ИЦ органа прокуратуры субъекта РФ.

*№11. Учетные документы направляются лицом, производящим предварительное расследование, в регистрационно-учетные подразделения в течение ...:* **А.** одних суток (за исключением выходных и праздничных дней) с момента принятия процессуального решения по уголовному делу. **Б.** двух суток (за исключением выходных и праздничных дней) с момента принятия процессуального решения по уголовному делу. **В.** не более двух суток (без учета выходных и праздничных дней) с момента принятия процессуального решения по уголовному делу. **Г.** не более трех суток (без учета выходных и праздничных дней) с момента принятия процессуального решения по уголовному делу.

*№12. Спорные вопросы при учете преступлений и других объектов учета, составлении учетных документов разрешаются ...:* **А.** соответствующим надзирающим прокурором. **Б.** руководителем ИЦ ОВД. **В.** руководителем ОВД. **Г.** любым из перечисленных должностных лиц.

*№13. При соединении уголовных дел в одно производство в связи с тем, что преступления совершены одним и тем же лицом, учет преступлений осуществляется следующим образом ...:* **А.** на учете остается одно преступление, уголовное дело по которому возбуждено первым, остальные преступления снимаются с учета. **Б.** на учете остается одно преступление, уголовное дело по которому возбуждено последним, остальные преступления снимаются с учета. **В.** на учете остается одно из преступлений, по усмотрению надзирающего прокурора, остальные преступления снимаются с учета. **Г.** количество учтенных преступлений не меняется.

*№14. При соединении двух или более уголовных дел, возбужденных по одному и тому же преступлению, учет преступлений осуществляется следующим образом на учете остается ...:* **А.** одно преступление, уголовное дело по которому возбуждено последним. **Б.** одно из преступлений, по усмотрению следователя. **В.** одно преступление, уголовное дело по которому возбуждено первым. **Г.** одно из преступлений, по усмотрению надзирающего прокурора.

**№15.** При совершении лицом нескольких преступлений, уголовные дела о которых объединены в одно производство, на него составляется один учетный документ с указанием ...: **А.** самого тяжкого совершенного им преступления. **Б.** последнего совершенного им преступления. **В.** первого совершенного им преступления. **Г.** всех совершенных им преступлений.

**№16.** Если лицо совершило два и более преступления в течение одного отчетного года и привлекалось к ответственности по двум и более уголовным делам, расследование по которым проводилось независимо друг от друга, на него составляется ...: **А.** учет осуществляется по усмотрению надзирающего прокурора. **Б.** один учетный документ с указанием всех совершенных им преступлений. **В.** один учетный документ с указанием самого тяжкого совершенного им преступления. **Г.** два и более учетных документа.

**№17.** Статистические карточки форм №№ 1, 3, 4, 5 состоят их двух разделов, а форм №№ 1.1, 2 – из трех разделов. Раздел 1 статистических карточек заполняется ...: **А.** сотрудником регистрационно-учетного подразделения. **Б.** лицом, ведущим расследование уголовного дела или разрешившим материал. **В.** начальником правоохранительного (правоприменительного) органа на основании информации о результатах проведения оперативно-розыскных и иных мероприятий. **Г.** любым из перечисленных должностных лиц.

**№18.** Статистические карточки форм №№ 1, 3, 4, 5 состоят их двух разделов, а форм №№ 1.1, 2 – из трех разделов. Раздел 2 статистических карточек заполняется ...: **А.** сотрудником регистрационно-учетного подразделения. **Б.** лицом, ведущим расследование уголовного дела или разрешившим материал. **В.** начальником правоохранительного (правоприменительного) органа на основании информации о результатах проведения оперативно-розыскных и иных мероприятий. **Г.** любым из перечисленных должностных лиц.

**№19.** Статистические карточки форм №№ 1, 3, 4, 5 состоят их двух разделов, а форм №№ 1.1, 2 – из трех разделов. Раздел 3 статистических карточек заполняется ...: **А.** сотрудником регистрационно-учетного подразделения. **Б.** лицом, ведущим

расследование уголовного дела или разрешившим материал. **В.** начальником правоохранительного (правоприменительного) органа на основании информации о результатах проведения оперативно-розыскных и иных мероприятий. **Г.** любым из перечисленных должностных лиц.

*№20. При заполнении реквизитов документов первичного учета (ДПУ) (статистических карточек) не допускается ...: А.* вписывать текстовую информацию от руки. **Б.** подчеркивать соответствующее значение реквизита с дублированием этого значения в размещенных в правой стороне ДПУ кодовых полях (там, где это предусмотрено). **В.** делать записи разборчиво и без сокращений. **Г.** записывать фамилию, имя и отчество лица, совершившего преступление, непечатными буквами.

*№21. При заполнении реквизитов документов первичного учета (ДПУ) (статистических карточек) не допускается ...: А.* записывать фамилию, имя и отчество лица, совершившего преступление, печатными буквами. **Б.** делать записи неразборчиво и с сокращениями. **В.** вписывать текстовую информацию от руки. **Г.** указывать полностью фамилии лиц, подписавших ДПУ.

*№22. При заполнении документов первичного учета (ДПУ) используются разрабатываемые ГИАЦ МВД России справочники №№1-12, 14-16. Значение реквизита справочника указывается ...: А.* в виде кода в соответствующем кодовом поле ДПУ. **Б.** в виде сокращенного названия в соответствующем реквизите ДПУ. **В.** в виде аббревиатуры названия в соответствующем реквизите ДПУ. **Г.** в виде сокращенного названия в соответствующем кодовом поле ДПУ.

*№23. Исправления, внесенные в документы первичного учета (ДПУ), должны в обязательном порядке заверяться подписью ...: А.* руководителя ИЦ ОВД с указанием фамилии лица, их производившего, и даты внесения. **Б.** лица, их производившего, с указанием его фамилии и даты внесения. **В.** надзирающего прокурора с указанием его фамилии и даты внесения. **Г.** руководителя с указанием фамилии лица, их производившего, и даты внесения.

*№24. Статистическая карточка формы № 1 выставляется на каждое преступление (на основе его юридической квалификации*

по конкретной норме УПК РФ), по факту совершения которого независимо от времени его совершения: .... **А.** возбуждено уголовное дело. **Б.** вынесено постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по нереабилитирующим основаниям. **В.** вынесен обвинительный приговор по делу частного обвинения. **Г.** выполнено любое из приведенных процессуальных действий.

*№25. Из приведенных действий основанием заполнения статистической карточки формы № 1 не является: ...* **А.** постановление о возбуждении уголовного дела. **Б.** постановление об отмене постановления о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) и о возобновлении производства по уголовному делу, ранее прекращенному со снятием преступления с учета. **В.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по нереабилитирующим основаниям. **Г.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям;

*№26. Из приведенных действий не является основанием заполнения статистической карточки формы № 1: ...* **А.** постановление о принятии уголовного дела к производству, поступившего по подследственности, по которому преступления ранее были учтены в другом ИЦ и подлежат там снятию с учета. **Б.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям. **В.** постановление о выделении уголовного дела о ранее неучтенном преступлении из другого уголовного дела. **Г.** постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования в отношении подозреваемого, обвиняемого по нереабилитирующим основаниям по ранее неучтенному преступлению;

*№27. Из приведенных действий не является основанием заполнения статистической карточки формы № 1: ...* **А.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям. **Б.** обвинительное заключение (акт) по ранее неучтенному преступлению. **В.** вступивший в законную силу обвинительный приговор суда по делу частного обвинения. **Г.** постановление о принятии к производству уголовного дела, поступившего из компетентного органа иностранного государства.

*№28. Из приведенных не является основанием выставления статистической карточки формы № 2: А.* обвинительное заклю-

чение. **Б.** обвинительный акт. **В.** обвинительный приговор по делу частного обвинения, вступивший в законную силу. **Г.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям.

*№29. Из приведенных не является основанием выставления статистической карточки формы № 2: А.* обвинительный акт. **Б.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям. **В.** постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования по нереабилитирующим основаниям. **Г.** постановление об отказе в возбуждении уголовного дела по нереабилитирующим основаниям.

*№30. Статистическая карточка формы № 3 не составляется и не представляется при принятии одного из следующих процессуальных решений: ... А.* об утверждении прокурором обвинительного заключения (акта). **Б.** о направлении уголовного дела в суд для решения вопроса о назначении принудительных мер медицинского характера. **В.** об утверждении руководителем следственного органа обвинительного заключения (акта). **Г.** о прекращении уголовного преследования и возбуждении перед судом ходатайства о применении к несовершеннолетнему обвиняемому принудительной меры воспитательного воздействия.

*№31. Статистическая карточка формы № 3 не составляется и не представляется при принятии одного из следующих процессуальных решений: ... А.* о выделении уголовного дела в отдельное производство в отношении одного или нескольких обвиняемых. **Б.** о предъявлении уголовного дела для ознакомления обвиняемому и его защитнику. **В.** о продлении срока расследования по уголовному делу. **Г.** об утверждении руководителем следственного органа обвинительного заключения (акта).

*№32. Статистическая карточка формы № 3 не составляется и не представляется при принятии одного из следующих процессуальных решений: ... А.* о возвращении дела на дополнительное расследование прокурором. **Б.** о возобновлении приостановленного предварительного следствия. **В.** об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям. **Г.** об отмене постановления о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) и о возобновлении производства по уголовному делу.

**№33.** *Статистическая карточка формы № 3 не составляется и не представляется при принятии одного из следующих процессуальных решений:* ... **А.** о приостановлении производства по уголовному делу. **Б.** о прекращении уголовного дела (как по реабилитирующим основаниям, так и нереабилитирующим основаниям). **В.** о передаче уголовного дела по подследственности (территориальности) как без снятия, так и со снятием с учета. **Г.** о соединении уголовных дел. **Д.** об отказе в возбуждении уголовного дела по реабилитирующим основаниям.

**№34.** *Статистическая карточка формы № 4 выставляется каждый раз в случаях:* ... **А.** отказа в возбуждении уголовного дела по нереабилитирующим основаниям. **Б.** прекращения уголовного дела по нереабилитирующим основаниям. **В.** приостановления уголовного преследования. **Г.** утверждения прокурором обвинительного заключения (акта). **Д.** выставляется по каждому из приведенных случаев.

**№35.** *Не является основанием выставление статистической карточки формы №5:* ... **А.** постановление суда о признании невменяемым. **Б.** постановление о признании потерпевшим. **В.** постановление о возбуждении уголовного дела по факту смерти лица, в случае когда постановление (определение) о признании потерпевшим не выносилось. **Г.** определение суда о признании потерпевшим.

### ***Практическое занятие №6***

**Тема:** «Заполнение реквизитов документов первичного статистического учета с использованием справочников-классификаторов»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №3 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ

#### ***Самостоятельная работа***

**Общее задание.** По заданной фабуле заполнить реквизиты документов первичного статистического учета с использованием справочников-классификаторов.

**Методика выполнения:** 1. Открыть в папке «УММ к теме №3» файлы с текстами лекции по теме №3, ПЗ№6 и документы по



единому учету преступлений.

2. Изучить фабулу и методику заполнения документов первичного учёта.

3. Используя электронную версию приложений к совместному приказу Генеральной прокуратуры Российской Федерации, МВД России, МЧС России, Минюста России, ФСБ России, Минэкономразвития России, ФСКН России от 29 декабря 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/353/399 «О едином учете преступлений»: инструкции о порядке заполнения и представления учетных документов (приложение №3 к приказу) и сборник квалификационных справочников (ГИАЦ МВД РФ) заполнить по заданной фабуле преступления необходимые реквизиты статистических карточек (приложение № 4 к приказу).

4. Создать текстовый документ с отчётом о выполнении ПЗ№6, в котором должны быть отражены названия и форма статкарточек, номера и коды заполняемых реквизитов.

5. Все обучающиеся выступают в роли следователей МВД и выполняют задачу по заполнению документов первичного учета по заданной фабуле преступления.

6. Допускается групповая работа по два-три студента на двух-трёх компьютерах, каждый из которых обеспечивает поиск необходимой информации.

7. По окончании выполнения заданий все группы под руководством преподавателя сверяют полученные результаты и устраняют ошибки.

#### Фабула преступления.

Следователем органа внутренних дел капитаном юстиции Петровым П.П. выявлено и 05 сентября 2015 года возбуждено уголовное дело по факту хищения гражданином Сидоровым В.А. материальных ценностей у частного предпринимателя Шаповалова А.В. Гражданин Сидоров В.А. задержан на месте совершения преступления.

Гражданин Сидоров В.А., находясь в алкогольном опьянении, из корыстных побуждений, пользуясь отсутствием частного предпринимателя Шаповалова А.В. за прилавком своего торгового места на Новом рынке г. Курска, 01 сентября 2015 года в 12 часов 10 минут похитил из подсобного помещения торгового места

телефонный аппарат «Сони 670» стоимостью 2000 рублей.

В ходе расследования установлена личность задержанного: Сидоров Владимир Александрович, рождения 14 января 1981 года, гражданин Российской Федерации, проживает по адресу: г. Курск, ул. К.Маркса, 59, бывший работник торговли, в настоящее время не работает, ранее к уголовной ответственности не привлекался.

Установленная сумма материального ущерба 7000 рублей в полном объеме добровольно погашена в процессе следствия. Решением следователя органа внутренних дел капитана юстиции Петрова П.П. от 12 сентября 2015 года уголовное дело приостановлено по п.1 ч.1 ст.208 УПК РФ и в тот же день статистическая карточка о движении уголовного дела (форма №3) передана сотруднику по ведению регистрационно-учетной и статистической работы.

Задание 6.1. Скопировать в документ отчета статистическую карточку *формы №1* и по заданной фабуле преступления заполнить коды реквизитов 08, 09, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40 статистической карточки *формы №1* – на выявленное преступление.

Задание 6.2. По заданной фабуле преступления заполнить коды реквизитов 09, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33 статистической карточки *формы №1.1* - о результатах расследования преступления.

Задание 6.3. По заданной фабуле преступления заполнить коды реквизитов 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 51, 52, 53, 54 статистической карточки статистической карточки *формы №2* - на лицо, совершившее преступление.

Задание 6.4. По заданной фабуле преступления самостоятельно выбрать необходимые реквизиты и заполнить их коды для статистической карточки *формы №3* - о движении уголовного дела.

Задача 6.5. По заданной фабуле преступления самостоятельно выбрать необходимые реквизиты и заполнить их коды для статистической карточки *формы №4* - о результатах возмещения материального ущерба и изъятия предметов преступной деятельности.

Оценка за выполнение заданий определяется по процентному отношению правильно заполненных реквизитов к общему

количеству заполняемых.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Что такое учёт и как он осуществляется?
2. Назовите виды документированной информации, которые используются в системе государственной статистики.
3. Что такое учёт преступлений и кто является субъектами этого учёта?
4. Назовите документы, регламентирующие функционирование государственной системы учета преступлений.
5. Назовите документы, утвержденные и введенные в действие приказом от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений».
6. Какой орган государственной власти обеспечивает формирование государственной статистической отчетности и ведет государственный единый статистический учет преступности?
7. Назовите основные формы учета информации по линиям работы служб и подразделений правоохранительных органов.
8. Назовите принципы системы единого учета преступлений и лиц, их совершивших и закон, которым они определены.
9. Для чего предназначена государственная автоматизированная система правовой статистики (ГАС ПС)?
10. Раскройте сущность ГАС ПС в структурно-организационном плане.

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>
2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>
3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.
4. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации».

5. Приказ Генпрокуратуры России №39, МВД России №1070, МЧС России №1021, Минюста России №253, ФСБ России №780, Минэкономразвития России №353, ФСКН России №399 от 29 декабря 2005 г. (ред. от 20.02.2014) «О едином учете преступлений».

6. Приказ Генпрокуратуры России №39 от 30 января 2013 г. «О проведении опытной эксплуатации государственной автоматизированной системы правовой статистики».

7. Указание Генеральной прокуратуры РФ и МВД России от 20 февраля 2014 г. №91-11/1 «О внесении изменений в статистические карточки и Инструкцию о порядке заполнения и представления учетных документов»

8. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

#### **2.4. Тема 4. Сводка, группировка и изложение материалов статистического наблюдения**

##### ***Структура (план)***

1. Понятие и содержание статистической сводки и группировки, их цели и задачи.

2. Формы, составные элементы, техника и способы статистической сводки.

3. Виды статистических группировок и основания их классификации.

4. Ряды распределения, их виды и основные показатели.

5. Табличный способ изложения статистических показателей.

6. Графический способ изложения статистических показателей.

##### ***Глоссарий***

*Статистическая сводка* состоит в том, что первичные материалы, которые значатся в статистических карточках, журналах учета, анкетах и т.д., приводятся в определенный порядок, систематизируются и сводятся вместе, образуя статистические совокупности, которые уже характеризуются итоговыми обобщающими показателями (абсолютными и

относительными числами, процентами, коэффициентами, средними).

*На стадии сводки начинается «переход» от характеристик случайного и единичного к устойчивому и массовому, от отдельных преступлений, правонарушений и других единиц и изучения – к преступности, правонарушаемости или целостному представлению о юридической деятельности как социальным явлениям.*

По форме статистическая сводка может быть *децентрализованной*, что бывает тогда, когда она в окончательном варианте сделана на местах, например в низовых ОСС, прокуратуры, налоговой полиции или в суде; *смешанной* (сводка осуществляется в районе, городе, затем в субъекте Федерации, а потом в центре); *централизованной* (только в центре).

*Составными элементами сводки являются:* а) разработка системы показателей, характеризующих преступность или другое социально-правовое явление в целом и ее отдельные группы, б) статистическая группировка полученных данных, в) подсчет групповых и общих итогов, г) оформление результатов в статистических таблицах и графиках.

*Группировка статистических данных*, определяемая задачами и целями исследования, предполагает расчленение показателей о преступлениях, административных правонарушениях, уголовном и гражданском судопроизводстве на качественно однородные группы по существенным признакам.

Упорядоченное распределение единиц совокупности по качественным или количественным признакам представляет собой соответственно *атрибутивные* или *вариационные* ряды распределения, которые и лежат в основе различных видов статистических группировок.

Под *типологической* группировкой понимают расчленение изучаемой совокупности преступлений, преступников или других явлений, имеющих юридическое значение, на отдельные качественно однородные совокупности по важнейшим существенным качественным признакам.

*В основе типологического деления* лежат существенные признаки, отражающие качественно типические стороны тех или иных преступлений.

*Структурная*, или *вариационная*, группировка статистических данных может производиться, чтобы изучить изменение структуры типически однородных групп преступлений, правонарушителей, гражданских исков и других показателей. Для структурной группировки материала необходимо наличие однородных совокупностей, расчленяемых по величине изменяющегося (варьирующего) признака.

*Аналитическая группировка* юридически значимых показателей позволяет обнаружить взаимосвязь и зависимость изучаемых явлений и процессов. В определенной мере эта задача решается и типологической, и структурной группировками.

В статистике явления, влияющие на другие, называются *факториальными*, а те, которые изменяются под воздействием факториальных явлений или зависят от них - *результативными*.

*Многомерные группировки* формируются на основе одного из методов статистической теории распознавания образов – *кластерного* анализа (от англ. *cluster* – скопление, группа элементов, характеризуемые каким-то общим свойством).

*Вторичные группировки* представляют собой образование новых группировок на основе имеющихся. Это осуществляется путем изменения (укрупнения) интервалов в вариационных группировках или путем долевых перегруппировок имеющихся показателей в типологических и аналитических группировках.

*Сглаживание рядов динамики* различными методами предполагает, когда из данных первичной группировки вычисляются средние и иные показатели, в связи с чем ряд принимает плавный, сглаженный вид, что способствует более четкому выявлению основных тенденций.

*Укрупнение ряда* представляет собой суммирование данных за более продолжительные отрезки времени, что постоянно практикуется в правоохранительных и других юридических органах.

*Смыкание рядов динамики* применяется при наличии несопоставимости анализируемых показателей.

*Подлежащее* – это объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), которые характеризуются в таблице. Как правило, но не обязательно, подлежащее располагается в крайней

левой графе на месте боковых заголовков.

*Сказуемое* – это перечень показателей, которыми характеризуется подлежащее.

*Простые таблицы* – это *перечневые, территориальные и хронологические*.

*Перечневые* простые таблицы имеют в подлежащем элементарный перечень однородных признаков, составляющих единый объект изучения. Например, дается перечень ступеней образования: начальное, среднее, высшее.

В подлежащем простой *территориальной* таблицы приводятся территории районов, городов, областей, которые в последующих графах характеризуются теми или иными количественными показателями, например, по уровню регистрации рождений, смертей, браков или разводов.

*Хронологическими* простыми называются таблицы, в подлежащем которых даны периоды времени (годы, кварталы, месяцы).

В *групповых таблицах* подлежащее подразделяется на отдельные группы по какому-то одному признаку.

*Комбинационные таблицы* характеризуют юридически значимые явления через многие признаки и свойства, отраженные как в подлежащем, так и в сказуемом.

*Графиком в статистике называют* наглядное изображение статистических величин при помощи геометрических линий и фигур (диаграмм) или географических картосхем (картограмм).

*Линейные* графики имеют самое широкое распространение в уголовно-правовой и криминологической статистике для обозначения динамики преступности, выявленных правонарушителей и т.д. Одно из преимуществ таких графиков - непрерывность изображения явления во времени (в динамике).

*Столбиковые диаграммы* – это наглядные графические изображения для сравнения значений статистических показателей, характеризующих разные объекты или одни и те же объекты в разные годы.

*Полосовые диаграммы* – те же столбиковые, только столбцы в них расположены не вертикально, а горизонтально. Поэтому их возможности практически такие же, что и у столбиковых, но они

более наглядны при сопоставлении большого количества показателей.

*Секторные диаграммы* наглядно раскрывают структуру явления и структурные сдвиги в нем в зависимости от территории, времени и других обстоятельств.

*Картограммы* – это средства наглядного изображения фактических данных, которыми характеризуются отдельные районы, города, области и субъекты Федерации.

Вариационные ряды могут быть дискретными и интервальными. *Дискретный ряд распределения* – это ряд, в котором варианты выражены целым числом. *Интервальный ряд распределения* – это ряд, в котором значения признака заданы в виде интервала.

### ***Практическое занятие №7***

***Тема:*** «Вычисление статистических показателей вариационных рядов с использованием возможностей MS EXCEL»

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №4 в категории ЗНАТЬ по особенностям применения в статистической работе методов статистической сводки, группировки и таблиц

#### ***Самостоятельная работа***

***Методика выполнения:*** 1. Открыть в папке «УММ к теме №4» файлы с текстами лекции по теме №4 и тесты №1 и №2 ПЗ№7. 2. Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 3. Изучить задание №1 теста №1 и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в документах по единому учёту. Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 4. Аналогично ответить на остальные задания теста №1 и теста №2. 5. Записать время окончания работы с каждым текстом и представить контрольные карточки преподавателю для проверки.

Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

***Задание 7.1.*** Ответить на 35 заданий теста №1 «Сводка и



группировка» и заполнить контрольную карточку.

Контрольная карточка выполнения теста №1 по теме №4															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала					Время окончания										
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ															
№	31	32	33	34	35	Время	Рез-т%	Студ.	Оценка	Преп.					
Ответ															

### Тест №1 по теме №4

**№1.** «Переход» от характеристик случайного и единичного к устойчивому и массовому начинается на стадии ...: **А.** статистического наблюдения. **Б.** статистической сводки и группировки. **В.** статистического анализа. **Г.** статистического прогнозирования.

**№2.** «Переход» от отдельных преступлений и правонарушений к преступности и правонарушаемости начинается на стадии ...: **А.** статистического прогнозирования. **Б.** статистического анализа. **В.** статистической сводки и группировки. **Г.** статистического наблюдения.

**№3.** Статистическая сводка, которая в окончательном варианте сделана на местах (в низовых ОВД, прокуратуры, налоговой полиции или в суде), по форме называется ...: **А.** смешанной. **Б.** монографической. **В.** централизованной. **Г.** децентрализованной.

**№4.** По форме статистическая сводка, которая осуществляется в районе, городе, затем в субъекте Федерации, а потом в центре называется ...: **А.** централизованной. **Б.** децентрализованной. **В.** смешанной. **Г.** монографической.

**№5.** По форме статистическая сводка, которая осуществляется только в центре, называется ...: **А.** централизованной. **Б.** децентрализованной. **В.** смешанной. **Г.** монографической.

**№6.** В правоохранительных органах преобладает статистическая сводка, которая сочетает оперативность исследований с экономным использованием сил и средств в центре

*и носит форму ...: А. централизованной. Б. децентрализованной. В. смешанной. Г. монографической.*

*№7. Первый составной элемент статистической сводки – это ...: А. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы. Б. статистическая группировка полученных данных. В. подсчет групповых и общих итогов. Г. оформление результатов в статистических таблицах и графиках.*

*№8. Второй составной элемент статистической сводки – это ...: А. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы. Б. статистическая группировка полученных данных. В. подсчет групповых и общих итогов. Г. оформление результатов в статистических таблицах и графиках.*

*№9. Третий составной элемент статистической сводки – это ...: А. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы. Б. статистическая группировка полученных данных. В. подсчет групповых и общих итогов. Г. оформление результатов в статистических таблицах и графиках.*

*№10. Четвертый составной элемент статистической сводки – это ...: А. оформление результатов в статистических таблицах и графиках. Б. подсчет групповых и общих итогов. В. статистическая группировка полученных данных. Г. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы.*

*№11. Расчленение показателей о преступлениях, административных правонарушениях, уголовном и гражданском судопроизводстве по существенным признакам – это ...: А. оформление результатов в статистических таблицах и графиках. Б. подсчет групповых и общих итогов. В. статистическая группировка полученных данных. Г. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы.*

*№12. Из приведенных группировочных признаков к качественным признакам не относится ...: А. возраст правонарушителей. Б. степень общественной опасности и тяжести преступления. В. содержание мотивации преступного поведения. Г.*

вид деяний.

**№13.** Из приведенных группировочных признаков к качественным признакам не относится ...: **А.** характер гражданского иска, вид гражданско-правового деликта. **Б.** условия нравственного формирования личности в семье. **В.** социальное положение правонарушителей. **Г.** число лиц в организованной преступной группе.

**№14.** Из приведенных группировочных признаков к качественным признакам не относится ...: **А.** степень общественной опасности и тяжести преступления. **Б.** условия нравственного формирования личности в семье. **В.** число судимостей. **Г.** социальное положение правонарушителей.

**№15.** Из приведенных группировочных признаков к качественным признакам не относится ...: **А.** вид деяний. **Б.** срок лишения свободы. **В.** содержание мотивации преступного поведения. **Г.** социальное положение правонарушителей.

**№16.** Упорядоченное распределение единиц совокупности по качественным признакам представляет собой ...: **А.** атрибутивный ряд распределения. **Б.** вариационный ряд распределения. **В.** типологический ряд распределения. **Г.** динамический ряд распределения.

**№17.** Упорядоченное распределение единиц совокупности по количественным признакам представляет собой ...: **А.** атрибутивный ряд распределения. **Б.** вариационный ряд распределения. **В.** типологический ряд распределения. **Г.** динамический ряд распределения.

**№18.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений на отдельные качественно однородные совокупности по важнейшим существенным качественным признакам – это ...: **А.** структурная группировка. **Б.** аналитическая группировка. **В.** типологическая группировка. **Г.** смешанная группировка.

**№19.** Чтобы изучить изменение структуры типически однородных групп преступлений, правонарушителей, гражданских исков и других показателей производится ...: **А.** типологическая группировка. **Б.** аналитическая группировка. **В.** смешанная группировка. **Г.** вариационная группировка.

**№20.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по

формам и видам вины (умышленные – совершенные с прямым или косвенным умыслом, и неосторожные – по легкомыслию или небрежности) – это ...: **А.** аналитическая группировка. **Б.** типологическая группировка. **В.** смешанная группировка. **Г.** структурная группировка.

**№21.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по категориям тяжести (небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие) – это: ... **А.** типологическая группировка. **Б.** структурная группировка. **В.** аналитическая группировка. **Г.** смешанная группировка.

**№22.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по содержанию мотивации (насильственные, корыстные и др.) – это ...: **А.** аналитическая группировка. **Б.** структурная группировка. **В.** типологическая группировка. **Г.** смешанная группировка.

**№23.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по личности виновных (мужчины и женщины, взрослые и несовершеннолетние, подозреваемые, обвиняемые, подсудимые, осужденные, заключенные и др.) – это ...: **А.** смешанная группировка. **Б.** структурная группировка. **В.** аналитическая группировка. **Г.** типологическая группировка.

**№24.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по сфере деятельности (экономическая, социальная, духовная) и т.д. – это ...: **А.** структурная группировка. **Б.** типологическая группировка. **В.** аналитическая группировка. **Г.** смешанная группировка.

**№25.** Наличие однородных совокупностей, расчленяемых по величине изменяющегося (варьирующего) признака необходимо для ...: **А.** смешанной группировки. **Б.** аналитической группировки. **В.** структурной группировки. **Г.** типологической группировки.

**№26.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по удельным весам преступлений, лиц, уголовных дел и т.д. – это ...: **А.** вариационная группировка. **Б.** типологическая группировка. **В.** аналитическая группировка. **Г.** смешанная группировка.

**№27.** Расчленение изучаемой совокупности преступлений по возрасту правонарушителей, срокам наказания, числу судимостей и т.д. – это ...: **А.** смешанная группировка. **Б.** вариационная группировка. **В.** типологическая группировка. **Г.** аналитическая группировка.

группировка.

**№28.** *Расчленение изучаемой совокупности преступлений по суммам ущерба, суммам иска, срокам расследования и рассмотрения уголовных дел и т.д. – это ...:* **А.** аналитическая группировка. **Б.** смешанная группировка. **В.** вариационная группировка. **Г.** типологическая группировка.

**№29.** *Обнаружить взаимосвязь и зависимость изучаемых явлений и процессов позволяет ...:* **А.** аналитическая группировка. **Б.** смешанная группировка. **В.** вариационная группировка. **Г.** типологическая группировка.

**№30.** *Статистическая группировка, которая формируется не по одному, а многим признакам, нередко иерархизированным между собой, – это ...:* **А.** аналитическая группировка. **Б.** комбинированная группировка. **В.** вариационная группировка. **Г.** типологическая группировка.

**№31.** *Статистическая группировка, которая представляет собой образование новых группировок на основе имеющихся, – это ...:* **А.** вторичная группировка. **Б.** комбинированная группировка. **В.** вариационная группировка. **Г.** типологическая группировка.

число обвиняемых, чел.	1–2	3–4	5–6	итого
число дел	74	28	7	109

**№32.** *В данной таблице представлен ...:* **А.** вариационный дискретный ряд распределения. **Б.** вариационный интервальный ряд распределения. **В.** динамический дискретный ряд распределения. **Г.** динамический интервальный ряд распределения.

**№33.** *Путем изменения (укрупнения) интервалов в вариационных группировках или путем долевых перегруппировок имеющихся показателей в типологических и аналитических группировках осуществляется ...:* **А.** вариационная группировка. **Б.** типологическая группировка. **В.** вторичная группировка. **Г.** комбинированная группировка.

**№34.** *Когда из данных первичной группировки вычисляются средние и иные показатели, в связи с чем ряд принимает плавный вид, выполняется ...:* **А.** смыкание рядов. **Б.** укрупнение рядов. **В.** сглаживание рядов. **Г.** подсчет статистических данных.

**№35.** *Когда в динамическом ряду выполняют суммирование данных за более продолжительные отрезки времени, выполняется*

... : **А.** смыкание рядов. **Б.** укрупнение рядов. **В.** сглаживание рядов. **Г.** подсчет статистических данных.

Задание 7.2. Ответить на 25 заданий теста №2 «Таблицы и графики» по теме №4 и заполнить контрольную карточку.

Контрольная карточка выполнения теста №2 по теме №4																			
Ф И О						Дата						Группа							
Время начала										Время окончания									
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Ответ																			
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время			Рез-т, %					
Ответ																			
Подп. студента										Оценка				Подп. преп					

### Тест №2 по теме №4

**№1.** *Объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), которые характеризуются в таблице, называется ... : А.* сказуемое и располагается как правило в строках таблицы. **Б.** сказуемое и располагается как правило на месте боковых заголовков. **В.** подлежащее и располагается как правило в крайней левой графе. **Г.** подлежащее и располагается как правило в нижней строке таблицы.

**№2.** *Перечень показателей, которыми характеризуется объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), называется ... : А.* сказуемое и располагается как правило в графах правее объекта изучения. **Б.** сказуемое и располагается как правило на месте боковых заголовков. **В.** подлежащее и располагается как правило в графах таблицы. **Г.** подлежащее и располагается как правило в крайней левой графе.

**№3.** *Простые таблицы, которые имеют в подлежащем элементарный перечень однородных признаков, составляющих единый объект изучения, называют ... : А.* хронологическими. **Б.** перечневыми. **В.** типологическими. **Г.** территориальными.

**№4.** *Простые таблицы, в подлежащем которых приводятся районы, города, области, характеризующиеся теми или иными количественными показателями в последующих графах, называют ... : А.* хронологическими. **Б.** перечневыми. **В.** типологическими. **Г.** территориальными.

**№5.** *Простые таблицы, в подлежащем которых даны периоды времени (годы, кварталы, месяцы), характеризующиеся*

теми или иными количественными показателями в последующих графах, называют ...: **А.** хронологическими. **Б.** перечневыми. **В.** типологическими. **Г.** территориальными.

**№6.** Таблицы, подлежащее или сказуемое которых подразделяется на отдельные группы по какому-то одному признаку, называют ...: **А.** простыми. **Б.** групповыми. **В.** комбинированными. **Г.** типологическими.

**№7.** Таблицы, в которых юридически значимые явления через многие признаки и свойства отражены как в подлежащем, так и в сказуемом, называют ...: **А.** простыми. **Б.** групповыми. **В.** комбинированными. **Г.** типологическими.

**№8.** Для удобства пользования (в том числе и для ссылок), особенно если таблица большая и располагается на нескольких листах, ее строки и графы могут нумероваться (обозначаться) ...: **А.** порядковыми числами. **Б.** буквами по алфавиту. **В.** буквами в произвольном порядке. **Г.** порядковыми числами или буквами по алфавиту.

**№9.** При отсутствии в ячейке таблицы данных за какой-то год или по какому-то параметру вместо соответствующих цифр обычно ставится ...: **А.** прочерк (тире) или многоточие. **Б.** многоточие или помета «нет данных». **В.** помета «нет данных» или прочерк. **Г.** ничего не ставится.

**№10.** Если отсутствие каких-то данных в ячейке таблицы является объективным фактом, то вместо соответствующих данных ставится ...: **А.** прочерк (тире). **Б.** многоточие. **В.** помета «нет данных». **Г.** ничего не ставится.

**№11.** Наглядное изображение статистических величин при помощи геометрических линий и фигур (диаграмм) в статистике называют ...: **А.** схемой. **Б.** рисунком. **В.** графиком. **Г.** картой.

**№12.** Статистические величины на графиках изображаются с использованием ...: **А.** масштабных ориентиров (количественная определенность). **Б.** пространственных ориентиров (координатных сеток). **В.** геометрических знаков (точки, линии, фигуры). **Г.** заголовков и словесных пояснений (легенда).

**№13.** Элементы графика в виде координатных сеток, определяющие размещение геометрических знаков на графике, называются ...: **А.** масштабными ориентирами. **Б.** словесными

пояснениями. **В.** легенда графика. **Г.** пространственными ориентирами.

*№14. Элементы графика, которые определяются шкалами графика и дают графическим изображениям количественную определенность, называются ...: А.* масштабными ориентирами. **Б.** геометрическими знаками. **В.** словесными пояснениями. **Г.** пространственными ориентирами.

*№15. Элементы графика, которые выполняют роль условной меры перевода количественных величин в графические, называются ...: А.* пространственными ориентирами. **Б.** масштабными ориентирами. **В.** геометрическими знаками. **Г.** словесными пояснениями.

*№16. Графики, на которых используются рисунки отдельных предметов или силуэтов для обозначения соответствующей статистической картины, называют ...: А.* круговыми. **Б.** столбиковыми. **В.** линейными. **Г.** фигурными.

*№17. Графики, одно из преимуществ которых - непрерывность изображения явления во времени (в динамике), называют ...: А.* круговыми. **Б.** столбиковыми. **В.** линейными. **Г.** фигурными.

*№18. Самое широкое распространение в уголовно-правовой и криминологической статистике для обозначения динамики явлений получили ...: А.* линейные графики. **Б.** точечные графики. **В.** столбиковые диаграммы. **Г.** круговые диаграммы.

*№19. Наглядные графические изображения для сравнения значений статистических показателей, характеризующих разные объекты или одни и те же объекты в разные годы, обеспечивают ...: А.* линейные графики. **Б.** точечные графики. **В.** столбиковые диаграммы. **Г.** круговые диаграммы.

*№20. Наглядно раскрывают структуру явления и структурные сдвиги в нем в зависимости от территории, времени и других обстоятельств ...: А.* линейные графики. **Б.** точечные графики. **В.** столбиковые диаграммы. **Г.** круговые диаграммы.

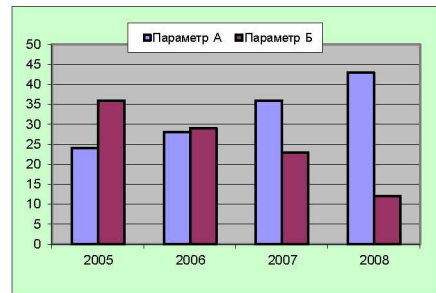
*№21. Для наглядного изображения фактических данных, которыми характеризуются отдельные районы, города, области и субъекты Российской Федерации, используются ...: А.* картограммы. **Б.** точечные графики. **В.** столбиковые диаграммы. **Г.**



круговые диаграммы.

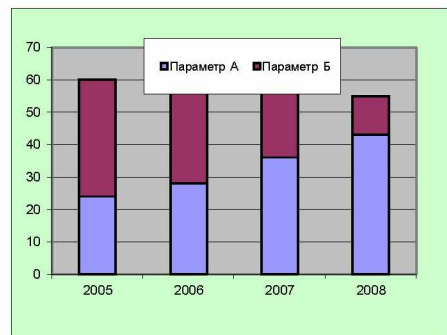
**№22.** Вид графика и что отображает.

**А.** Нормированная гистограмма. Отображает долю каждой категории в общей сумме. **Б.** Гистограмма с накоплением. Отображает вклад каждой категории в общую сумму. **В.** Обычная гистограмма. Отображает значения различных категорий. **Г.** Линейчатая диаграмма. Отображает значения различных категорий.



**№23.** Вид графика и что отображает.

**А.** Нормированная гистограмма. Отражает долю каждой категории в общей сумме. **Б.** Гистограмма с накоплением. Отражает вклад каждой категории в общую сумму. **В.** Обычная гистограмма. Отображает значения различных категорий. **Г.** Линейчатая диаграмма. Отображает значения различных категорий.



**№24.** Вид графика и что отображает.

**А.** Нормированная гистограмма. Отражает долю каждой категории в общей сумме. **Б.** Гистограмма с накоплением. Отражает вклад каждой категории в общую сумму. **В.** Обычная гистограмма. Отображает значения различных категорий. **Г.** Линейчатая

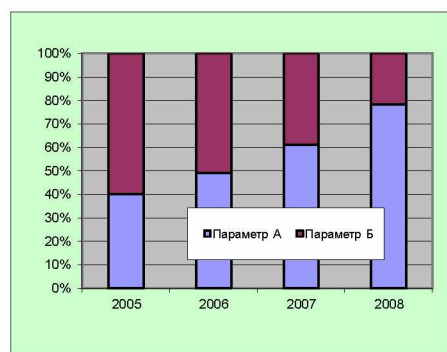
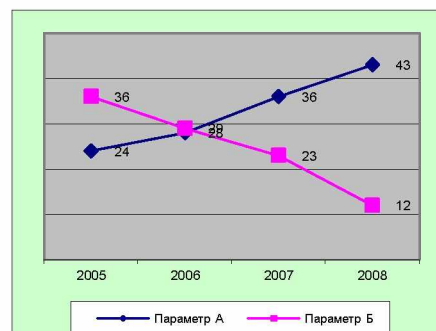


диаграмма. Отображает значения различных категорий.

**№25.** Вид графика и что отображает.

**А.** График с накоплением. Отображает изменение общей суммы по времени или по категориям. **Б.** График с накоплением, на котором отдельные значения помечены маркерами. **В.** График с маркерами, помечающими точки данных. **Г.** Нормированный график, на котором отдельные значения помечены маркерами.



### **Практическое занятие №8**

**Тема:** «Вычисление статистических показателей вариационных рядов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №4 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ в части выполнения анализа показателей вариационных рядов.

#### **Самостоятельная работа**

**Задание 8.1.** Построить дискретный вариационный ряд по следующим исходным данным. Анализ сроков лишения свободы по 100 уголовным делам показал следующие результаты (в годах): [A1:A100]. Массив [A1:A100] = [1; 4; 2; 6; 3; 5; 3; 2; 4; 2; 1; 6; 4; 3; 3; 2; 4; 1; 5; 3; 2; 4; 4; 6; 1; 3; 5; 1; 3; 6; 3; 2; 7; 3; 1; 9; 6; 4; 9; 2; 3; 6; 5; 7; 2; 4; 6; 9; 6; 4; 3; 2; 7; 9; 4; 5; 8; 8; 5; 4; 5; 7; 3; 5; 2; 8; 6; 7; 4; 8; 9; 5; 9; 5; 2; 1; 7; 2; 3; 8; 6; 6; 3; 4; 8; 7; 5; 8; 3; 7; 5; 6; 7; 5; 3; 4; 3; 2; 4; 3].

**Методика выполнения.** 1. Набрать заданный массив в табличном редакторе EXCEL. 2. Создать таблицу ранжированного вариационного ряда, содержащую сведения: о сроках лишения свободы, числе осужденных и доле числа осужденных (%). 3. Число осужденных на срок 1 год определяется с помощью статистической функции =СЧЁТЕСЛИ(\$A\$1:\$A\$100;1). При этом рекомендуется использовать АВТОЗАПОЛНЕНИЕ для остальных сроков (2, 3...9) с фиксацией чисел массива \$A\$1:\$A\$100 (клавиша F4). 4. Доля числа осужденных (%) рассчитывается с использованием СТРОКИ ФОРМУЛ табличного редактора EXCEL

**Задание 8.2.** *Графическое отображение результатов сводки и группировки.* Построить с использованием МАСТЕРА ДИАГРАММ гистограмму дискретного вариационного ряда (таблица задания 8.1) в координатах [Срок лишения свободы, лет - Число осужденных] с указанием: названия диаграммы, значений показателей, легенду разместить по центру верху диаграммы, ось значений убрать.

**Задание 8.3.** Построить дискретный вариационный ряд по следующим исходным данным. Анализ возраста лиц молодежи,

осужденных к различным срокам лишения свободы по 100 уголовным делам показал следующие результаты (в годах): Массив [A1:A100] = [21; 14; 20; 16; 23; 15; 23; 20; 21; 21; 21; 16; 24; 23; 23; 20; 14; 19; 15; 23; 21; 14; 14; 16; 21; 23; 15; 21; 23; 16; 23; 22; 17; 23; 21; 19; 16; 24; 19; 22; 23; 16; 15; 17; 22; 24; 16; 19; 16; 4; 23; 22; 17; 19; 14; 15; 18; 18; 15; 14; 15; 17; 23; 25; 22; 18; 16; 17; 24; 18; 19; 15; 19; 15; 22; 21; 17; 22; 23; 18; 16; 16; 23; 24; 18; 17; 15; 18; 23; 17; 15; 16; 17; 15; 23; 24; 23; 22; 24; 23].

*Методика выполнения.* По аналогии с задачей 8.1. создать таблицу ранжированного вариационного ряда и выполнить расчет долей преступников каждой возрастной категории.

*Задание 8.4. Графическое отображение результатов сводки и группировки.* Построить с использованием МАСТЕРА ДИАГРАММ маркированный график дискретного вариационного ряда (задание 8.3) в координатах [Возраст осужденных, лет – Количество уголовных дел] с указанием: названия диаграммы, значений показателей, легенду разместить по центру верху диаграммы, ось значений убрать.

*Задание 8.5. Построение интервальных вариационных рядов.* Используя метод укрупнения (пример 3 лекции) преобразовать ранжированный вариационный ряд по возрасту преступников (задание 8.3) в интервальный ряд распределения с интервалами 14–17, 18–20, 21–24 и 25–29 лет.

*Задание 8.6. Графическое отображение результатов сводки и группировки.* Построить с использованием МАСТЕРА ДИАГРАММ объемную круговую диаграмму полученного интервального ряда (задание 8.5) с указанием: названия диаграммы, значений долей, легенду разместить по центру внизу диаграммы.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Статистическая сводка, составные элементы и особенности децентрализованной, смешанной и централизованной форм.

2. Сущность группировки статистических данных и группировочных признаков.

3. Типологические группировки, их сущность и особенности применения в криминальной сфере.

4. Раскройте сущность и особенности структурной или вариационной группировки статистических данных.

5. Аналитические группировки юридически значимых показателей и их значение для всех отраслей правовой статистики.

6. Сложные группировки: комбинированные, многомерные, вторичные и другие в статистическом исследовании.

7. Статистические таблицы, их основные элементы и особенности построения простых, групповых и комбинационных таблиц.

8. Основные практически значимые правила разработки статистических таблиц.

9. Графическое изображение статистических показателей в правовой статистике, графики, диаграммы и картограммы

10. Дискретные и интервальные вариационные ряды, особенности их построения и применения в статистическом анализе.

### *Литература*

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## **2.5. Тема 5. Методология счетной обработки сводных данных с помощью абсолютных и относительных величин**

### *Структура (план)*

1. Понятие, система и функции статистических показателей.

2. Абсолютные и относительные величины в правовой статистике, их научное и практическое значение.

3. Относительные величины в правовой статистике, их виды и свойства.

4. Расчет коэффициентов преступности.

5. Индексы и их использование в социально-правовых исследованиях

### ***Глоссарий***

*Абсолютные показатели* – величины суммарные, подсчитанные или взятые из сводных статистических отчетов без всяких преобразований. Они получаются в итоге сложения значений признаков различных юридически значимых явлений в результате их сводки и группировки.

*Абсолютные показатели* – это именованные числа. Они выражают размеры качественно определенных социально-правовых или криминологических явлений в присущих им единицах измерения. Эти единицы могут быть натуральными (численность обвиняемых, вес изъятых наркотиков) и денежными (ущерб или вред, рассчитанный в рублях и т.д.).

*Абсолютные величины* имеют большое научное и практическое значение и являются *базовыми*. Любые статистические операции (расчет относительных и средних величин, индексов или коэффициентов, построение статистических рядов или установление корреляций) основываются на абсолютных величинах.

*Относительные величины* в статистике представляют собой важные обобщающие показатели, которые раскрывают числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин.

Абсолютная величина, с которой сравниваются другие величины, называется *основанием* или *базой сравнения*, а сравниваемый показатель – *величиной сравнения*.

*Отношения, характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения*, – это распространенная относительная величина, выражаемая в процентах отдельных частей совокупности изученных явлений (преступлений, преступников, гражданских дел, исков, причин, мер предупреждения и т. д.) к их общему итогу, принимаемому за 100%.

*Отношение части к целому, или отношение интенсивности* представляет собой обобщающую относительную величину, которая позволяет выявить распространенность определенного признака в наблюдаемой совокупности.

*Интенсивность* (от лат. *intensio* – напряжение, усиление) преступности представляет собой сложный качественно-количественный параметр криминологической обстановки в стране, регионе, районе или населенном пункте, указывающий на уровень преступных проявлений, темпы их роста или степень общественной опасности (тяжести).

*Относительные величины интенсивности* характеризуют степень насыщенности изучаемым явлением определенной среды и выражают соотношение разноименных, но связанных между собой величин и исчисляются как отношение величины изучаемого явления к объему той среды, в которой происходит развитие явления.

*Коэффициент преступности* является одним из базовых показателей статистико-криминологического анализа, который свидетельствует об ее уровне в расчете на численность населения.

*Коэффициент поражаемости преступностью (КПП)* различных групп и слоев населения представляет собой отношение удельных весов преступников из определенной категории граждан ко всем гражданам данной категории в структуре населения.

*Отношения, характеризующие динамику*, представляют собой обобщающие относительные величины, показывающие изменение во времени тех или иных показателей юридической статистики.

*Динамические ряды характеризуются:* 1) *уровнем ряда* - абсолютными суммарными величинами; 2) *абсолютным приростом (снижением)* – разностью между последующими и предыдущими суммарными величинами; 3) *темпом роста цепным* – процентным отношением уровня последующего периода к предыдущему – цепной способ; 4) *темпом прироста* – процентным отношением абсолютного прироста (снижения) уровня последующего года к уровню предыдущего года; 5) *темпом роста по базе* – процентным отношением уровня каждого года к уровню базового года (неподвижная база).

*Тенденции* (от лат. *tendentia* – направленность) раскрывают основную направленность развития явления и его отдельных видов в прошлом, настоящем и как прогноз в возможном будущем.

*Относительные величины сравнения* позволяют сопоставлять различные показатели в целях выявления, какая величина и на сколько больше другой, в какой мере одно явление отличается от

другого или схоже с ним, что имеется общего и отличительного в наблюдаемых статистических процессах и т.д.

*Коэффициент преступной активности (КПА), или «пораженности»,* различных групп населения. Определяется как отношение доли данной группы в общем числе преступников к доле этой группы в общем числе взрослого населения и показывает, насколько доля одного возрастного поколения преступников больше или меньше доли такого же поколения среди всего условного взрослого населения, и характеризует распространенность преступлений среди взрослого населения.

*Индексы.* В широком понимании слово «индекс» (от лат. *index* – указатель, список, реестр) означает любой обобщающий показатель, характеризующий изучаемое явление. В статистике чаще всего понимается как обобщающий показатель двух и более совокупностей, состоящих из элементов, которые не поддаются суммированию.

### ***Практическое занятие №9***

***Тема:*** «Вычисление статистических показателей динамических рядов с использованием возможностей MS EXCEL»

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций в категории ЗНАТЬ по вопросам методологии счетной обработки сводных данных с помощью абсолютных и относительных величин.

#### ***Самостоятельная работа***

***Задание 9.1.*** Ответить на 35 заданий теста по теме №5 и заполнить контрольную карточку. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

***Методика выполнения:*** 1. Открыть в папке «УММ к теме №5» файлы с текстами лекции по теме №5 и тест к ПЗ№9. 2. Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 3. Изучить задание теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в документах по единому учёту. Найти правильный ответ и записать

в контрольную карточку. 4. Аналогично ответить на остальные задания теста. 5. Записать время окончания работы с текстом и представить контрольные карточки преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №5																			
Ф И О						Дата						Группа							
Время начала										Время окончания									
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Ответ																			
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Ответ																			
№	31	32	33	34	35	Время	Рез-т%	Студ.	Оценка	Преп.									
Ответ																			

### Тест по теме №5

**№1.** Величины суммарные, подсчитанные или взятые из сводных статистических отчетов без всяких преобразований, называются ...: **А.** относительными величинами. **Б.** абсолютными показателями. **В.** агрегатными индексами. **Г.** индивидуальными индексами.

**№2.** Важные обобщающие показатели, которые раскрывают числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин, называются ...: **А.** относительными величинами. **Б.** абсолютными показателями. **В.** агрегатными индексами. **Г.** индивидуальными индексами.

**№3.** При исчислении относительных величин сравнивают ...: **А.** только относительные величины. **Б.** только абсолютные величины. **В.** только средние величины. **Г.** любые сопоставимые величины.

**№4.** Абсолютная величина, с которой сравниваются другие величины, называется основанием ...: **А.** или величиной сравнения. **Б.** или базой сравнения. **В.** или средней величиной. **Г.** или агрегатным индексом.

**№5.** Если сравниваемая величина намного превосходит основание, то получаемое отношение лучше выразить ...: **А.** в коэффициентах и разгах. **Б.** в процентах. **В.** в промилле. **Г.** в продецимилле.

**№6.** Если сравниваемая величина не очень сильно отличается от базы, то получаемое отношение лучше выразить ...: **А.** в



промилле. **Б.** в продцесимилле. **В.** в коэффициентах и разгах. **Г.** в процентах.

*№7. Распространенная относительная величина, выражаемая в % отдельных частей совокупности изученных явлений к их общему итогу, принимаемому за 100%, это отношения ...: А.* части к целому, или отношения интенсивности. **Б.** степени и сравнения. **В.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **Г.** характеризующие динамику.

*№8. Отношение удельных весов преступников из определенной категории граждан ко всем гражданам данной категории в структуре населения называется ...: А.* коэффициентом преступности. **Б.** коэффициентом поражаемости преступностью. **В.** интенсивностью преступности. **Г.** все ответы правильные.

*№9. Обобщающая относительная величина, которая позволяет выявить распространенность определенного признака в наблюдаемой совокупности, это отношения ...: А.* части к целому, или отношения интенсивности. **Б.** степени и сравнения. **В.,** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **Г.** характеризующие динамику.

*№10. Сложный качественно-количественный параметр криминологической обстановки в стране, регионе, районе или населенном пункте, свидетельствующий о ее уровне в расчете на численность населения, называют ...: А.* коэффициентом поражаемости преступностью. **Б.** интенсивностью преступности. **В.** коэффициентом преступности. **Г.** все ответы правильные.

*№11. Обобщающие относительные величины, показывающие изменение во времени тех или иных показателей юридической статистики, это отношения ...: А.* части к целому, или отношения интенсивности. **Б.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **В.** степени и сравнения. **Г.** характеризующие динамику.

*№12. Обобщающие относительные величины, отражающие изменение во времени как состояния (уровня) преступности (количественный показатель), так и ее структуры (качественный показатель), это отношения ...: А.* степени и сравнения. **Б.**

характеризующие динамику. **В.** части к целому, или отношения интенсивности. **Г.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения.

*№13. Метод расчета динамики уровня преступности в процентах к постоянному (первому) году, который принимается за 100%, это ...:* **А.** метод экстраполяции. **Б.** метод сглаживания. **В.** метод расчета по неподвижной базе. **Г.** метод расчета по подвижной базе.

*№14. Метод расчета динамики уровня преступности в процентах к предыдущему году, который принимается за 100%, это ...:* **А.** метод сглаживания. **Б.** метод расчета абсолютного прироста. **В.** метод расчета по неподвижной базе. **Г.** метод расчета по подвижной базе (цепной метод).

*№15. Характеристика динамического ряда, выражаемая абсолютными суммарными величинами, называется ...:* **А.** абсолютным приростом (снижением) величин ряда. **Б.** темпом роста величин ряда. **В.** темпом прироста величин ряда. **Г.** уровнем ряда.

*№16. Характеристика динамического ряда, выражаемая разностью между последующими и предыдущими абсолютными суммарными величинами, называется ...:* **А.** абсолютным приростом (снижением) величин ряда. **Б.** темпом роста величин ряда. **В.** темпом прироста величин ряда. **Г.** уровнем ряда.

*№17. Характеристика динамического ряда, выражаемая % отношением уровня последующего периода к предыдущему, называется ...:* **А.** абсолютным приростом (снижением) величин ряда. **Б.** темпом роста величин ряда по переменной базе. **В.** темпом прироста величин ряда. **Г.** уровнем ряда.

*№18. Характеристика динамического ряда, выражаемая % отношением абсолютного прироста (снижения) уровня последующего года к уровню предыдущего года, называется ...:* **А.** абсолютным приростом (снижением) величин ряда. **Б.** темпом роста величин ряда по переменной базе. **В.** темпом прироста величин ряда по переменной базе. **Г.** уровнем ряда.

*№19. Характеристика динамического ряда, выражаемая % отношением уровня каждого года к уровню базового года (неподвижная база), называется ...:* **А.** абсолютным приростом

(снижением) величин ряда. **Б.** темпом роста величин ряда по переменной базе. **В.** темпом прироста величин ряда по постоянной базе. **Г.** темпом роста величин ряда по постоянной базе.

*№20. Основную направленность развития явления и его отдельных видов в прошлом, настоящем и как прогноз в возможном будущем раскрывают ...:* **А.** коэффициенты поражаемости преступностью. **Б.** коэффициенты преступности. **В.** интенсивность преступности. **Г.** тенденции преступности.

*№21. На основе динамики уровня преступности в целом, а также ее отдельных групп и видов, на основе динамики структурных сдвигов внутри самой преступности, определяются ...:* **А.** интенсивность преступности. **Б.** тенденции преступности. **В.** коэффициенты поражаемости преступностью. **Г.** коэффициенты преступности.

*№22. Тенденции преступности не могут быть раскрыты на основе исследования динамики ...:* **А.** уровня рождаемости и смертности. **Б.** уровня преступности в целом. **В.** отдельных групп и видов преступности. **Г.** структурных сдвигов внутри самой преступности.

*№23. Выявление общих и частных тенденций в уровне и структуре преступности не имеет исключительного значения ...:* **А.** для разработки стратегии и тактики борьбы с преступностью. **Б.** для прогноза демографической ситуации. **В.** для реалистичной оценки состояния преступности. **Г.** для прогноза преступности на ближайшее и отдаленное будущее.

*№24. Выявление общих и частных тенденций в уровне и структуре преступности имеет исключительное значение ...:* **А.** для расчета сил и средств обеспечения правоохранительной деятельности. **Б.** для разработки стратегии и тактики борьбы с преступностью. **В.** для прогноза преступности. **Г.** для прогноза изменений климата.

*№25. Относительные величины, позволяющие сопоставлять различные показатели в целях выявления, какая величина и на сколько больше другой, это отношения ...:* **А.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **Б.** степени и сравнения. **В.** характеризующие динамику. **Г.** части к целому, или отношения интенсивности.

**№26.** Относительные величины, которые позволяют сопоставлять различные показатели в целях выявления, в какой мере одно явление отличается от другого или схоже с ним, это отношения ...: **А.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **Б.** части к целому, или отношения интенсивности. **В.** характеризующие динамику. **Г.** степени и сравнения.

**№27.** Относительные величины, которые позволяют сопоставлять различные показатели в целях выявления, что имеется общего и отличительного в наблюдаемых статистических процессах это отношения ...: **А.** степени и сравнения. **Б.** характеризующие динамику. **В.** характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения. **Г.** части к целому, или отношения интенсивности.

**№28.** Обобщающие показатели двух и более совокупностей, состоящих из элементов, которые не поддаются суммированию, в статистике называются ...: **А.** средними величинами. **Б.** коэффициентами. **В.** индексами. **Г.** динамическими показателями.

**№29.** Индексы делятся на индивидуальные, групповые, агрегатные (совокупные) и исчисляются ...: **А.** в долях, размах, коэффициентах. **Б.** в процентах, размах, коэффициентах. **В.** в долях, процентах, размах. **Г.** в долях, процентах, размах, коэффициентах.

**№30.** Ряды распределения - это ряды абсолютных и относительных чисел, которые характеризуют распределение единиц совокупности по...: **А.** качественному (атрибутивному) и количественному признаку. **Б.** качественному (атрибутивному) или количественному признаку. **В.** количественному признаку. **Г.** качественному (атрибутивному) признаку.

**№31.** Значения качественных или количественных признаков рядов распределения, выраженные в относительных числах (например, в процентах к общему числу), именуются ...: **А.** кумулятами. **Б.** вариациями. **В.** частостями. **Г.** вариантами.

**№32.** Ряды распределения, построенные по количественному признаку (возраст, стаж, меры наказания, сроки расследования и рассмотрения дел, число судимостей и т. д.), называются ...: **А.** типологическими рядами. **Б.** дискретными рядами. **В.** интервальными рядами. **Г.** вариационными рядами.

**№33.** Различия единиц совокупности (до 20 лет, 20-24 года, 25-29 лет и т.д.) количественного признака вариационного ряда называют ...: **А.** кумулятами. **Б.** вариациями. **В.** частостями. **Г.** вариантами.

**№34.** Конкретный признак вариационного ряда называется ...: **А.** вариантой. **Б.** вариацией. **В.** частотью. **Г.** кумулятой.

**№35.** Конкретный признак вариационного ряда называется ...: **А.** вариацией. **Б.** вариантой. **В.** частотью. **Г.** кумулятой.

### ***Практическое занятие №10***

**Тема:** «Вычисление статистических показателей динамических рядов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №5 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ в части вычисления статистических показателей динамических рядов.

#### ***Самостоятельная работа***

##### ***Комплексное задание. Расчет относительных показателей.***

Комплексное задание включает взаимосвязанные задания 10.1...10.9, решение которых требует знаний, умений и навыков в объеме материала учебной темы и осваиваемых компетенций.

Для выполнения комплексного задания необходимо изучить материалы лекции с примерами расчётов относительных показателей и возможности табличного редактора EXCEL по выполнению расчетов с использованием СТРОКИ ФОРМУЛ и МАСТЕРА ФУНКЦИЙ и построению графических объектов с использованием МАСТЕРА ДИАГРАММ.

А). Найти в сети Интернета на сайте Генпрокуратуры РФ и свести в табл. 1 статистические данные за предыдущий год для решения задач 1, 2 и 3 по расчету коэффициентов преступности и относительных показателей структуры населения и преступности в центрально-черноземном регионе.

Таблица 1

	Численность постоянного населения на 1 января, человек	Число зарегистрирован ных преступлений всего, единиц	Число преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков всего, единиц
Белгородская область			
Воронежская область			
Курская область			
Липецкая область			
Орловская область			
Тамбовская область			

Задание 10.1. Определить и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL структуру распределения численности постоянного населения центрально-черноземного региона (табл. 1) и долю (удельный вес) населения Курской области в виде коэффициентов (доли единиц) и процентах.

Задача 10.2. Определить и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL структуру распределения и коэффициенты преступности на 100 тысяч населения зарегистрированных преступлений в центрально-черноземном регионе (табл. 1) и долю (удельный вес) Курской области в виде коэффициентов (доли единиц) и процентах.

Задание 10.3. Определить и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL структуру распределения и коэффициенты преступности на 100 тысяч населения зарегистрированных преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков в центрально-черноземном регионе (табл. 1) и долю (удельный вес) Курской области в виде коэффициентов (доли единиц) и процентах.

Б). Найти в сети Интернета на сайте Федеральной службы государственной статистики (ФСГС) и свести табл. 2 (заменить данные в таблице) динамические ряды социально-экономических показателей, характеризующих изменение демографической ситуации в Курской области за указанный период для решения

задач 4...9.

Таблица 2

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017
Численность пост. населения - всего, тыс. чел.					
В том числе: городское, тыс. чел.					
сельское, тыс. чел.					
Число родившихся, чел.					
В том числе: городское, чел.					
сельское, чел.					
Число умерших, чел.					
В том числе: городское, чел.					
сельское, чел.					

Задание 10.4. Рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL относительные величины интенсивности рождаемости (коэффициенты рождаемости на 1000 населения) для показателей, приведенных в сводной табл. 2 и определить их соотношения (какие и во сколько раз больше (меньше)).

Задание 10.5. Определить и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL относительные величины интенсивности смертности (коэффициенты смертности на 1000 населения) для показателей, приведенных в сводной табл. 2 и их соотношения (какие и во сколько раз больше (меньше)).

Задание 10.6. Определить и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL для показателей, приведенных в сводной табл. 2, темпы роста по базе 2013 года и цепным способом.

Задание 10.7. Рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL среднегодовые темпы прироста постоянного населения (табл. 2) в абсолютном и процентном отношении, приведенных в сводной и определить их соотношения (какие и во сколько раз больше (меньше)).

Задание 10.8. Рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL среднегодовые темпы прироста в абсолютном и процентном отношении относительных величин интенсивности рождаемости (коэффициентов рождаемости на 1000 населения) для показателей, приведенных в сводной табл. 2 и определить их

соотношения (какие и во сколько раз больше (меньше)).

Задание 10.9. Рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL среднегодовые темпы прироста в абсолютном и процентном отношении относительных величин интенсивности смертности (коэффициентов смертности на 1000 населения) для показателей, приведенных в сводной табл. 2 и определить их соотношения (какие и во сколько раз больше (меньше)).

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Абсолютные величины в правовой статистике, их научное и практическое значение.

2. Относительные величины в правовой статистике, их научное и практическое значение.

3. Отношения, характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения и их применение в правовой статистике.

4. Отношение части к целому, или отношение интенсивности и их применение в правовой статистике.

5. Отношения, характеризующие динамику, и их применение в правовой статистике.

6. Раскройте сущность основных характеристик динамических рядов: уровень ряда; абсолютный прирост (снижение); темп роста цепной; темп роста по базе; темп прироста.

7. Относительные величины сравнения в правовой статистике, их научное и практическое значение.

8. Дайте определение коэффициента преступности и приведите пример его расчёта.

9. Дайте определение коэффициента преступной активности или «пораженности» различных групп населения и приведите пример его расчёта.

10. Индексы и их использование в социально-правовых исследованиях

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиот.



online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## 2.6. Тема 6. Методология счетной обработки сводных данных с помощью средних величин и их рядов распределения

### *Структура (план)*

Понятие средних величин, их сущность и значение.

2. Виды средних величин и техника их вычисления.

3. Показатели вариации признака и способы расчета показателей вариации.

4. Анализ вариационных рядов

### *Глоссарий*

Средняя величина в статистике представляет собой обобщенную характеристику совокупности однородных явлений по какому-либо одному количественно варьирующему признаку. Она всегда обобщает количественную вариацию признака, который присущ всем единицам совокупности. Поэтому за всякой средней скрывается ряд распределения единиц совокупности по изучаемому признаку, т.е. вариационный ряд.

*Средние величины отражают самую общую тенденцию (закономерность), присущую всей массе изучаемых явлений. Она проявляется в типичной количественной характеристике, т.е. в средней величине всех имеющихся (варьирующих) показателей.*

*Средняя арифметическая – самый распространенный вид средней величины. Не случайно, когда речь заходит о средней величине без указания ее вида, подразумевается именно средняя арифметическая. Она применяется в тех случаях, когда объем варьирующего признака для всей совокупности образуется как сумма значений признака у отдельных единиц совокупности.*

Вычисляется по формуле: 
$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n}$$

*Средняя арифметическая взвешенная не имеет принципиальных отличий от простой средней арифметической. В*

ней суммирование одного и того же значения заменено умножением этого значения на его частоту -  $f$ , т.е. в этом случае каждое значение (варианта -  $x$ ) взвешивается по частоте встречаемости. Когда частоты исчисляются сотнями или тысячами, то применение средней взвешенной намного упрощает расчет. Вычисляется по формуле:

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + x_3 f_3 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + f_3 + \dots + f_n} = \frac{\sum x f}{\sum f}$$

*Средняя гармоническая величина* - обратная средней арифметической из обратных значений признака. Средняя гармоническая используется в тех случаях, когда значения признаков, из которых вычисляется средняя, уменьшаются при увеличении характеризующих ими явлений или увеличиваются при уменьшении этих явлений. Вычисляется по формуле:

$$\bar{x} = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_3} + \dots + \frac{1}{x_n}} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}}$$

*Средняя геометрическая величина* используется для вычисления средних темпов роста и прироста (снижения) наблюдаемых явлений и вычисляется по формуле:

$$\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n} = \sqrt[n]{\prod x}$$

*Модой* в статистике называется значение признака, варианта которого чаще всего встречается в данной совокупности. Мода применяется в тех изучениях, когда нужно охарактеризовать наиболее часто встречающуюся величину признака. Мода в статистике обозначается символом «Мо».

*Медианой* в статистике называется варианта, расположенная в середине вариационного ряда. Медиана делит упорядоченный ряд пополам. По обе стороны от нее находится одинаковое число единиц совокупности. Медиана обычно обозначается символом «Ме».

*Ряды распределения* – это ряды абсолютных и относительных чисел, которые характеризуют распределение единиц совокупности по качественному (атрибутивному) или количественному признаку.

*Ряды распределения*, построенные по количественному признаку (возраст, стаж, меры наказания, сроки расследования и рассмотрения дел, число судимостей и т. д.), называются вариационными рядами. Различия единиц совокупности (до 20 лет, 20-24 года, 25-29 лет и т. д.) количественного признака называется вариацией, а сам конкретный признак – вариантой.

*Дискретными вариационными рядами* именуют вариационные ряды, построенные по дискретно варьирующим признакам.

*Интервальными вариационными рядами* именуют вариационные ряды, построенные по непрерывно варьирующим признакам (интервалам).

*Размах вариации*  $R = X_{\max} - X_{\min}$  исчисляется в виде разности между наибольшими и наименьшими значениями варьирующего признака.

*Среднее арифметическое (линейное) отклонение.* Чтобы определить вариацию признака единиц совокупности, надо исчислить отклонения каждого значения признака  $x$  от средней арифметической  $\bar{x}$ :  $x_1 - \bar{x} = d_1$ ;  $x_2 - \bar{x} = d_2$ ;  $x_3 - \bar{x} = d_3$  и т. д. При этом отклонения могут быть положительными или отрицательными в зависимости от значений признака. Из полученных значений отклонений необходимо исчислить среднюю арифметическую линейных отклонений:  $\bar{d} = \sum d / n$ .

*Среднее линейное (абсолютное) отклонение* – это сумма отклонений (без учета знаков) разделенная на число отклонений (при наличии частот – на число частот)  $\bar{d} = \sum |d| / n$ .

*Дисперсия* – это средняя арифметическая квадратов отклонений каждого значения признака от общей средней. Дисперсия обычно называется средним квадратом отклонений и обозначается  $\sigma^2$ . В зависимости от исходных данных дисперсия может вычисляться по средней арифметической простой  $\sigma^2 = \sum (x - \bar{x})^2 / n$  или взвешенной  $\sigma^2 = \sum (x - \bar{x})^2 f / \sum f$ .

*Среднее квадратическое (стандартное) отклонение* – это обобщающая характеристика абсолютных размеров вариации признака в совокупности. Выражается в тех же единицах измерения, что и признак. Определяется путем извлечения корня квадратного из дисперсии и обозначается  $\sigma$ : среднее квадратическое отклонение невзвешенное –  $\sigma = \sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 / n}$ ; среднее квадратическое отклонение взвешенное –  $\sigma = \sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 f / \sum f}$ .

*Коэффициент вариации*  $V = 100 \cdot \sigma / \bar{x}, \%$  выражается в процентах и рассчитывается как отношение среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому

значению.

*Коэффициент асимметрии (КА)*  $KA = 100 (\bar{x} - Mo) / \sigma, \%$  рассчитывается как отношение разности между средней арифметической и модой к среднему квадратическому отклонению (в процентах).

### Практическое занятие №11

**Тема:** «Использование возможностей MS EXCEL в анализе и прогнозировании социально-правовых явлений методами изображений статистических показателей»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №6 в категории ЗНАТЬ.

#### Самостоятельная работа

**Задание 11.1.** Ответить на 25 заданий теста по теме №6 и заполнить контрольные карточки. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

**Методика выполнения:** 1. Открыть в папке «УММ к теме №6» файлы с текстами лекции по теме №6 и тест к ПЗ №11. 2. Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 3. Изучить задание теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в документах по единому учёту. Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 4. Аналогично ответить на остальные задания теста. 5. Записать время окончания работы с текстом и представить контрольные карточки преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №6															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала					Время окончания										
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время		Рез-т, %		
Ответ															
Подп. студента					Оценка					Подп. преп					

#### Тест по теме №6

**№1.** В статистике обобщенную характеристику совокупности однородных явлений по какому-либо одному

количественно варьирующему признаку называют ...: **А.** интегральной величиной. **Б.** абсолютной величиной. **В.** относительной величиной. **Г.** средней величиной.

**№2.** Величину, которая всегда обобщает количественную вариацию признака, присущего всем единицам совокупности, называют ...: **А.** абсолютной величиной. **Б.** средней величиной. **В.** относительной величиной. **Г.** интегральной величиной.

**№3.** Для расчета среднегодового абсолютного прироста (снижения), выраженного в именованных числах, используется ...: **А.** средняя арифметическая величина. **Б.** средняя гармоническая величина. **В.** средняя геометрическая величина. **Г.** средняя квадратическая величина.

**№4.** Для вычисления средних темпов роста и прироста (снижения) наблюдаемых явлений используется ...: **А.** средняя квадратическая величина. **Б.** средняя гармоническая величина. **В.** средняя арифметическая величина. **Г.** средняя геометрическая величина.

**№5.** Значение признака вариационного ряда, варианта которое чаще всего встречается в данной совокупности называется ...: **А.** модой. **Б.** медианой. **В.** средней арифметич. величиной. **Г.** средней геометрич. величиной.

**№6.** Варианта, которая находится в середине ранжированного ряда называется ...: **А.** модой. **Б.** медианой. **В.** средней арифметической величиной. **Г.** средней геометрической величиной.

**№7.** Разность между наибольшими и наименьшими значениями варьирующего признака вариационного ряда называется ...: **А.** среднее арифметическое (линейное) отклонение. **Б.** средний квадрат отклонений. **В.** размах вариации. **Г.** коэффициент вариации.

**№8.** Сумма отклонений значений варьирующего признака от средней арифметической величины (без учета знаков) разделенная на число отклонений (при наличии частот - на число частот) называется ...: **А.** размах вариации. **Б.** коэффициент вариации. **В.** средний квадрат отклонений. **Г.** среднее арифметическое (линейное) отклонение.

**№9.** Результат деления суммы квадратов отклонений

значений варьирующего признака от средней арифметической величины на число отклонений, это ...: **А.** среднее арифметическое (линейное) отклонение. **Б.** размах вариации. **В.** коэффициент вариации. **Г.** средний квадрат отклонений (дисперсия).

**№10.** Если извлечь корень квадратный из дисперсии, то мы получим показатель вариации, который называется ...: **А.** среднее квадратическое отклонение. **Б.** среднее арифметическое (линейное) отклонение. **В.** средний квадрат отклонений. **Г.** коэффициент вариации.

**№11.** Выражается в процентах и рассчитывается как отношение среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому значению - показатель вариации называется ...: **А.** коэффициент вариации. **Б.** коэффициент асимметрии. **В.** средний квадрат отклонений. **Г.** размах вариации.

**№12.** Отношение разности между средней арифметической и модой к среднему квадратическому отклонению, это ...: **А.** коэффициент вариации. **Б.** средний квадрат отклонений. **В.** коэффициент асимметрии. **Г.** размах вариации.

**№13.** Чтобы рассчитать среднегодовые темпы роста и прироста, необходимы ...: **А.** относительные показатели первого (базового) и последнего годов и количество лет (с учетом базового года). **Б.** относительные показатели первого (базового) и последнего годов и количество лет (без учета базового года). **В.** абсолютные показатели первого (базового) и последнего годов и количество лет (без учета базового года). **Г.** абсолютные показатели первого (базового) и последнего годов и количество лет (с учетом базового года).

**№14.** 
$$M_e = x_{Me} + i_{Me} \cdot \frac{0,5 \cdot \sum f - S_{Me-1}}{f_{Me}}$$
 Это формула расчета ...:

**А.** средней геометрической величины. **Б.** медианы упорядоченных вариационных рядов с нечетным числом членов. **В.** медианы упорядоченных вариационных рядов с четным числом членов. **Г.** медианы для интервальных рядов распределения с равными интервалами.

**№15.** 
$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + x_3 f_3 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + f_3 + \dots + f_n} = \frac{\sum xf}{\sum f}$$
 Это формула расчета ...:

**А.** средней арифметической взвешенной величины. **Б.** средней

геометрической величины. **В.** средней гармонической величины. **Г.** средней арифметической величины.

**№16.** 
$$\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n} = \sqrt[n]{\Pi_x}$$
 Это формула расчета ....:

**А.** средней арифметической величины. **Б.** средней геометрической величины. **В.** средней гармонической величины. **Г.** моды для интервальных рядов распределения с равными интервалами.

**№17.** 
$$\bar{x} = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_3} + \dots + \frac{1}{x_n}} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}}$$
 Это формула расчета ....:

**А.** средней арифметической величины. **Б.** средней геометрической величины. **В.** средней гармонической величины. **Г.** моды для интервальных рядов распределения с равными интервалами.

**№18.** 
$$M_o = X_{Mo} + i_{Mo} \cdot \frac{f_{Mo} - f_{Mo-1}}{(f_{Mo} - f_{Mo-1}) + (f_{Mo} - f_{Mo+1})}$$
 Это формула расчета ....:

**А.** моды для непрерывных рядов распределения с неравными интервалами. **Б.** моды для интервальных рядов распределения с неравными интервалами. **В.** моды для непрерывных рядов распределения с равными интервалами. **Г.** моды для интервальных рядов распределения с равными интервалами.

**№19.** 
$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n}$$
 Это формула расчета ....: **А.**

средней арифметической величины. **Б.** средней геометрической величины. **В.** средней гармонической величины. **Г.** средней арифметической взвешенной величины.

**№20.** 
$$v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100$$
 Это формула расчета ....: **А.** коэффициента

асимметрии. **Б.** коэффициента вариации. **В.** коэффициента корреляции. **Г.** коэффициента преступности

**№21.** 
$$A = \frac{(\bar{x} - M_o)}{\sigma} \cdot 100$$
 Это формула расчета ....: **А.**

коэффициента вариации. **Б.** коэффициента асимметрии. **В.** коэффициента корреляции. **Г.** коэффициента преступности

**№22.** 
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$
 Это формула расчета ....: **А.** дисперсии

невзвешенной (простой). **Б.** дисперсии взвешенной. **В.** среднего

квадратического отклонения взвешенного. Г. среднего квадратического отклонения невзвешенного.

№23.  $\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$  Это формула расчета ....: А. среднего

квадратического отклонения невзвешенного. Б. дисперсии взвешенной. В. дисперсии невзвешенной (простой). Г. среднего квадратического отклонения взвешенного.

№24.  $\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}$  Это формула расчета ....: А. среднего

квадратического отклонения взвешенного. Б. дисперсии невзвешенной (простой). В. среднего квадратического отклонения невзвешенного. Г. дисперсии взвешенной.

№25.  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}}$  Это формула расчета ....: А. среднего

квадратического отклонения невзвешенного. Б. среднего квадратического отклонения взвешенного. В. дисперсии невзвешенной (простой). Г. дисперсии взвешенной.

### Практическое занятие №12

**Тема:** «Использование возможностей Интернета и MS EXCEL в анализе и прогнозировании социально-правовых явлений методами изображений статистических показателей»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №6 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.

#### **Самостоятельная работа**

Комплексное задание «Анализ вариационных рядов» включает задания 12.1...12.3, решение которых по заданным исходным данным требует знаний, умений и навыков в объеме материала учебной темы и осваиваемых компетенций.

Для выполнения комплексного задания необходимо изучить материалы лекции с примерами расчётов средних величин и показателей вариации и возможности табличного редактора EXCEL по выполнению их расчетов с использованием СТРОКИ ФОРМУЛ и МАСТЕРА ФУНКЦИЙ.



Задание 12.1. Выполнить вариационный анализ показателей социально-правовых явлений – сроков лишения свободы – для следующего массива данных по 100 уголовным делам. Анализ сроков лишения свободы по 100 уголовным делам показал следующие результаты (в годах): Массив [A1:A100] = [1; 4; 2; 6; 3; 5; 3; 2; 4; 2; 1; 6; 4; 3; 3; 2; 4; 1; 5; 3; 2; 4; 4; 6; 1; 3; 5; 1; 3; 6; 3; 2; 7; 3; 1; 9; 6; 4; 9; 2; 3; 6; 5; 7; 2; 4; 6; 9; 6; 4; 3; 2; 7; 9; 4; 5; 8; 8; 5; 4; 5; 7; 3; 5; 2; 8; 6; 7; 4; 8; 9; 5; 9; 5; 2; 1; 7; 2; 3; 8; 6; 6; 3; 4; 8; 7; 5; 8; 3; 7; 5; 6; 7; 5; 3; 4; 3; 2; 4; 3].

*Методика выполнения:*

1. Набрать заданный массив в табличном редакторе EXCEL.
2. Построить ранжированный вариационный ряд. Создать таблицу ранжированного вариационного ряда, содержащую сведения: о сроках лишения свободы, числе осужденных и доле числа осужденных (%). Число осужденных на срок 1 год определяется с помощью статистической функции =СЧЁТЕСЛИ(\$A\$1:\$A\$100;1). При этом рекомендуется использовать АВТОЗАПОЛНЕНИЕ для остальных сроков (2, 3...9) с фиксацией чисел массива \$A\$1:\$A\$100 (клавиша F4). Доля числа осужденных (%) рассчитывается с использованием СТРОКИ ФОРМУЛ табличного редактора EXCEL

3. Рассчитать с использованием возможностей табличного редактора EXCEL следующие показатели вариации: 1) минимальное **МИН** и максимальное **МАКС** значения вариационного ряда, 2) размах вариации **R**, 3) моду **Mo**, 4) медиану **Me**, 5) среднюю арифметическую взвешенную  $\bar{x}$ , 6) среднее линейное (абсолютное) отклонение **d**, 7) дисперсию  $\sigma^2$ , 8) среднее квадратическое отклонение  **$\sigma$** , 9) коэффициент вариации **V**, 10) коэффициент асимметрии **КА**.

Задание 12.2. Анализ возраста лиц молодежи, осужденных к различным срокам лишения свободы по 100 уголовным делам показал следующие результаты (в годах): Массив [A1:A100] = [21; 14; 20; 16; 23; 15; 23; 20; 21; 21; 21; 16; 24; 23; 23; 20; 14; 19; 15; 23; 21; 14; 14; 16; 21; 23; 15; 21; 23; 16; 23; 22; 17; 23; 21; 19; 16; 24; 19; 22; 23; 16; 15; 17; 22; 24; 16; 19; 16; 4; 23; 22; 17; 19; 14; 15; 18; 18; 15; 14; 15; 17; 23; 25; 22; 18; 16; 17; 24; 18; 19; 15; 19; 15; 22; 21; 17; 22; 23; 18; 16; 16; 23; 24; 18; 17; 15; 18; 23; 17; 15; 16; 17; 15; 23; 24; 23;

22; 24; 23]. Создайте ранжированный вариационный ряд и выполните расчет и анализ показателей вариации аналогично задаче 1.

Задание 12.3. Выполнить вариационный анализ данных о сроках рассмотрения уголовных дел районным судом (табл. 1) с использованием возможностей табличного редактора EXCEL – рассчитать 10 показателей аналогично задаче 1.

Таблица 1

Продолжительность рассмотрения дела (варианта – х), дней	3	5	10	15	20	Итого
Число рассмотренных уголовных дел (f)	360	190	70	170	110	900

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Дайте определение средней величины в статистике и перечислите средние величины, используемые в статистическом анализе социально-правовых явлений.
2. Что отражают средние величины в статистическом исследовании массы изучаемых явлений?
3. Раскройте алгоритмы вычисления средней арифметической и средней арифметической взвешенной величин.
4. Раскройте алгоритмы вычисления средней гармонической и средней геометрической величин.
5. Дайте характеристику моды и медианы вариационного ряда и раскройте алгоритмы их определения.
6. Раскройте сущность рядов распределения по количественному и качественному признаку.
7. Раскройте сущность дискретных и интервальных вариационных рядов распределения.
8. Раскройте сущность и алгоритмы определения показателей вариационных рядов: среднее арифметическое (линейное) отклонение и среднее линейное (абсолютное) отклонение.
9. Раскройте сущность и алгоритмы определения показателей вариационных рядов: дисперсия и среднее квадратическое (стандартное) отклонение.
10. Раскройте сущность и алгоритмы определения показателей вариационных рядов: размах вариации, коэффициент вариации и коэффициент асимметрии.

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н.

Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## **2.7. Тема 7. Табличный метод статистического анализа и прогноза динамики социально-правовых явлений**

### ***Структура (план)***

1. Понятие динамики, рядов динамики и тренда.
2. Условия построения рядов динамики.
3. Показатели анализа рядов динамики.
4. Приемы обработки (преобразования) динамических рядов.
5. Статистическое прогнозирование: понятие и методы прогнозирования.
6. Виды криминологических прогнозов.
7. Приемы прогнозирования преступности и ее причин

### ***Глоссарий***

*Статистическая таблица* – форма рационального, системного, наглядного изложения статистических данных о разнообразных явлениях и процессах.

*Простая статистическая таблица* характеризуется тем, что в ее подлежащем обычно содержится перечень (список) объектов или единиц статистической совокупности в сочетании с количественной характеристикой каждого объекта или единицы.

*Групповая статистическая таблица* представляет собой такой вид таблицы, в подлежащем которой единицы статистической совокупности объединены в группу по какому-нибудь качественному или количественному признаку.

*Комбинационные (сложные) таблицы* представляют собой такой вид статистических таблиц, в которых подлежащее состоит из двух или более признаков.

*Основное преимущество табличного метода* заключается в том, что он способствует проведению расчёта, сравнения, сопоставления и анализа данных, которые могут быть получены в результате статистической обработки материалов наблюдения с использованием табличных процессоров и специализированных пакетов статистической обработки данных.

*Структурный анализ таблицы* предполагает собой анализ строения таблицы, характеристику представленных в таблице: совокупностей и единиц наблюдения, формирующих ее, признаков и комбинаций, формирующих подлежащее и сказуемое таблицы и т.д.

*Содержательный анализ таблицы* представляет собой анализ отдельных групп подлежащего по соответствующим признакам сказуемого, выявление соотношений и пропорций между группами явлений по одному и разным признакам и т.д.

*Ряды динамики* – это значения статистических показателей таблиц, которые представлены в определенной хронологической последовательности.

*Динамический интервальный ряд* содержит значения показателей за определенные периоды времени. В *интервальном ряду* уровни можно суммировать, получая объем явления за более длительный период, или так называемые накопленные итоги.

*Динамический моментный ряд* отражает значения показателей на определенный момент времени (дату времени). В моментных рядах исследователя может интересовать только разность явлений, отражающая изменение уровня ряда между определенными датами, поскольку сумма уровней здесь не имеет реального содержания. Накопленные итоги здесь не рассчитываются.

*Показатели изменений уровней динамических рядов* - это статистические показатели, получаемые сравнением уровней между собой, в результате чего получаем систему абсолютных и относительных показателей динамики: абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста.

*Базисные показатели* характеризуют итоговый результат всех изменений в уровнях ряда от периода базисного уровня до данного (i-го) периода.

*Цепные показатели* характеризуют интенсивность изменения уровня от одного периода к другому в пределах того промежутка времени, который исследуется.

*Основные способы обработки динамического ряда:* а) укрупнение интервалов динамического ряда и расчет средних для каждого укрупненного интервала; б) метод скользящей средней; в) аналитическое выравнивание (выравнивание по аналитическим формулам).

*Укрупнение интервалов* заключается в преобразовании первоначальных рядов динамики в более крупные по продолжительности временных периодов, что позволяет более четко выявить действие основной тенденции (основных факторов) изменения уровней.

*Скользящая средняя* – это такая динамическая средняя, которая последовательно рассчитывается при передвижении на один интервал при заданной продолжительности периода.

*Аналитическое выравнивание ряда динамики* позволяет получить описание плавной линии развития ряда. При этом эмпирические уровни заменяются уровнями, которые рассчитываются на основе определенной кривой, где уравнение рассматривается как функция времени.

*Интерполяция* – это способ определения неизвестных значений внутри динамического ряда используя полусумму уровней, расположенных рядом с интерполируемыми; по среднему абсолютному приросту; по темпу роста.

*Экстраполяция* – это способ определения количественных значений за пределами ряда называют. Экстраполирование используется для прогнозирования тех факторов, которые не только в прошлом и настоящем обуславливают развитие явления, но и могут оказать влияние на его развитие в будущем.

*Криминологический прогноз* (англ. criminology prediction/forecast) – это научное предсказание вероятности совершения преступлений в будущем, в т.ч. повторных (прогноз рецидивизма), или вероятности для лица стать жертвой (прогноз

вероятности стать жертвой).

*Под криминологическим прогнозом в более широком смысле* подразумевается предсказание вероятных последствий для общества законодательных мер, судебной практики и управления в области уголовного судопроизводства.

*Функции прогнозирования* состоят в том, чтобы: а) дать возможную информацию о будущем; б) определить методы и средства достижения поставленной цели; в) влиять на формирование будущего.

*Основными элементами прогнозирования* являются: а) предвидение; б) познание процессов развития; в) модель будущего; г) целеполагание; д) разработка мер и поиск средств, способствующих решению поставленных задач; е) анализ результатов и внесение коррективов в первоначальный прогноз.

*Общая задача криминологического прогнозирования* – показ реального, действительного состояния преступности, её качественно-количественных характеристик, выявление закономерностей и тенденций развития преступности, определение её параметров по отношению к определенному периоду времени.

*Цель криминологического прогнозирования* – установление наиболее общих показателей, характеризующих генезис преступности в перспективе, выявление и фиксация на этой основе нежелательных тенденций и закономерностей и отыскание способов изменения этих тенденций и закономерностей в нужном и позитивном направлении.

*Виды прогноза* в зависимости от формы делятся на *дескриптивные* и *прескриптивные*.

*Дескриптивный, т.е. описательный*, прогноз призван определить возможные варианты будущего.

*Прескриптивный, т.е. предписывающий*, прогноз указывает цели и предписывает поведение, необходимое для их достижения.

*Локальное криминологическое прогнозирование* – это сведенное до минимума в территориальном, ведомственном аспектах, например, предвидение тенденций развития негативного явления на исследуемой территории;

*Региональное криминологическое прогнозирование* – это прогнозирование перспектив воздействия карательной политики на

преступность в том либо ином регионе или субъекте федерации в обозримом периоде;

*Глобальное криминологическое прогнозирование* – это прогнозирование в масштабах государства, содружества государств; имеющим комплексный межнаучный характер, например, разработка целей уголовной и криминологической политики на длительный период.

### **Практическое занятие №13**

**Тема:** «Статистический анализ и прогнозирование преступности в Курской области с использованием возможностей MS EXCEL»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №7 в категории ЗНАТЬ.

#### **Самостоятельная работа**

**Задание 13.1.** Ответить на 25 заданий теста по теме №6 и заполнить контрольные карточки. Для отработки тестовых заданий может использоваться письменный или компьютерный (контролирующая программа) способ предоставления информации.

**Методика выполнения:** 1. Открыть в папке «УММ к теме №7» файлы с текстами лекции по теме №7 и тест к ПЗ №13. 2. Подготовить контрольную карточку для записи вариантов ответов на вопросы теста и записать время начала работы с тестом. 3. Изучить задание теста и выборочные ответы к нему. При сомнении в выборе правильного ответа выбрать ключевые слова и выполнить поиск по ключевым словам в файле текста лекции или в документах по единому учёту. Найти правильный ответ и записать в контрольную карточку. 4. Аналогично ответить на остальные задания теста. 5. Записать время окончания работы с текстом и представить контрольные карточки преподавателю для проверки.

Контрольная карточка выполнения теста по теме №3															
Ф И О						Дата						Группа			
Время начала					Время окончания										
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ															
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Время	Рез-т, %			
Ответ															
Подп. студента					Оценка					Подп. преп					

**Тест по теме №7**

**№1.** *К задачам криминологического прогнозирования не относится ...:* **А.** определение параметров преступности по отношению к определенному периоду времени. **Б.** выявление закономерностей и тенденций развития преступности. **В.** показ реального, действительного состояния преступности, её качественно-количественных характеристик. **Г.** анализ качественного состояния должностных лиц органов власти.

**№2.** *К функциям прогнозирования не относится ...:* **А.** получение информации о прошлом. **Б.** влияние на формирование будущего. **В.** определение методов и средств достижения поставленной цели. **Г.** получение возможной информации о будущем.

**№3.** *Из приведенных показателей к основным элементам прогнозирования не относится ...:* **А.** познание процессов развития. **Б.** группировка статистических показателей. **В.** модель будущего. **Г.** предвидение.

**№4.** *Из приведенных показателей к основным элементам прогнозирования не относится ...:* **А.** целеполагание. **Б.** сводка статистических показателей. **В.** разработка мер и поиск средств, способствующих решению поставленных задач. **Г.** анализ результатов и внесение коррективов в первоначальный прогноз.

**№5.** *Для криминологического прогнозирования характерной особенностью не является ...:* **А.** непрерывность процесса прогнозирования. **Б.** вероятностный характер прогноза. **В.** сводка и группировка данных. **Г.** многовариантность процесса прогнозирования.

**№6.** *Для разработки состоятельного долгосрочного, среднесрочного или краткосрочного прогноза преступности из приведенных условий не обязательно должно иметь место и быть реализовано ...:* **А.** достоверные данные о преступности. **Б.** достоверные данные о связанных с преступностью разноуровневых явлениях и процессах. **В.** объективность и реалистичность оценок преступности и связанных с ней явлений. **Г.** научно обоснованная и апробированная методика прогнозирования и правильное её использование. **Д.** достоверные данные об исследователях преступности и их профессии.



**№7.** Из приведенных ниже определений к целям криминологического прогнозирования не относится ...: **А.** выявление и фиксация нежелательных тенденций и закономерностей. **Б.** установление наиболее общих показателей, характеризующих генезис преступности в ретроспективе. **В.** отыскание способов изменения тенденций и закономерностей в нужном и позитивном направлении. **Г.** установление наиболее общих показателей, характеризующих генезис преступности в перспективе.

**№8.** Из приведенных ниже показателей к целям криминологического прогнозирования преступности на тот или иной период времени (краткосрочного, среднесрочного, долгосрочного) не относится ...: **А.** выявление и анализ всех факторов (как криминогенных, так и антикриминогенных), влияющих на состояние и уровень преступности. **Б.** выявление и анализ факторов (как криминогенных, так и антикриминогенных), наиболее интенсивно влияющих на состояние и уровень преступности. **В.** предсказание возможных качественно-количественных характеристик преступности (состояния, уровня, структуры, динамики). **Г.** криминологическая оценка социальных последствий преступности в связи с её качественно-количественными изменениями.

**№9.** Прогноз, который указывает цели и предписывает поведение, необходимое для их достижения, называется ...: **А.** дескриптивным. **Б.** прескриптивным. **В.** самоорганизующимся. **Г.** саморазрушающимся.

**№10.** Прогноз, который призван определить возможные варианты будущего, называется ...: **А.** дескриптивным. **Б.** прескриптивным. **В.** самоорганизующимся. **Г.** саморазрушающимся.

**№11.** Прогноз, который содействует реализации определенной модели будущего, называется ...: **А.** дескриптивным. **Б.** прескриптивным. **В.** самоорганизующимся. **Г.** саморазрушающимся.

**№12.** Прогноз, который мобилизует силы для того, чтобы избежать нежелательного будущего, называется ...: **А.** дескриптивным. **Б.** прескриптивным. **В.** самоорганизующимся. **Г.**

саморазрушающимся.

**№13.** Прогноз, который максимально учитывает действительность и тенденции ее развития, называется ...: **А.** реалистическим. **Б.** оптимистическим. **В.** саморазрушающимся. **Г.** самоорганизующимся.

**№14.** Прогноз, который мало считается с действительностью и предназначен быть средством борьбы идей, а не практической деятельности, называется ...: **А.** реалистическим. **Б.** утопическим. **В.** саморазрушающимся. **Г.** самоорганизующимся.

**№15.** К виду криминологического прогнозирования в зависимости от роли прогноза в решении задач по борьбе с преступностью не относится ...: **А.** локальное криминологическое прогнозирование. **Б.** оперативное криминологическое прогнозирование. **В.** тактическое криминологическое прогнозирование. **Г.** стратегическое криминологическое прогнозирование.

**№16.** С точки зрения масштабности криминологическое прогнозирование, сведенное до минимума в территориальном, ведомственном аспектах, называется ...: **А.** специальным. **Б.** глобальным. **В.** локальным. **Г.** региональным.

**№17.** С точки зрения масштабности криминологическое прогнозирование, осуществляемое по отношению к отдельным административно-территориальным единицам в рамках межведомственного подхода, называется ...: **А.** специальным. **Б.** глобальным. **В.** локальным. **Г.** региональным.

**№18.** С точки зрения масштабности криминологическое прогнозирование, имеющее комплексный межнаучный характер, называется ...: **А.** специальным. **Б.** глобальным. **В.** локальным. **Г.** региональным.

**№19.** С точки зрения масштабности криминологическое прогнозирование осуществляемое в масштабах государства или содружества государств, называется ...: **А.** глобальным. **Б.** специальным. **В.** локальным. **Г.** региональным.

**№20.** Исходя из критерия «назначение прогноза», криминологическое прогнозирование, адресованное ко всем субъектам предвидения, называют ...: **А.** специальным. **Б.**

локальным. **В.** частным. **Г.** общим.

**№21.** Исходя из критерия «назначение прогноза», криминологическое прогнозирование, ориентированное на предвидение отдельных аспектов борьбы с преступными посягательствами, называют ...: **А.** частным. **Б.** общим. **В.** специальным. **Г.** локальным.

**№22.** Исходя из критерия «назначение прогноза», криминологическое прогнозирование, ориентированное на прогноз конкретной криминогенной ситуации и возможные пути её нейтрализации или устранения, называют ...: **А.** частным. **Б.** общим. **В.** локальным. **Г.** специальным.

**№23.** Краткосрочные прогнозы охватывают период ...: **А.** от года до трёх лет. **Б.** от года до пяти лет. **В.** от трёх до десяти лет. **Г.** свыше десяти лет.

**№24.** Долгосрочные прогнозы охватывают период ...: **А.** от трёх до пяти лет. **Б.** от трёх до семи лет. **В.** от трёх до десяти лет. **Г.** свыше десяти лет.

**№25.** Среднесрочные прогнозы охватывают период ...: **А.** от трёх до пяти лет. **Б.** от трёх до семи лет. **В.** от трёх до десяти лет. **Г.** свыше десяти лет.

**№26.** Метод прогнозирования, основанный на прослеживании и изучении во времени качественно-количественных показателей преступности, перенесенных из прошлого в будущее, это ...: **А.** метод моделирования. **Б.** метод экстраполяции. **В.** метод экспертных оценок. **Г.** метод системного подхода.

**№27.** Метод прогнозирования, основанный на перенесении выявленных закономерностей преступности прошедшего периода на определенную перспективу, это ...: **А.** метод экспертных оценок. **Б.** метод системного подхода. **В.** метод моделирования. **Г.** метод экстраполяции.

**№28.** Метод прогнозирования, суть которого состоит в том, что специалисты в своей области, профессионалы, учитывая свой богатый опыт, дают оценки развития криминальной ситуации каждый в своей области, это ...: **А.** метод экспертных оценок. **Б.** метод системного подхода. **В.** метод моделирования. **Г.** метод экстраполяции.

**№29.** Метод прогнозирования, который устанавливает связи

*переменных факторов преступности с социальными и демографическими переменными, это ...: А. метод экспертных оценок. Б. метод системного подхода. В. метод моделирования. Г. метод экстраполяции.*

*№30. Метод прогнозирования, который как метод научного исследования обладает свойством всеобщности, это...: А. метод моделирования. Б. метод экстраполяции. В. метод экспертных оценок. Г. метод системного подхода.*

*№31. Метод прогнозирования, основанный на выявлении и обобщении социальных, экономических, политических, демографических и иных факторов, обуславливающих преступность, это...: А. метод экспертных оценок. Б. метод системного подхода. В. метод моделирования. Г. метод экстраполяции.*

*№32. Метод прогнозирования, основанный на учете научно-технического развития общества, урбанизации, степени автомобилизации страны, эмиграции, иммиграции и иных факторов, обуславливающих преступность, это ...: А. метод экстраполяции. Б. метод экспертных оценок. В. метод системного подхода. Г. метод моделирования.*

*№33. Метод прогнозирования, основанный на учете опыта других стран на различных исторических этапах, это ...: А. метод аналогии. Б. метод моделирования. В. метод экспертных оценок. Г. метод экстраполяции.*

*№34. Метод прогнозирования, который рассматривает категории событий, которые не обязательно произойдут, но могут произойти, это ...: А. метод аналогии. Б. метод сценариев. В. метод экспертных оценок. Г. метод экстраполяции.*

*№35. Метод прогнозирования, который обеспечивает прогноз рецидивного или первичного преступного поведения, это ...: А. метод аналогии. Б. метод сценариев. В. метод экспертных оценок. Г. метод индивидуального прогнозирования.*

#### **Практическое занятие №14**

**Тема:** «Статистический анализ и прогнозирование преступности в Курской области с использованием возможностей MS EXCEL».

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №7 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.

**Самостоятельная работа**

**Комплексное задание** «Статистический анализ и прогнозирование административной практики в Курской области» предполагает решение заданий 14.1...14.6. В таблице приведены показатели динамических рядов, характеризующих общее состояние административной практики в Курской области .

Номер задачи	Показатели	Число дел об АП, возбужденных должностными лицами	Число дел об АП, рассмотренных в установленном порядке	Число наложенных административных штрафов	Сумма наложенного штрафа, тыс. руб	Сумма взысканного штрафа, тыс. руб.
1	2013	14335	2918	2706	233203,2	28249,2
	2014	27456	15904	15249	61195,6	32250,8
	2015	14822	6221	5676	116210,8	35292,0
	2016	12865	3626	3675	674103,9	36278,6
	2017					
	2018					
2	Доля рассм,%	xxxxx		xxxxx	xxxxx	xxxxx
	Доля налож,%	xxxxx	xxxxx		xxxxx	xxxxx
3	Абс. прирост					
	Тр 2009,%					
	Тр цепной, %					
4	СРГОД абс					
	СРСУММрассм	xxxxx		xxxxx	xxxxx	xxxxx
	СРСУММналож	xxxxx	xxxxx		xxxxx	xxxxx
5	СРЗНАЧА					
	СРГЕОМ					
	СТАНДОТКЛ					
	Кштр рассм	xxxxx		xxxxx	xxxxx	xxxxx
	Кштр возб	xxxxx	xxxxx		xxxxx	xxxxx
6	Кэффштр,%	xxxxx	xxxxx		xxxxx	xxxxx
	Потери, тыс. руб	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	
	СУММвозм, тыс. руб	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	

*Методика выполнения:*

Задание 14.1. Создать заданную таблицу и выполнить с использованием табличного редактора EXCEL прогноз на 2017 и 2018 год абсолютных значений приведенных в таблице показателей динамических рядов, характеризующих общее состояние административной практики за указанный период.

Задание 14.2. Добавить соответствующие строки в таблицу и заполнить соответствующие ячейки следующими рассчитанными значениями:

а) **Доля рассм, %** – доля в % числа дел об административных правонарушениях, рассмотренных в установленном порядке к общему числу дел, возбужденных должностными лицами;

б) **Доля налож, %** – доля в % числа наложенных административных штрафов к общему числу дел об административных правонарушениях, возбужденных должностными лицами.

Задание 14.3. Добавить соответствующие строки в таблицу и заполнить соответствующие ячейки следующими рассчитанными значениями:

а) **Абс. прирост** – абсолютный прирост (снижение) по сравнению с предыдущим годом (разность между последующими и предыдущими суммарными величинами);

б) **Тр 2013, %** – темп роста (снижения) методом неподвижной базы (процентное отношение уровня каждого года к уровню базового 2013 года);

в) **Тр цепной, %** – темп роста (снижения) методом подвижной базы (процентное отношение уровня последующего года к предыдущему году – цепной способ).

Задание 14.4. Добавить соответствующие строки в таблицу и заполнить соответствующие ячейки следующими рассчитанными значениями:

а) **СРГОД абс** – сред негодное значение абсолютных значений показателей (отношение разности между последним и первым значениями прогнозируемого периода к числу лет минус единица);

б) **СРСУММрассм** – сред нюю сумму наложенного штрафа на одно дело об административных правонарушениях,

рассмотренных в установленном порядке;

в) **СРСУММналож** среднюю сумму наложенного штрафа на одно дело об административных правонарушениях, возбужденных должностными лицами.

Задание 14.5. Добавить соответствующие строки в таблицу и заполнить соответствующие ячейки следующими рассчитанными значениями:

а) средние величины (**СРЗНАЧА** – арифметическое, **СРГЕОМ** - геометрическое и **СТАНДОТКЛ** - квадратическое) абсолютных значений показателей;

б) **Кштр рассм** – среднюю сумму взысканного штрафа на одно дело об административных правонарушениях, рассмотренных в установленном порядке;

в) **Кштр возб** – среднюю сумму взысканного штрафа на одно дело об административных правонарушениях, возбужденных должностными лицами.

Задание 14.6. Добавить соответствующие строки в таблицу и заполнить соответствующие ячейки следующими рассчитанными значениями:

а) **Кэффштр,%** – коэффициент взыскания штрафов в % как отношение суммы взысканных штрафов к сумме наложенных;

б) **Потери** – потери бюджета от невзысканных штрафов как разность между суммами наложенных и взысканных штрафов;

в) **ВОЗМСУММ** – возможную максимальную сумму взысканных штрафов при условии взыскания среднего размера наложенного штрафа за каждое дело об административных правонарушениях, возбужденных должностными лицами.

Задание 14.7. Спрогнозировать показатели преступности в Курской области на 2017 и 2018 годы

Показатели преступности	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Всего зарег. преступлений	16904	15091	13205	13249		
особой тяжести	374	402	354	472		
тяжких преступлений	2829	2440	2016	1910		
средней тяжести	7421	5607	4356	4112		
небольшой тяжести	6280	6642	6479	6755		
экономич. направл.	1561	1223	797	651		
террористич. х-ра	0	33	2	0		
экстремист. направл.	12	12	24	25		

связ. с НО наркотиков	993	992	1013	1166		
связ. с НО оружия	151	192	278	299		

*Методика выполнения:* 1. Набрать заданную таблицу в табличном редакторе EXCEL. 2. Рассчитать с использованием возможностей МАСТЕРА ФУНКЦИЙ табличного редактора EXCEL прогнозные значения. 3. Представить полученные результаты преподавателю для проверки.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Статистическая таблица и особенности построения простой, групповой и комбинационной (сложной) таблицы.
2. Раскройте сущность преимущества табличного метода и особенности структурного и содержательного анализа таблиц.
3. Раскройте сущность рядов динамики и особенности построения динамического интервального и моментного ряда.
4. Раскройте сущность показателей изменений уровней динамических рядов: абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста.
5. Раскройте сущность и отличие базисных и цепных показателей динамического ряда.
6. Раскройте сущность основных способов обработки динамического ряда: а) укрупнение интервалов динамического ряда и расчет средних для каждого укрупненного интервала; б) метод скользящей средней; в) аналитическое выравнивание (выравнивание по аналитическим формулам).
7. Раскройте сущность интерполяции и экстраполяции при работе с динамическим рядом.
8. Дайте определение криминологического прогноза и раскройте сущность его основных функций.
9. Раскройте сущность основных элементов, целей и задач криминологического прогнозирования.
10. Раскройте сущность и особенности дескриптивного и прескриптивного прогнозов, локального, регионального и глобального криминологического прогнозирования.

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и ддр.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?>



page=book&id=116727&sr=1

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиотеч. фонд «Лань» – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. <http://crimestat.ru/> Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации. [Электронный ресурс].

5. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## **2.8. Тема 8. Графический метод статистического анализа и прогноза динамики социально-правовых явлений**

### ***Структура (план)***

1. Сущность, роль и значение графического метода в статистике.

2. Классификация и общие правила построения графических изображений.

3. Использование возможностей табличного редактора MS EXCEL в анализе и прогнозировании социально-правовых явлений методами изображений статистических показателей.

### ***Глоссарий***

*Статистический график* – это чертеж, на котором статистические совокупности, характеризуемые определенными показателями, описываются с помощью условных геометрических образов или знаков.

*Графический образ* – это совокупность линий, фигур, точек, которыми изображены статистические данные.

*Вспомогательные элементы* включают общий заголовок, условные обозначения, оси координат, шкалы с масштабами и числовую сетку.

*Словесные пояснения* (экспликация графика) помещаются на графике геометрических образов, различных по их конфигурации,

штриховке или цвету, позволяют мысленно перейти от геометрических образов к явлениям и процессам, изображенным на графике.

*Поле графика* – это пространство, в котором располагаются геометрические знаки, образующие график.

*Для построения линейных графиков* применяют систему прямоугольных координат. Обычно по оси абсцисс откладывается время (годы, месяцы и т.д.), а по оси ординат – размеры изображаемых явлений или процессов. На оси ординат наносят масштабы.

*Масштабная шкала* – линия (на статистическом графике обычно прямая), несущая на себе масштабные отметки с их числовыми обозначениями. Масштабные отметки располагаются на шкале равномерно (шкала равномерная, арифметическая) или неравномерная (шкала функциональная, шкала логарифмическая).

*Шкала функциональная* – масштабная шкала, где числовые значения помеченных точек выражают значения аргумента, а расположение этих точек соответствует равномерно распределенным значениям некоторой функции того же аргумента.

*Диаграммы* – наиболее распространенный способ графических изображений. Это графики количественных отношений. Виды и способы их построения разнообразны. Диаграммы применяются для наглядного сопоставления в различных аспектах (пространственном, временном и др.) независимых друг от друга величин: территорий, населения и т.д. При этом сравнение исследуемых совокупностей производится по какому-либо существенному варьирующему признаку.

*Наиболее распространенными диаграммами сравнения* являются столбиковые диаграммы, принцип построения которых состоит в изображении статистических показателей в виде поставленных по вертикали прямоугольников – столбиков. Каждый столбик изображает величину отдельного уровня исследуемого статистического ряда.

Разновидности столбиковых диаграмм составляют так называемые *ленточные или полосовые диаграммы*. Их отличие состоит в том, что масштабная шкала расположена по горизонтали сверху и она определяет величину полос по длине.

Разновидностью столбиковых (ленточных) диаграмм являются *направленные диаграммы*. Они отличаются от обычных двусторонним расположением столбиков или полос и имеют начало отсчета по масштабу в середине. Обычно такие диаграммы применяются для изображения величин противоположного качественного значения.

*Структурные диаграммы*. Основное строение структурных диаграмм заключается в графическом представлении состава статистических совокупностей, характеризующихся как соотношением различных частей каждой из совокупностей. Состав статистической совокупности графически может быть представлен как с помощью абсолютных, так и относительных показателей.

*Секторная диаграмма* считается наиболее распространенным способом графического изображения структуры статистических совокупностей.

*Диаграммы динамики* строятся для изображения и внесения суждений о развитии явления во времени. Для наглядного изображения явлений в рядах динамики используются диаграммы: столбиковые, ленточные, квадратные, круговые, линейные, радиальные и др. Выбор вида диаграмм зависит в основном от особенностей исходных данных, цели исследования

*Статистические карты* – графики количественного распределения по поверхности. По своей основной цели они близко примыкают к диаграммам и специфичны лишь в том отношении, что представляют собой условные изображения статистических данных на контурной географической карте, т.е. показывают пространственное размещение или пространственную распространенность статистических данных.

*Статистические карты* представляют собой вид графических изображений статистических данных на схематичной географической карте, характеризующих уровень или степень распространения того или иного явления на определенной территории.

*Картограммы* – это схематическая географическая карта, на которой штриховкой различной густоты, точками или окраской определенной степени насыщенности показывается сравнительная интенсивность какого-либо показателя в пределах каждой единицы

нанесенного на карту территориального деления (например, плотность населения по областям или республикам, распределения районов по урожайности зерновых культур и т. п.). Картограммы делятся на фоновые и точечные.

*Картограмма фоновая* – вид картограммы, на которой штриховкой различной густоты или окраской определенной степени насыщенности показывают интенсивность какого-либо показателя в пределах территориальной единицы.

*Картограмма точечная* – вид картограммы, где уровень выбранного явления изображается с помощью точек. Точка изображает одну единицу в совокупности или некоторое их количество, показывая на географической карте плотность или частоту проявления определенного признака.

*Картодиаграммы* представляют собой сочетание диаграмм с географической картой. В качестве изобразительных знаков в картодиаграммах используются диаграммные фигуры (столбики, квадраты, круги, фигуры, полосы), которые размещаются на контуре географической карты. Картодиаграммы дают возможность географически отразить более сложные статистико-географические построения, чем картограммы.

*Изолинии* – это линии равного значения какой-либо величины в ее распространении на поверхности, в частности на географической карте или графике. Изолиния отражает непрерывное изменение исследуемой величины в зависимости от двух других переменных и применяется при картографировании природных и социально-экономических явлений. Изолинии используются для получения количественных характеристик исследуемых величин и для анализа корреляционных связей между ними.

### ***Практическое занятие №15***

***Тема:*** «Прогнозирование социально-правовых процессов с использованием возможностей MS EXCEL».

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №8 в категории ЗНАТЬ.

#### ***Самостоятельная работа***

***Комплексное задание.*** Разработать реферативные сообщения в

форме презентаций с использованием графического редактора POWER POINT о возможностях функции МАСТЕР ДИАГРАММ табличного редактора EXCEL для реализации методов графического изображения статистических показателей в объеме одной из следующих тем:

Задание 15.1. Тема №1. Гистограммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.2. Тема №2. Линейчатые диаграммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.3. Тема №3. Графики: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.4. Тема №4. Точечные диаграммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.5. Тема №5. Диаграммы с областями: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.6. Тема №6. Кольцевые диаграммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.7. Тема №7. Лепестковые диаграммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

Задание 15.8. Тема №8. Нестандартные диаграммы: виды, назначение, возможности отображения тренда и прогноза статистических данных.

*Методика выполнения:*

Объем реферата-презентации не менее трех слайдов презентации PowerPoint.

Общий алгоритм разработки реферата-презентации состоит из двух частей: часть 1 – алгоритм структурирования учебного материала и часть 2 – алгоритм создания реферата-презентации.

**Часть 1. Алгоритм структурирования учебного материала.**

1. Включить персональный компьютер и набрать в табличном редакторе EXCEL произвольную простую таблицу с несколькими показателями.

2. Найти в МАСТЕРЕ ДИАГРАММ табличного редактора EXCEL соответствующий теме реферата-презентации справочный материал и построить на базе набранной таблицы все виды графиков (гистограммы, диаграммы).

3. Войти в меню ДИАГРАММА табличного редактора EXCEL и при наличии активизированной команды ДОБАВИТЬ ЛИНИЮ ТРЕНДА выбрать аппроксимирующую функцию, выполнить прогноз на один такт и отобразить формулу тренда для одного из статистических показателей.

4. Выполнить структурно-логический анализ отобранного материала: записать в конспект (набрать в текстовом редакторе WORD) для каждого вида графика (гистограммы, диаграммы) главное содержание (ядро), основные определения.

5. Построить структурно-логическую схему (план презентации) и записать ее в конспект (набрать в текстовом редакторе WORD).

### ***Часть 2. Алгоритм создания реферата-презентации.***

Приветствуются другие алгоритмы создания презентаций в пределах возможностей графического редактора POWER POINT и других офисных программ.

1. Включить персональный компьютер в режим работы с графическим редактором POWER POINT, войти в меню «Создание презентации» и выбрать способ создания «Из шаблона оформления».

2. Применить один из предложенных шаблонов и создать макет первого слайда – титульного листа, используя варианты меню «Разметка слайда» – «Макеты текста» и «Дизайн слайда» – «Цветовые схемы».

3. На титульном слайде разместить: название учебного заведения, кафедры, учебной дисциплины, вид работы (реферат-презентация), название темы, реквизиты автора, место (г. Курск) и год. Размеры и цвета шрифта выбирать в соответствии с правилами визуализации.

4. Аналогичным образом создать макет второго слайда –

плана реферата-презентации и разместить на нем путем копирования из структурированного текста необходимую информацию. Размеры и цвета шрифта выбирать в соответствии с правилами визуализации.

5. Соблюдая общие рекомендации, правила компоновки объектов на слайде и основные правила использования цвета создать не менее трех слайдов по теме презентации, копируя необходимый структурированный учебный материал из файла.

### ***Практическое занятие №16***

***Тема:*** «Прогнозирование социально-правовых процессов с использованием возможностей Интернета и MS EXCEL».

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №8 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.

#### ***Самостоятельная работа***

***Комплексное задание.*** Графическое отображение результатов прогноза и сравнительного анализа статистических показателей социального портрета преступности в Курской области и других регионах

В соответствии с условиями заданий 16.1-16.5 построить заданные графики и диаграммы с использованием функции МАСТЕР ДИАГРАММ табличного редактора EXCEL.

Для статистических показателей (табл. 1) динамики социального портрета мужской преступности (сотрудники органов государственной власти) выполнить прогноз значений на 2015 год, рассчитать среднегодовое значение и сравнительный графический анализ (выводы по изменению социального портрета) для РФ в целом, Курской и других областей Центрально-Чернозёмного региона (ЦЧР).

Таблица 1 – Динамика изменения долей (в %) мужской преступности (сотрудники органов государственной власти)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	СРЗНАЧ
Российская Федерация	0,40	0,36	0,65	0,70	0,64		
Белгородская область	0,44	0,45	0,39	0,44	0,30		
Воронежская	0,08	0,06	0,14	0,07	0,03		

область							
Курская область	0,06	0,07	0,02	0,21	0,51		
Липецкая область	0,48	0,28	0,44	0,42	0,39		
Орловская область	0,47	0,56	0,67	0,78	0,81		
Тамбовская область	0,88	0,57	0,86	0,73	0,70		

Задание 16.1. Построить обычные гистограммы, показать линии трендов и формулы аппроксимации для сравнения изменения доли преступности в возрасте от 14 до 24 лет в РФ, Курской и Тамбовской областях за период с 2013 по 2018 годы и выполнить сравнительный графический анализ (выводы).

Задание 16.2. Построить линейные диаграммы, показать линии трендов и формулы аппроксимации для сравнения изменения доли преступности выполнить сравнительный графический анализ (выводы).

Задание 16.3. Построить графики с маркерами и подписями данных, показать линии трендов и формулы аппроксимации для сравнения изменения доли преступности и выполнить сравнительный графический анализ (выводы).

Задание 16.4. Построить графики без маркеров с подписями данных, показать линии трендов и формулы аппроксимации для сравнения изменения доли преступности и выполнить сравнительный графический анализ (выводы).

Задание 16.5. Построить объёмные гистограммы средних значений долей мужской преступности с названием, подписями значений, ось убрать, линии сетки убрать легенда справа, заливка фона и элементов – произвольная.

*Методика выполнения:* 1). В табличном редакторе создать таблицу данных, войти на сайт <http://crimestat.ru/> Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации и уточнить данные по разделу «Социальный портрет преступности». 2). По уточнённым данным выполнить прогноз на следующий год. 3). Используя возможности МАСТЕРА ДИАГРАММ табличного редактора выполнить задания 16.1...16.5 в соответствии с заданными условиями. 4). Создать



текстовый документ и экспортировать в него табличный и графический материал для отчёта.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Дайте определение графика и раскройте сущность его основных элементов.

2. Раскройте особенности построения линейных графиков и отличия масштабной шкалы от функциональной.

3. Дайте определение диаграммы и раскройте сущность столбиковых и полосовых диаграмм сравнения.

4. Раскройте особенности структурных диаграмм, их виды и основное назначение.

5. Дайте характеристику диаграмм динамики и назовите их основные особенности.

6. Статистические карты, особенности их построения и основное назначение.

7. Картограммы, особенности их построения и основное назначение.

8. Назначение и основные отличия фоновых и точечных картограмм.

9. Картодиаграммы, особенности их построения и основное назначение.

10. Изолинии и их роль в графическом представлении статистических показателей.

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. <http://crimestat.ru/> Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации. [Электронный ресурс].

5. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

## **2.9. Тема 9. Статистические методы изучения взаимосвязей. Комплексный статистический анализ**

### *Структура (план)*

1. Понятие статистических взаимосвязей и понятие причинности.
2. Корреляционная зависимость (связь), ее сущность и методы выявления.
3. Комплексный анализ данных правовой статистики: цель, задачи, функции и алгоритм выполнения.
4. Основные направления анализа данных уголовно-правовой статистики и виды источников информации

### *Глоссарий*

*Причинная зависимость между каждым признаком-фактором и признаком-следствием* характеризуется неоднозначностью: тот или иной признак-следствие изменяется под воздействием комплекса признаков-факторов, а каждому значению признака-фактора соответствует (под влиянием других признаков-факторов) несколько значений признака-следствия. Поэтому связь между причиной (совокупностью причин) и следствием (преступлением или преступностью) многозначна и носит вероятностный характер.

*Корреляционная связь.* Между криминогенными факторами и преступностью существует прямая корреляционная связь (со знаком «+»). Например, чем выше уровень алкоголизации в обществе, тем выше преступность, причем преступность специфичная («пьяная»). Между факторами антикриминогенными и преступностью действует обратная корреляционная зависимость (со знаком «-»). Например, чем выше социальный контроль в обществе, тем ниже преступность. И прямые, и обратные связи могут быть прямолинейными и криволинейными.

*Однофакторными корреляционные прямолинейные связи* могут быть когда исследуется связь между одним признаком-

фактором и одним признаком-следствием (парная корреляция).

*Многофакторными корреляционные прямолинейные связи* могут быть, когда исследуется влияние многих взаимодействующих между собой признаков-факторов на признак-следствие (множественная корреляция).

*Аналитическая группировка юридически значимых показателей* позволяет обнаружить взаимосвязь и зависимость изучаемых явлений и процессов. В определенной мере эта задача решается и типологической, и структурной группировками. Но аналитическая группировка данных специально предназначена для решения этой задачи.

В статистике явления, влияющие на другие, называются *факториальными*, а те, которые изменяются под воздействием факториальных явлений или зависят от них – *результативными*.

По характеру своих задач к аналитической группировке близко стоят группировки *корреляционные*, когда зависимость между исследуемыми явлениями или процессами может быть относительно точно измерена.

*Комплексный статистический анализ* выполняется в рамках аналитической работы правоохранительного органа как правило за квартал, полугодие, девять месяцев и год. Целью данного вида анализа является выявление изменений в состоянии правопорядка и установление факторов внешней среды, а также состояния и деятельности правоохранительного органа, которые детерминировали эти изменения.

*Алгоритм статистического анализа* в социально-правовом исследовании включает в себя: 1) расчленение изучаемого явления (процесса) на составные части, определяемые той или иной отраслью права, 2) количественное измерение этих составных частей, 3) установление взаимосвязей между ними и другими социальными явлениями, 4) выявление реальных закономерностей развития явления или процесса.

*Статистический анализ* в его широком понимании включает в себя следующие частные методы: 1) статистической сводки и группировки, 2) обобщающих величин (абсолютных, относительных, средних), 3) статистических рядов, 4) корреляции и других способов изучения взаимосвязей.

*Задача статистического анализа* причин преступности, личности преступника и мотивации преступного поведения - выявить и измерить имеющуюся связь между теми признаками, которые отражены в криминальном учете, и признаками социальных, экономических и других явлений, которые сопровождали жизнь и деятельность правонарушителя.

*Общая методика комплексного анализа* предполагает исследование в совокупности и взаимосвязи всех сведений, характеризующих данное социально-правовое явление в следующей последовательности: 1) вначале изучается объект внешнего воздействия (процессы, характеризующие состояние правопорядка); 2) затем изучаются причинные связи этих процессов с объективными для данного правоохранительного органа (ПО) элементами внешней среды; 3) исследованию подвергается организация самого субъекта управления, его деятельность и эффективность его управленческих воздействий на состояние правопорядка.

### ***Практическое занятие №17***

***Тема:*** «Комплексный анализ и прогнозирование статистических показателей преступности в Курской области»

***Суть практического занятия:*** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №9 в категории ЗНАТЬ.

#### ***Самостоятельная работа***

***Комплексное задание.*** «Презентация основных статистических методов изучения взаимосвязей и выполнения комплексного статистического анализа преступности».

Обучающемуся предлагается разработать реферативные сообщения в форме презентаций с использованием графического редактора POWER POINT в объеме одной из следующих тем:

***Задание 17.1.*** Тема №1. Понятие статистических взаимосвязей и понятие причинности.

***Задание 17.2.*** Тема №2. Корреляционная зависимость (связь), ее сущность и методы выявления.

***Задание 17.3.*** Тема №3. Комплексный анализ данных правовой статистики: цель, задачи и функции.

***Задание 17.4.*** Тема №4. Алгоритм выполнения комплексного

анализа данных правовой статистики.

Задание 17.5. Тема №5. Основные направления анализа данных уголовно-правовой статистики и виды источников информации.

*Методика выполнения:*

Объем реферата-презентации не менее трех слайдов презентации PowerPoint.

Разработка реферата-презентации предполагает самостоятельную подготовку студентов в части изучения закономерностей и правил визуализации информации, основных правил использования цвета и логических ударений (**приложение 3**), а также общего алгоритм (технологии) разработки реферата-презентации, изложенного при решении комплексного задания №2 по теме №1.

### ***Практическое занятие №18***

**Тема:** «Комплексный анализ и прогнозирование статистических показателей преступности в Курской области и в других областях Центрально-Черноземного региона»

**Суть практического занятия:** Оценка уровней сформированности компетенций по теме №9 в категории УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ

#### ***Самостоятельная работа***

Комплексное задание. Корреляционный анализ и прогноз влияния социально-экономических характеристик на показатели преступности в Курской области

В соответствии с условиями заданий 18.1...18.7 с использованием табличного редактора EXCEL для статистических данных, приведенных в сводной таблице 1, выполнить прогноз и корреляционный анализ влияния динамических рядов социально-экономических факторов Ф1...Ф5 на показатели преступности П1...П6.

В табл. 1 обозначены:

*1) социально-экономические факторы:*

Ф1 – численность занятых в экономике, тыс. чел.;

Ф2 – численность безработных, чел.;

Ф3 – потребительские расходы на душу населения, руб.;

Ф4 – среднедушевые месячные доходы населения, руб.;

Ф5 – заболеваемость на 1000 человек населения.

2) показатели преступности:

П1 – зарегистрировано преступлений, всего;

П2 – зарегистрировано убийств и покушений на убийство;

П3 – зарегистрировано преступлений, совершенных несовершеннолетними и при их участии;

П4 – зарегистрировано фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью (ТВЗ);

П5 – зарегистрировано фактов взяточничества;

П6 – зарегистрировано преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков (НОН)

Таблица 1

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ф1	591,9	580,8	573,9	579,7	571,4	567,3		
Ф2	38216	51896	41865	38218	40568	42424		
Ф3	7739	8517	9580	11276	12409	13676		
Ф4	11524	12801	14685	16387	18551	20478		
Ф5	573,0	614,7	577,6	618,5	604,5	598,7		
П1	28612	26397	18315	16904	15091	12909		
П2	104	101	73	77	70	55		
П3	990	654	607	568	517	309		
П4	238	234	224	208	170	160		
П5	130	141	114	73	33	49		
П6	1225	1462	1023	993	992	1076		

Задание 18.1. Уточнить с использованием возможностей Интернета приведенных в табл. 1 статистические данные и рассчитать с использованием табличного редактора EXCEL их прогнозные значения на 2017 и 2018 годы.

Задание 18.2. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь (коэффициенты корреляции) между показателем П1 - динамикой изменения числа зарегистрированных преступлений в Курской области и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на преступность в целом.

Задание 18.3. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь

(коэффициенты корреляции) между динамикой изменения числа зарегистрировано убийств и покушений на убийство в Курской области и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на данный вид преступлений.

Задание 18.4. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь (коэффициенты корреляции) между динамикой изменения числа зарегистрированных в Курской области преступлений, совершенных несовершеннолетними и при их участии, и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на данный вид преступлений.

Задание 18.5. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь (коэффициенты корреляции) между динамикой изменения числа зарегистрированных в Курской области фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью (ТВЗ) гражданам и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на данный вид преступлений.

Задание 18.6. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь (коэффициенты корреляции) между динамикой изменения числа зарегистрированных в Курской области фактов взяточничества и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на данный вид преступлений.

Задание 18.7. С учётом спрогнозированных в табл. 1 статистических показателей определить корреляционную связь (коэффициенты корреляции) между динамикой изменения числа зарегистрированных в Курской области преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков (НОН) и динамикой изменения социально-экономических факторов Ф1...Ф5. Построить гистограмму и определить какой из факторов наиболее сильно влияет на данный вид преступлений.

1. *Методика выполнения:* 1). В табличном редакторе создать таблицу данных, войти на сайт Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры <http://crimestat.ru/> и ФСГС России <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/> и уточнить данные показателей и факторов в таблице. 2). По уточнённым данным выполнить прогноз на следующий год. 3). Используя возможности МАСТЕРА ФУНКЦИЙ и МАСТЕРА ДИАГРАММ табличного редактора выполнить задания 18.1...18.7 в соответствии с заданными условиями. 4). Создать текстовый документ и экспортировать в него табличный и графический материал для отчёта.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Дайте характеристику причинной зависимости между каждым признаком-фактором и признаком-следствием

2. Прямая и обратная корреляционная связь: дать определение и привести примеры прямолинейных и криволинейных корреляционных связей в правовой статистике.

3. Парная и множественная корреляция: сущность и применение в статистическом анализе.

4. Аналитическая группировка юридически значимых показателей: определение, назначение и практическое применение.

5. Факториальные и результативные явления в корреляционном статистическом анализе: определение и примеры.

6. Комплексный статистический анализ в правоохранительных органах: его цель и периодичность выполнения.

7. Раскройте алгоритм статистического анализа в социально-правовом исследовании.

8. Какие частные методы включает в себя статистический анализ в его широком понимании.

9. Раскройте задачу статистического анализа причин преступности, личности преступника и мотивации преступного поведения.

10. Раскройте сущность общей методики комплексного анализа и последовательность этапов исследования.

### ***Литература***

1. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана,



2012. – 272 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библи. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

3. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

4. <http://crimestat.ru/> Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации. [Электронный ресурс].

5. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Основная и дополнительная литература

##### *Основная*

1. Едронова, В. Н. Общая теория статистики [Текст]: учебник / Валентина Николаевна Едронова, Мария Владимировна Малафеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Магистр, 2010. – 606 с.

2. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Демидов, О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 272 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727&sr=1>

3. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Лялин [и др.]. – М.: Юнити-Дана, 2012. 256 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116731&sr=1>

##### *Дополнительная*

14. Байбарин, А.А., Шуклин, И.А. Правовая статистика. [Текст]: Учебное пособие / А.А. Байбарин, И.А. Шуклин. – ЮЗГУ. Курск. 2016. – 411 с.

5. Дедкова, И.А. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Дедкова. – Томск: Эль Контент, 2012. 116 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209330&sr=1>

6. Ковалева, Т. Ю. Практикум по теории статистики [Текст] : учебно-практическое пособие / Татьяна Юрьевна Ковалева. – М. : КноРус, 2012. – 376 с.

7. Мавренкова, Е.А. Правовая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мавренкова, А.М. Разогреева. – Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2011. – 255 с. // Универ. библиот. online – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241133&sr=1>

#### 3.2. Перечень методических указаний

1. Методические указания для самостоятельной работы по изучению дисциплины «Правовая статистика» для студентов

направления 40.05.02 Правоохранительная деятельность / сост. Байбарин А.А., Шуклин И.А.: Юго-Зап. гос. ун-т. Курск, 2017. 153 с.

2. Дидактические материалы: раздаточный материал (задания к практическим занятиям, бланки отчетов), электронные версии раздаточного материала.

### **3.3. Используемые информационные технологии и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

При проведении аудиторных занятий используются информационные технологии: мультимедийные технологии визуализации учебной информации, сетевая версия СПС КонсультантПлюс, сетевая версия СПС Гарант, пакет программ Microsoft Office, программа «Фоторобот» и др.

2. <http://pravo.fso.gov.ru/> Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. [Электронный ресурс].

3. <http://crimestat.ru/> Информационно-аналитический портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации. [Электронный ресурс].

4. Сайт Федеральной службы государственной статистики России <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

5. Сайт УВД по Курской области <http://www.uvdkursk.ru/>

6. Сайт следственного управления Следственного комитета РФ по Курской области <http://www.sk-kursk.ru/?p=1516>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А. Эталонные ответы на тесты по темам

<b>КЗ №1. Эталонный ответ на тест по теме №1</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	время	результат			
Ответ	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	45мин	100%			

<b>КЗ №3. Эталонный ответ на тест по теме №2</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	время	результат			
Ответ	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	45 мин	100%			

<b>КЗ №7. Эталонный ответ на тест по теме №3</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>
№	31	32	33	34	35	-	-	-	-	-	время	результат			
Ответ	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Д.</b>	<b>Д.</b>	<b>А.</b>	-	-	-	-	-	60 мин	100%			

<b>КЗ №9. Эталонный ответ на тест 1 по теме №4</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>
№	31	32	33	34	35	-	-	-	-	-	время	результат			
Ответ	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	-	-	-	-	-	60 мин	100%			

<b>КЗ №10. Эталонный ответ на тест 2 по теме №4</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	время	результат			
Ответ	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	15 мин	100%			

<b>КЗ №12. Эталонный ответ на тест по теме №5</b>															
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Г.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Ответ	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>
№	31	32	33	34	35	-	-	-	-	-	время	результат			
Ответ	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>А.</b>	-	-	-	-	-	60 мин	100%			

**КЗ №14. Эталонный ответ на тест по теме №6**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	время	результат			
Ответ	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	45 мин	100%			

**КЗ №16. Эталонный ответ на тест по теме №7**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>Д.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>Б.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>Г.</b>	<b>В.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	<b>А.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>
№	31	32	33	34	35	-	-	-	-	-	время	результат			
Ответ	<b>Б.</b>	<b>В.</b>	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>Г.</b>	-	-	-	-	-	60 мин	100%			

Критерии оценки в баллах рейтинговой системы от **0** до **3** определяются диапазоном значений коэффициента усвоения: «3 балла» – 90% правильных ответов и более; «2 балла» – от 70 до 89%; «1 балл» – от 50% до 69%, «0» – менее 50% правильных ответов.

### Приложение Б. Вопросы и задания для подготовки к зачету

№	Содержание вопросов	Баллы
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ	
1	Структура статистической науки	2
2	Правовая статистика как наука.	2
3	Место правовой статистики в системе юридических наук.	2
4	Предмет правовой статистики	2
5	Виды правовой статистики.	2
6	Объекты уголовно-правовой, гражданско-правовой и административно-правовой статистики	2
7	Методы правовой статистики. Понятие статистического инструментария	2
8	Цели, задачи, формы и виды статистического наблюдения	2
9	Этапы статистического наблюдения	2
10	Сбор статистической информации и критерии предъявляемые к ней	2
11	Способы статистического наблюдения. Объекты статистического наблюдения	2
12	Обобщающие показатели в статистике и их классификация	2
13	Сущность и значение абсолютных величин в статистике. Виды абсолютных величин и их единицы измерения	2
14	Методика использования абсолютных величин в статистическом анализе и оценке элементов оперативной обстановки	2
15	Метод относительных величин в статистике и его значение	2
16	Формы выражения относительных величин.	2
17	Понятие о видах относительных показателей и правилах их расчета	2
18	Возможности применения относительных величин в информационно-аналитической работе правоохранительных органов	2
19	Сущность и значение метода средних величин в статистике	2
20	Виды средних величин и правила их вычисления	2
21	Правила выбора вида и формы средней величины	2
22	Методика применения средних величин в правовой статистике	2
23	Мода и медиана. Показатели вариации и способы их вычисления	2
24	Приемы анализа вариационных рядов	2
25	Возможности и проблемы использования средних величин и показателей вариации в деятельности правоохранительных органов	2
26	Метод индексов в статистике и практика использования индексов в информационно-аналитической работе правоохранитель-	2

	ных органов	
27	Условия построения, анализа и оценки динамических рядов	2
28	Приемы анализа рядов динамики (постоянной базы, цепной)	2
29	Приемы обработки рядов динамики. Особенности сравнительного анализа рядов динамики. Приемы изучения сезонных колебаний	2
30	Использование динамических рядов и их показателей в информационно-аналитической работе правоохранительных органов	2
31	Система обобщающих показателей, используемых для характеристики и оценки элементов оперативной обстановки	2
32	Общие задачи и стадии статистического анализа	2
33	Статистические приемы изучения состояния, структуры и динамики преступности	2
34	Статистические приемы изучения административных правонарушений, лиц их совершивших и мер административной ответственности	2
35	Понятие статистических взаимосвязей и их видов	2
36	Методы установления и измерения связи между явлениями в правовой статистике	2
37	Понятие корреляционных связей, изучаемых в правовой статистике	2
38	Основы корреляционного и дисперсионного анализа	2
39	Расчет коэффициента корреляции	2
40	Понятие о статистическом прогнозировании	2
41	Методы прогнозирования	2
42	Виды криминологических прогнозов	2
43	Приемы прогнозирования преступности и ее причин	2
44	Возможности использования функций табличного процессора «EXCEL» в статистическом анализе	2
45	Возможности использования функций табличного процессора «EXCEL» в прогнозировании преступности	2
46	Возможности использования функций табличного процессора «EXCEL» в деятельности правоохранительных органов	2
47	Роль и значение метода графических изображений статистической информации	2
48	Классификация графических изображений	2
49	Общие правила построения графиков	2
50	Возможности использования графиков в информационно-аналитической работе правоохранительных органов	2
51	Организация единого первичного учета преступлений	2
52	Единый порядок организации приема, регистрации и проверки сообщений о преступлениях	2

53	Единый порядок регистрации уголовных дел и учета преступлений	2
54	Документы первичного статистического учета	2
55	Порядок заполнения и предоставления учетных документов	2
	<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ</b>	
1	Заполнить реквизиты документов первичного статистического учета с использованием справочников – классификаторов	10
2	Рассчитать выборочную совокупность и ошибку выборки с использованием возможностей MS EXCEL	10
3	Вычислить статистические показатели вариационных рядов с использованием возможностей MS EXCEL	10
4	Вычислить статистические показатели динамических рядов с использованием возможностей MS EXCEL	10
5	Построить графическое отображение результатов корреляционного анализа статистических данных с использованием возможностей MS EXCEL	10
6	Построить графическое отображение структуры преступности с использованием возможностей MS EXCEL	10
7	Построить графическое отображение динамических показателей с использованием возможностей MS EXCEL	10
8	Выполнить прогнозирование социально-правовых процессов с использованием возможностей MS EXCEL	10
9	Рассчитать коэффициенты преступности	10
10	Рассчитать коэффициенты вариации	10



## **Приложение В. Правила визуализации информации**

Под визуализацией учебного материала понимается представление, структурирование и оформление учебных знаний в наглядной форме с помощью рисунков, графиков и анимации.

Умение и владение правилами визуализации учебной информации характеризуют уровень владения обучающимися информационной компетентностью, благодаря которой формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её с помощью информационных технологий.

Приведенные в данном приложении правила визуализации информации, использования цвета и логических ударений рекомендуются к использованию при разработке рефератов-презентаций в объеме комплексных заданий по темам №1, 8 и 9.

### ***А). Закономерности и правила визуализации информации***

*Правило 1.* Вертикальная линия считывается дольше, чем горизонтальная, хотя они равны по величине. Отсюда следует, что и текст, напечатанный в столбик, считывается медленнее, чем этот же текст, напечатанный более широким планом.

*Правило 2.* Линии, не имеющие перерыва, с плавными закруглениями считываются дольше, чем линия с резко выраженными углами, следовательно, печатный текст будет читаться быстрее, чем письменный, даже если почерк разборчивый.

*Правило 3.* Зрение требует группировки информации. Психологи утверждают, что вертикально нужно давать нечетное число перечислений: 3, 5, 7. Наибольшее число вертикальных перечислений, которое запоминает человек, – это  $7 \pm 2$  (имен, наименований). Четное число вертикально записанных перечислений запоминается хуже.

*Правило 4.* Величина букв на слайде влияет на комфортность восприятия визуальной информации. Существуют понятия комфортного зрения и предельного зрения. Так, при величине букв в 1 см предельное зрение равно 3 метра, а комфортное – 2 метра.

*Правило 5.* Лучше всего запоминается информация, расположенная на слайде в правом верхнем углу – 33 % внимания подается туда. Левому верхнему углу «уделяется» 28% внимания, правому нижнему 23% и левому нижнему 16 %.

*Правило 6.* Восприятие считываемой информации зависит от удобочитаемости текста, то есть играют роль не только рисунок и размер шрифта, но и различное соотношение материала, расположение на слайде (длина строки, междустроочия, межбуквенные пробелы, характер верстки текста), цвет фона, способ печати.

*Правило 7.* Чем короче, компактней и выразительней текст, тем больше шансов, что его прочтут и запомнят. Это же относится и к заголовкам. Оптимально для заголовка использовать от 3 до 7 слов.

*Правило 8.* При подборе ключевых положений, полезно учитывать следующее: в единицу времени лучше всего запоминаются группы слов (78%), затем предложения (37%), далее следуют отдельные слова (25%), слоги (11%), и буквы (7%). Исходя из этого, буквенные сокращения в опорных конспектах должны быть ограничены. В экстремальных условиях лучше запоминаются слова, чем цифры. В русском языке существительные запоминаются лучше, чем глаголы и прилагательные.

*Правило 9.* При разработке формата кадра на экране и его построении целесообразно учитывать, что существуют смысл и отношение между объектами, которые определяют организацию зрительного поля.

*Правило 10.* Компоновать объекты на слайде рекомендуется близко друг от друга, так как чем ближе в зрительном поле объекты друг к другу (при прочих равных условиях), тем с большей вероятностью они организуются в единые, целостные образы.

*Правило 11.* Компоновать объекты на слайде рекомендуется с учетом свойств продолжения, так как, чем больше элементы в зрительном поле оказываются в местах, соответствующих продолжению закономерной последовательности (функционируют как части знакомых контуров), тем с большей вероятностью они организуются в целостные единые образы.

*Правило 12.* Компоновать объекты на слайде рекомендуется

таким образом, чтобы они образовывали замкнутые цепи, так как чем больше элементы зрительного поля образуют замкнутые цепи, тем с большей готовностью они будут организовываться в отдельные образы.

*Правило 13.* Компоновать объекты на слайде рекомендуется с учетом особенности выделения предмета и фона при выборе формы объектов, размеров букв и цифр, насыщенности цвета, расположения текста и т.п.

*Правило 14.* При компоновке объектов на слайде рекомендуется не перегружать визуальную информацию деталями, яркими и контрастными цветами.

*Правило 15.* При компоновке объектов на слайде рекомендуется выделять учебный материал, предназначенный для запоминания цветом, подчеркиванием, размером шрифта и т.п.

### ***Б). Основные правила использования цвета***

*Правило 1.* Не использовать более трех-четырех цветов на одном листе, обеспечивать хороший контраст фигур (опорных сигналов) и фона, иллюстрировать одним цветом одинаковые положения, признаки понятий.

*Правило 2.* Использовать цветовые ассоциации и эмоциональные характеристики, например, красным или оранжевым выделять указания, требующие обязательного выполнения, а черным – отрицательные или негативные последствия.

*Правило 3.* При разработке и формировании слайдов презентации необходимо учитывать, что объекты, изображенные разными цветами и на разном фоне, по-разному воспринимаются человеком. Если яркость цвета объектов и яркость фона значительно отличаются от кривой относительной видности, то при поверхностном рассмотрении изображения может возникнуть эффект «психологического пятна», когда некоторые объекты как бы выпадают из поля зрения. При более внимательном рассмотрении изображения восприятие этих объектов требует дополнительных зрительных усилий.

*Правило 4.* Важную роль в организации зрительной информации играет контраст предметов по отношению к фону. Существует

две разновидности контраста: прямой и обратный. При прямом контрасте предметы и их изображения темнее, а при обратном - светлее фона. В компонентах презентации целесообразно использовать оба вида, как порознь в разных кадрах, так и вместе в рамках одной картинки.

*Правило 5.* Из психологии следует, что предпочтительной является работа в прямом контрасте. В этих условиях увеличение яркости ведет к улучшению видимости, а при обратном – к ухудшению, но цифры, буквы и знаки, предъявляемые в обратном контрасте, опознаются точнее и быстрее, чем в прямом даже при меньших размерах.

*Правило 6.* Чем больше относительные размеры частей изображения и выше его яркость, тем меньший должен быть контраст, тем лучше видимость. При разработке презентаций следует помнить, что комфортность восприятия информации с экрана монитора достигается при равномерном распределении яркости в поле зрения.

*Правило 7.* Соотношение цветов в цветовой палитре информационного ресурса может формировать определенный психологический настрой пользователей презентаций. Преобладание темных цветов может привести к развитию угнетенного психологического состояния, пассивности. Преобладание ярких цветов, наоборот, - к перевозбуждению, причем общее перевозбуждение организма часто граничит с быстрым развитием утомления зрительного анализатора.

*Правило 8.* Значения цветов рекомендуется устанавливать постоянными и соответствующими устойчивым зрительным ассоциациям, реальным предметам и объектам. Кроме того, значения цветов рекомендуется выбирать в соответствии с психологической реакцией человека (например, красный цвет – прерывание, экстренная информация, опасность, желтый – внимание и слежение, зеленый – разрешающий и т.д.). Для смыслового противопоставления объектов (данных) рекомендуется использование в презентациях контрастных цветов (красный-зеленый, синий-желтый, белый-черный).

*Правило 9.* При создании слайдов презентации не рекомендуется злоупотребление контрастными цветами, поскольку это часто

приводит к появлению психологических послеобразов и цветовых гомогенных полей. Цветовой контраст изображения и фона должен находиться на оптимальном уровне, яркостный контраст изображения по отношению к фону должен быть выше не менее, чем на 60%.

*Правило 10.* Необходимо учитывать, что красный цвет обеспечивает благоприятные условия восприятия только при высокой яркости изображения, зеленый в среднем диапазоне яркости, желтый – в широком диапазоне уровней яркости изображения, синий – при малой яркости.

### ***В). Основные правила использования логических ударений***

Для оптимизации изучения информации на экране компьютера при разработке презентаций рекомендуется использование логических ударений. *Логическими ударениями принято называть психолого-аппаратные приемы, направленные на привлечение внимания пользователя к определенному объекту.* Психологическое действие логических ударений связано с уменьшением времени зрительного поиска и фиксации оси зрения по центру главного объекта.

Наиболее часто используемыми приемами для создания логических ударений являются: *изображение главного объекта более ярким цветом; изменение размера, яркости, расположения; выделение проблесковым свечением.*

*Правило 1.* Количественной оценкой логического ударения является его интенсивность. Интенсивность зависит от соотношения цвета и яркости объекта по отношению к фону, от изменения относительных размеров объекта по отношению к размерам предметов фона изображения.

*Правило 2.* Наиболее предпочтительным является выделение либо более ярким, либо более контрастным цветом, менее предпочтительно выделение проблесковым свечением, изменением размера или яркости.

*Правило 3.* В случае использования режима мигания объекта в компонентах презентации рекомендуется фиксировать частоту мигания в пределах 3-8 Гц (миганий в секунду).

*Правило 4.* Для привлечения внимания к объекту слайда презентации возможно использование нескольких логических ударений одновременно. Тогда интенсивность логического ударения объекта будет равна сумме этих логических ударений. Например, объект может быть выделен одновременно уменьшением яркости фона, включением режима его мигания или проблескового свечения и звуковыми сигналами.

*Правило 5.* Одновременное выделение в отдельных слайдах или целом по всей презентации нескольких объектов логическими ударениями с близкой интенсивностью приводит к рассеиванию внимания и, как следствие, к быстрому развитию утомления.

*Правило 6.* На эстетико-эргономические показатели презентации и комфортность восприятия зрительной информации существенное влияние оказывает степень засоренности поля главного объекта. Рекомендуется размещать в поле главного объекта не более 4-6 второстепенных объектов. Увеличение числа второстепенных объектов может привести к рассеиванию внимания и, как следствие, к выпадению главного объекта из области внимания, либо к слиянию второстепенных объектов с фоном.

*Правило 7.* Формы объектов и элементов фона изображения должны соответствовать устойчивым зрительным ассоциациям, должны быть похожи на формы реальных предметов, объектов. Несоответствие этому требованию может привести к ненужным вопросам и, как следствие, к потере времени представления презентации.

## **Приложение Г. Самостоятельная исследовательская работа и методика выполнения**

### ***А). Варианты исследовательской работы***

*Вариант 01.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 14-15 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 02.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 14-15 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 03.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 16-17 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 04.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 16-17 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 05.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 18-24 года) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 06.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 18-24 года) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 07.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 25-29 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 08.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 25-29 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 09.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное

исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 30-49 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 10.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 30-49 лет) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 11.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (женщины, 50 лет и более) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 12.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по возрасту (мужчины, 50 лет и более) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 13.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (женщины, высшее профессиональное) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 14.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (мужчины, высшее профессиональное) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 15.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (женщины, среднее профессиональное) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 16.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (мужчины, среднее профессиональное) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 17.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (женщины, среднее (полное) общее) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 18.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию



(мужчины, среднее (полное) общее) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 19.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (женщины, начальное и основное общее) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 20.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по образованию (мужчины, начальное и основное общее) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 21.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, наемные работники) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 22.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, наемные работники) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 23.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, служащие) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 24.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, служащие) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 25.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, работники сельского хозяйства) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 26.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, работники сельского хозяйства) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 27.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное

исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, предприниматели без образования юридического лица) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 28.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, предприниматели без образования юридического лица) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 29.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, работники органов государственной власти) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 30.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, работники органов государственной власти) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 31.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, учащиеся и студенты) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 32.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, учащиеся и студенты) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 33.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, без постоянного источника доходов) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 34.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, без постоянного источника доходов) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-

Черноземного региона.

*Вариант 35.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (женщины, безработные) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

*Вариант 36.* Сравнительный анализ, прогноз и выборочное исследование социального портрета преступности по социальному составу (мужчины, безработные) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона.

***Б). Примерное содержание и методика выполнения***

**ВВЕДЕНИЕ** (*цель работы, постановка задачи, методы исследования, допуски и ограничения, источники используемых статистических данных*).

*1. Подготовка исходных данных для исследования*

*Задача.* Найти в сети Интернета статистические показатели социального портрета преступности (по варианту) в Российской Федерации, Курской и других областях Центрально-Черноземного региона за последние пять лет.

*Методика выполнения.*

1). Выйти на сайт <http://crimestat.ru> «Портал правовой статистики» Генеральной прокуратуры Российской Федерации в раздел «Социальный портрет преступности» [8].

2). Выбрать (считать с диаграммы) статистические показатели социального портрета преступности (согласно варианту) по Российской Федерации за первый год периода и записать количество и долю в % в таблицу согласно варианту работы.

3). Аналогично выбрать и считать с диаграмм показатели для последующих лет и свести в таблицу.

4). Аналогично п.п. 2 и 3 считать с диаграмм соответствующие показатели для Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской и Тамбовской областей Центрально-Черноземного региона и занести данные в сводную таблицу.

*Результат* – сводная таблица статистических данных.

*2. Сравнительный анализ и прогноз на текущий год динамики социального портрета преступности*

*Задача.* Спрогнозировать показатели на текущий год, рассчитать их среднегодовые значения с учетом прогноза и выполнить сравнительный табличный и графический анализ данного показателя (по варианту) социального портрета преступности.

*Методика выполнения.*

1). Добавить в сводную таблицу необходимые графы и с использованием статистических функций табличного редактора «Excel» рассчитать прогнозное значение показателей и их среднегодовые значения.

2). Используя данные сводной таблицы создать: а). Рис.1 – графики с маркерами, отображающие динамику изменения исследуемого показателя социального портрета преступности за анализируемый период с учётом прогноза; б). Рис.2 - гистограммы среднегодовых значений анализируемых показателей.

3). Выполнить табличный и графический качественный (увеличение-снижение) и количественный (на сколько) сравнительный анализ исследуемого показателя.

*Результат* – Рис.1 и Рис. 2 и сравнительный анализ (10-15 строк с выводами).

3. *Корреляционный анализ территориальной взаимозависимости характеристик социального портрета преступности*

*Задача.* Рассчитать коэффициенты корреляции и выполнить их сравнительный табличный и графический анализ для исследуемого показателя социального портрета преступности Курской области с Российской Федерацией и другими областями Центрально-черноземного региона.

*Методика выполнения.*

1). Создать выборочную таблицу и на основании данных сводной таблицы с использованием статистических функций табличного редактора «Excel» рассчитать коэффициенты корреляции для динамических показателей Курской области и других территорий.

2). По данным выборочной таблицы и построить гистограммы (рис. 3) значений коэффициентов корреляции анализируемых показателей.

3). Выполнить табличный и графический сравнительный корреляционный анализ исследуемого показателя.

*Результат* – выборочная таблица и Рис. 3 – гистограмма коэффициентов корреляции, сравнительный корреляционный анализ взаимосвязей исследуемых показателей (10-15 строк с выводами).

### 3. Выборочное исследование социального портрета преступности

*Задача.* Для среднегодовых значений доли признака по каждому региону рассчитать среднюю ошибку выборки  $\mu$  при бесповторном отборе для изучаемого качественного признака при заданном значении выборки  $n$  с учетом коэффициента доверия.

*Методика выполнения.*

1). Из учебного материала главы 3 выбрать нужную формулу (4) расчета средней ошибки выборки.

2). Создать таблицу и рассчитать необходимые значения для формулы с учетом данных по регионам:

$W$  – доля признака (% прогнозного значения текущего года перевести в долю единицы);

$N$  – генеральная совокупность – прогнозное значение текущего года общего количества преступлений для данного региона – рассчитывается делением количества преступлений на долю признака;

$n$  – выборка (количество уголовных дел, отобранных для анализа при бесповторном способе исследования) – рассчитывается как произведение номера учебной группы на сумму количества букв фамилии, имени и отчества студента:  $n = N_{\text{гp}} \times (\Phi + \text{И} + \text{О})$ . Для мужской преступности данный результат умножается на три.

3). Используя строку формул и соответствующие математические функции табличного редактора рассчитать среднюю ошибку выборки для Российской Федерации и областей Центрально-Черноземного региона.

4). Построить гистограммы (рис.4) значений средних ошибок выборки.

5. При данной выборке и коэффициенте доверия  $t=1$  (вероятность отклонения выборочной средней или доли от генеральной в пределах вычисленной однократной ошибки выборки равна 0,683)

разница между генеральной и выборочной средней или долей соответствует ошибке выборки  $P = w \pm \mu$ :

б). Выполнить табличный и графический сравнительный анализ исследуемого показателя.

*Результат* – выборочная таблица и Рис.4 - гистограмма средних ошибок выборки, сравнительный анализ 10-15 строк с выводами для коэффициентов доверия **t = 1, 2 и 3**.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** (обобщенные результаты анализа и выводы – не менее 1 страницы).

**ЛИТЕРАТУРА** (3-5 наименований).

### ***В). Оценка самостоятельной исследовательской работы***

Работа представляется в рукописном виде: поля (левое – 2,5 см, правое, верхнее, нижнее – по 2 см); переплет – 0 см; колонтитулы – 1,25 см; ориентация – книжная; шрифт – Times New Roman, 14 пт; отступ красной строки – 1,25 см; межстрочное расстояние – одинарное; выравнивание – по ширине страницы; перенос строк – автоматический.

Формат рисунков (графики) по ширине половина текста, текст вокруг рамки рисунка (обтекание текстом).

Титульный лист работы должен соответствовать установленной на кафедре форме.

Результаты выполнения исследовательской работы оцениваются в баллах рейтинговой системы от 0 до 10 баллов.

#### *Критерии положительной оценки:*

*10 баллов* – более 90 % расчетных и графических заданий выполнены без ошибок, с использованием функций табличного редактора Excel, статистический анализ полный и объективный, прогнозное решение достоверно, текстовый материал выполнен в соответствии с предъявленными требованиями.

*7 баллов* – выполнены без ошибок от 80 до 89% расчетных и графических заданий с использованием функций табличного редактора Excel, при этом статистический анализ должен быть достаточно полный и объективный, прогнозное решение достоверно, текстовый материал выполнен в соответствии с предъявленными требованиями.

*5 баллов* – выполнены без ошибок от 50 до 79%, расчетных и

графических заданий с использованием функций табличного редактора Excel, при этом статистический анализ должен быть достаточно полный и объективный, прогнозное решение достоверно, текстовый материал выполнен в соответствии с предъявленными требованиями.

*0 баллов* – выполнены без ошибок менее 50% расчетных и графических заданий, или/и статистический анализ недостаточно полный и объективный, или/и прогнозное решение недостоверно, или/и текстовый материал не соответствует предъявленным требованиям.

### Приложение Д. Тестовые задания к зачёту

Номер, формулировка вопроса и варианты ответа
<p><b>1.</b> Составитель первого уголовно-статистического ежегодника министр юстиции Франции А-М. Герри (1802-1866) установил, что пик распределения преступности по возрасту приходится на возрастную группу ... 1. от 20 до 25 лет; 2. от 25 до 30 лет; 3. от 30 до 35 лет; 4. от 35 до 40 лет; 5. от 15 до 20 лет.</p>
<p><b>2.</b> На современном этапе термин «статистика» имеет три основных значения. Какое из приведенных значений не относится к определению статистики? Статистика это ... 1.; особая отрасль практической деятельности людей, которых называют статистами 2.; наука, занимающаяся разработкой теоретических положений и методов, используемых статистической практикой 3. статистические данные, представленные в отчетности по различным отраслям хозяйствования; 4. особая отрасль практической деятельности людей, направленная на сбор, обработку и анализ данных; 5. все приведенные значения относятся к определению статистики.</p>
<p><b>3.</b> Предметом исследования статистики являются ... 1. количественная сторона общественных явлений; 2. все социальные явления и процессы в обществе; 3.; все социально-экономические явления и процессы в обществе 4.; все правовые явления и процессы в обществе 5.. все перечисленное является предметом статистики</p>
<p><b>4.</b> Правовая (юридическая) статистика количественно исследует (в неразрывной связи с их качественным содержанием) в соотношении с особыми условиями конкретного региона и времени ... 1. разнообразные стороны уголовных, гражданских и административных правовых нарушений; 2. структуру и динамику правовых нарушений; 3. факторы, детерминирующие правовые нарушения.; 4. всю совокупность мер контроля правовых нарушений; 5. всю совокупность мер контроля административных нарушений.</p>
<p><b>5.</b> Количественная сторона преступности и мероприятия по ее предупреждению являются непосредственным объектом исследования ... 1. уголовно-правовой статистики; 2. гражданско-правовой статистики; 3. административно-правовой статистики; 4. статистики прокурорского надзора; 5. статистики международного надзора.</p>
<p><b>6.</b> Количественная сторона гражданских правоотношений, рассматриваемых судом, арбитражем являются непосредственным объектом исследования ... 1. гражданско-правовой статистики; 2. уголовно-правовой статистики; 3. административно-правовой статистики; 4. статистики прокурорского надзора; 5. статистики международного надзора.</p>
<p><b>7.</b> Количественная сторона административных нарушений и мероприятия по ее предупреждению являются непосредственным объектом исследования ... 1. административно-правовой статистики; 2. статистики прокурорского</p>



<p><i>надзора; 3. статистики международного надзора; 4. гражданско-правовой статистики; 5. уголовно-правовой статистики.</i></p>
<p><b>8.</b> <i>Функции по формированию официальной статистической информации, а также функции по контролю и надзору в области государственной статистической деятельности на территории РФ осуществляет ... 1. Федеральная служба государственной статистики РФ; 2. Министерство экономического развития РФ; 3. Государственный комитет РФ по статистике; 4. Правительство РФ; 5. Министерство финансов РФ.</i></p>
<p><b>9.</b> <i>Руководство Федеральной службой государственной статистики РФ осуществляет ... 1. Правительство РФ; 2. Министерство экономического развития РФ; 3. Государственный комитет РФ по статистике; 4. Министерство финансов РФ; 5. Счётная палата РФ.</i></p>
<p><b>10.</b> <i>Статус, задачи и функции Федеральной службой государственной статистики РФ определены ... 1. Постановлением Правительства РФ от 02.06.2008 № 420; 2. Постановлением Правительства РФ от 07.04.2004 г.; 3. Указом Президента РФ 12.05.2008 № 724; 4. Указом Президента РФ от 20.05.2004 № 649.; 5. Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. №282-ФЗ.</i></p>
<p><b>11.</b> <i>Совокупность общих правил (принципов) и специальных приемов и методов статистического исследования представляет собой ... 1. методологию правовой статистики; 2. статистическое наблюдение; 3. статистическое прогнозирование; 4. статистическую сводку и группировку; 5. статистическую работу государственных органов.</i></p>
<p><b>12.</b> <i>Статистическому изучению любого социально-правового явления всегда предшествует ... 1. теоретический (качественный) анализ этого явления; 2. статистическое наблюдение этого явления; 3. статистическая сводка и группировка этого явления; 4. статистическое прогнозирование этого явления; 5. массовое обращение граждан в органы власти.</i></p>
<p><b>13.</b> <i>Прежде чем провести статистическое исследование влияния отдельных факторов на изменение преступности в регионе, необходимо ... 1. выполнить все перечисленные действия; 2. предварительно уяснить те законы, по которым развивается данное явление; 3. выделить состав факторов и характер их воздействия; 4. определить социально-политическую и социально-экономическую обстановку в регионе; 5. обосновать метод расчета показателя для данного исследования.</i></p>
<p><b>14.</b> <i>В ходе статистического исследования на этапе (стадии) массового научно-обоснованного наблюдения ... 1. получают первичную информацию об отдельных единицах (фактах) изучаемого явления; 2. выполняют расчленение всей массы случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы; 3. получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели); 4. получают обоснованные выводы о состоянии изучаемого явления; 5. выделяют состав факторов и определяют характер их воздействия.</i></p>

**15.** В ходе статистического исследования на этапе (стадии) группировки и сводки материала ... 1. выполняют все перечисленные действия; 2. получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели); 3. расчленяют всю массу случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы; 4. оформляют полученные результаты в виде статистической таблицы; 5. измеряют объемы (размеры) явлений с помощью учетно-оценочных показателей.

**16.** В ходе статистического исследования на этапе (стадии) обработки статистических показателей ... 1. выполняют анализ результатов для получения обоснованных выводов о состоянии изучаемого явления и закономерностях его развития; 2. оформляют полученные результаты в виде статистической таблицы; 3. получают статистические показатели в форме абсолютных величин (учетно-оценочные показатели); 4. измеряют объемы (размеры) явлений с помощью учетно-оценочных показателей; 5. расчленяют всю массу случаев (единиц) на однородные группы и подгруппы.

**17.** Специфический метод статистики основан на соединении анализа и синтеза. Суть данного специфического метода состоит в том, что сначала ... 1. выделяются и отдельно изучаются части, оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий, а затем дается характеристика явления в целом; 2. оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий, выделяются и отдельно изучаются части, а затем дается характеристика явления в целом; 3. выделяются и отдельно изучаются части, выявляются причины различий, оцениваются различия в величине признака, а затем дается характеристика явления в целом; 4. дается характеристика явления в целом, а затем выделяются и отдельно изучаются части, оцениваются различия в величине признака, выявляются причины различий; 5. составляется программа исследования.

**18.** Статистика характеризует изучаемые явления при помощи учетно-оценочных и аналитических показателей. При этом учетно-оценочные показатели ... 1. отражают характеристики особенностей развития изучаемого явления; 2. отражают характеристики распространенности изучаемого явления в пространстве; 3. отражают объем или уровень изучаемого явления; 4.; отражают характеристики взаимосвязи изучаемого явления с другими явлениями 5. все приведенные значения отражают суть этих показателей.

**19.** Статистика характеризует изучаемые явления при помощи учетно-оценочных и аналитических показателей. При этом аналитические показатели ... 1. используются для характеристики особенностей развития явления, распространенности в пространстве, соотношения его частей, взаимосвязи с другими явлениями; 2.; отражают объем или уровень изучаемого явления 3. определяют количественные характеристики изучаемого явления; 4. позволяют определить показатели группировки и сводки единиц совокупности; 5. все приведенные значения отражают суть этих показателей.

**20.** При исследовании тенденций и закономерностей развития общественных явлений статистика опирается на закон больших чисел, сущность которого заключается в том, что ... 1. все приведенные определения характеризуют сущность закона больших чисел; 2. совокупное действие большого числа случайных факторов приводит к результату, почти не зависящему от случая; 3. существенные, характерные черты и взаимосвязи явления в целом выступают в общих средних числах единиц статистической совокупности; 4. различия отдельных единиц изучаемой массы случаев взаимопоглащаются при суммировании данных по достаточно большому числу случаев (единиц статистической совокупности); 5. все приведенные определения не характеризуют сущность закона больших чисел.

**21.** Научно организованный по единой программе учет интересующих фактов о правовых и юридически значимых явлениях и процессах выполняется на этапе (стадии) ... 1. статистического наблюдения этих явлений и процессов; 2. статистического прогнозирования этих явлений и процессов; 3. статистической сводки и группировки этих явлений и процессов; 4. теоретического (качественного) анализа этих явлений и процессов; 5. все перечисленные ответы верные.

**22.** Сбор массовых первичных данных в какую-то совокупность, полученных на основе учета интересующих фактов о правовых и юридически значимых явлениях и процессах, выполняется на этапе (стадии) ... 1. статистической сводки и группировки этих явлений и процессов; 2. статистического наблюдения этих явлений и процессов; 3. статистического прогнозирования этих явлений и процессов; 4. теоретического (качественного) анализа этих явлений и процессов; 5. все перечисленные ответы верные.

**23.** Одним из главных требований, предъявляемых к статистическому наблюдению, является ... 1. определение целей и задач статистического наблюдения; 2. достоверность и полнота собираемой исходной информации; 3. выбор надлежащего объекта статистического наблюдения; 4. установление единиц наблюдения, совокупности, измерения; 5. все перечисленные требования являются главными.

**24.** Без определения какого из указанных пределов возможно организовать проведение статистического наблюдения и оценить представительность полученных данных ... 1. качественного предела (больше-меньше, достаточно-недостаточно и др.); 2. количественного предела: в каком объеме (100, 1000 или более единиц наблюдения); 3. временного предела: за какой период (квартал, год, несколько лет); 4. пространственного предела: на какой территории (район, город, субъект Федерации); 5. без любого из приведенных.

**25.** Первичный составной неделимый элемент изучаемой совокупности, признаки которого необходимо зарегистрировать в процессе наблюдения, в статистике называют ... 1. единицей совокупности; 2. единицей измерения; 3. единицей наблюдения; 4. единицей учёта; 5. единицей отсчета.

<p><b>26.</b> Источник, откуда должна быть получена первичная статистическая информация, в статистике называют ... 1. <i>единицей наблюдения</i>; 2. <i>единицей совокупности</i>; 3. <i>единицей измерения</i>; 4. <i>единицей учёта</i>; 5. <i>единицей отсчета</i>.</p>
<p><b>27.</b> Величины, в которых учитываются изучаемые юридической статистикой социально-правовые явления, в статистике называют ... 1. <i>единицей измерения</i>; 2. <i>единицей наблюдения</i>; 3. <i>единицей совокупности</i>; 4. <i>единицей учёта</i>; 5. <i>единицей отсчета</i>.</p>
<p><b>28.</b> Первой и основной формой статистического наблюдения в Российской Федерации являются ... 1. <i>официальный государственный учет и отчетность</i>; 2. <i>специально организованное статистическое обследование</i>; 3. <i>ведомственный учет и отчетность</i>; 4. <i>учет и отчетность юридических лиц</i>; 5. <i>учёт и отчётность общественных организаций</i>.</p>
<p><b>29.</b> Второй (дополнительной) формой статистического наблюдения в Российской Федерации является ... 1. <i>специально организованное статистическое обследование</i>; 2. <i>официальный государственный учет и отчетность</i>; 3. <i>ведомственный учет и отчетность</i>; 4. <i>учет и отчетность юридических лиц</i>; 5. <i>учёт и отчётность общественных организаций</i>.</p>
<p><b>30.</b> Если для организации борьбы с преступлениями и правонарушениями необходимо получить в ограниченный срок такие сведения, каких нет в официальной отчетности, организуют проведение ... 1. <i>несплошного наблюдения</i>; 2. <i>сплошного наблюдения</i>; 3. <i>периодического наблюдения</i>; 4. <i>единовременного наблюдения</i>; 5. <i>социологического опроса</i>.</p>
<p><b>31.</b> Для глубокого изучения единичных, но типичных в криминологическом или социально-правовом плане объектов проводят несплошное наблюдение ... 1. <i>способом монографического описания</i>; 2. <i>обследованием основного массива</i>; 3. <i>анкетным, или социологическим способом</i>; 4. <i>выборочным способом</i>; 5. <i>любым из перечисленных способов</i>.</p>
<p><b>32.</b> Способ несплошного наблюдения, когда для изучения исследователем собираются наиболее крупные или комплексные единицы наблюдения, называется ... 1. <i>обследованием основного массива</i>; 2. <i>способом монографического описания</i>; 3. <i>анкетным, или социологическим способом</i>; 4. <i>выборочным способом</i>; 5. <i>любым из перечисленных способов</i>.</p>
<p><b>33.</b> Если несплошное наблюдение проводится в форме специально организованных статистических обследований и имеет целью собрать сведения, не имеющиеся в соответствующих учреждениях и их официальных документах, данный способ называется ... 1. <i>анкетным, или социологическим способом</i>; 2. <i>обследованием основного массива</i>; 3. <i>способом монографического описания</i>; 4. <i>выборочным способом</i>; 5. <i>способом скрытого наблюдения</i>.</p>
<p><b>34.</b> Проводить изучение, рассчитывать необходимые пределы точности и вводить соответствующие поправки в полученные результаты с большей надежностью, чем другими способами, позволяет проведение несплошного наблюдения ... 1. <i>выборочным способом</i>; 2. <i>анкетным, или социологическим</i></p>

*способом; 3. обследованием основного массива; 4. способом монографического описания; 5. любым из перечисленных способов.*

**35.** Согласно действующему законодательству формирование государственной статистической отчетности о преступности обеспечивает ... *1. Генпрокуратура России; 2. МВД России; 3. МЧС России; 4. ФСБ России; 5. ФСКН России.*

**36.** Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» Книга регистрации сообщений о преступлениях является документом строгой отчетности и хранится в органе, в котором она велась ... *1. не менее 3 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении; 2. не менее 5 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении; 3. не менее 7 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении; 4. не менее 10 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении; 5. не менее 12 лет с момента регистрации в ней последнего сообщения о преступлении.*

**37.** Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» субъектами регистрации преступлений являются ... *1. все перечисленные органы; 2. органы внутренних дел; 3. органы прокуратуры (включая военные); 4. органы ФСБ (включая пограничные органы); 5. органы Государственной противопожарной службы.*

**38.** Согласно приказу от 29.12. 2005 г. «О едином учете преступлений» субъектами регистрации преступлений не являются ... *1. органы местного самоуправления; 2. органы Федеральной службы судебных приставов; 3. органы Государственной противопожарной службы; 4. органы дознания и должностные лица, перечисленные в п. 3 ч. 1 ст. 40 УПК РФ; 5. все перечисленные органы не являются субъектами регистрации преступлений.*

**39.** Преступления, совершенные на территории нескольких субъектов РФ, выявленные при расследовании уголовного дела в одном субъекте РФ, учитываются ... *1. в ИЦ ОВД по месту их совершения; 2. в ИЦ ОВД по месту их выявления; 3. в ИЦ ОВД по месту их расследования; 4. в ИЦ ОВД по месту их выявления в последнем субъекте РФ; 5. в органах прокуратуры по месту их расследования.*

**40.** Учет преступлений, уголовные дела о которых возбуждены следователями и дознавателями центральных аппаратов субъектов учета, осуществляется ... *1. в ИЦ ОВД по месту проведения расследования; 2. в ИЦ ОВД по месту их совершения; 3. в ИЦ ОВД по месту их выявления; 4. в ИЦ центрального аппарата субъекта учёта; 5. в органах прокуратуры по месту их расследования..*

**41.** Статистическая сводка, которая в окончательном варианте сделана на местах, по форме называется ... *1. децентрализованной; 2. смешанной; 3. централизованной; 4. монографической; 5. региональной.*

**42.** По форме статистическая сводка, которая осуществляется в районе, го-

роде, затем в субъекте Федерации, а потом в центре называется ... 1. смешанной; 2. централизованной; 3. монографической; 4. региональной; 5. децентрализованной.
<b>43.</b> Первый составной элемент статистической сводки, это ... 1. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы; 2. статистическая группировка полученных данных; 3. подсчет групповых и общих итогов; 4. оформление результатов в статистических таблицах и графиках; 5. качественный теоретический анализ событий.
<b>44.</b> Второй составной элемент статистической сводки, это ... 1. статистическая группировка полученных данных; 2. подсчет групповых и общих итогов; 3. оформление результатов в статистических таблицах и графиках; 4. качественный теоретический анализ событий; 5. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы.
<b>45.</b> Третий составной элемент статистической сводки, это ... 1. подсчет групповых и общих итогов; 2. оформление результатов в статистических таблицах и графиках; 3. качественный теоретический анализ событий; 4. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы; 5. статистическая группировка полученных данных.
<b>46.</b> Четвёртый составной элемент статистической сводки, это ... 1. оформление результатов в статистических таблицах и графиках; 2. подсчет групповых и общих итогов; 3. качественный теоретический анализ событий; 4. разработка системы показателей, характеризующих преступность в целом и ее отдельные группы; 5. статистическая группировка полученных данных.
<b>47.</b> Упорядоченное распределение единиц совокупности по качественным признакам представляет собой ... 1. атрибутивный ряд распределения; 2. вариационный ряд распределения; 3. типологический ряд распределения; 4. динамический ряд распределения; 5. территориальный ряд распределения.
<b>48.</b> Упорядоченное распределение единиц совокупности по количественным признакам представляет собой ... 1. вариационный ряд распределения; 2. атрибутивный ряд распределения; 3. типологический ряд распределения; 4. динамический ряд распределения; 5. территориальный ряд распределения.
<b>49.</b> Расчленение изучаемой совокупности преступлений на отдельные качественно однородные совокупности по важнейшим существенным качественным признакам, это ... 1. типологическая группировка; 2. структурная группировка; 3. аналитическая группировка; 4. смешанная группировка; 5. вариационная группировка.
<b>50.</b> Наличие однородных совокупностей, расчленяемых по величине изменяющегося (варьирующего) признака необходимо для ... 1. аналитической группировки; 2. смешанной группировки; 3. вариационной группировки; 4. типологической группировки; 5. структурной группировки.
<b>51.</b> Расчленение изучаемой совокупности преступлений по удельным весам преступлений, лиц, уголовных дел и т.д., это ... 1. вариационная группировка;

2. типологическая группировка; 3. структурная группировка; 4. аналитическая группировка; 5. смешанная группировка.

**52.** Обнаружить взаимосвязь и зависимость изучаемых явлений и процессов позволяет ... 1. аналитическая группировка; 2. вариационная группировка; 3. типологическая группировка; 4. структурная группировка; 5. смешанная группировка.

**53.** Статистическая группировка, которая формируется не по одному, а многим признакам, нередко иерархизированным между собой, это ... 1. комбинированная группировка; 2. аналитическая группировка; 3. вариационная группировка; 4. типологическая группировка; 5. структурная группировка.

**54.** Статистическая группировка, которая представляет собой образование новых группировок на основе имеющихся, это ... 1. вторичная группировка; 2. аналитическая группировка; 3. вариационная группировка; 4. типологическая группировка; 5. структурная группировка.

**55.** Когда из данных первичной группировки вычисляются средние и иные показатели, в связи с чем ряд принимает плавный вид, выполняется ... 1. сглаживание рядов; 2. смыкание рядов; 3. укрупнение рядов; 4. подсчет статистических данных; 5. выполняются все перечисленные действия.

**56.** Когда в динамическом ряду выполняют суммирование данных за более продолжительные отрезки времени, выполняется ... 1. укрупнение рядов; 2. сглаживание рядов; 3. смыкание рядов; 4. подсчет статистических данных; 5. выполняются все перечисленные действия.

**57.** Объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), которые характеризуются в таблице, называется ... 1. подлежащее и располагается как правило в крайней левой графе; 2. подлежащее и располагается как правило в нижней строке таблицы; 3. сказуемое и располагается как правило на месте боковых заголовков; 4. сказуемое и располагается как правило в графах правее объекта изучения; 5. количественный показатель и располагается в ячейках таблицы.

**58.** Перечень показателей, которыми характеризуется объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), называется ... 1. сказуемое и располагается как правило в графах правее объекта изучения; 2. сказуемое и располагается как правило на месте боковых заголовков; 3. подлежащее и располагается как правило в крайней левой графе; 4. подлежащее и располагается как правило в нижней строке таблицы; 5. количественный показатель и располагается в ячейках таблицы.

**59.** Простые таблицы, которые имеют в подлежащем элементарный перечень однородных признаков, составляющих единый объект изучения, называют ... 1. перечневыми; 2. хронологическими; 3. типологическими; 4. территориальными; 5. групповыми.

**60.** Простые таблицы, в подлежащем которых приводятся районы, города, области, характеризующиеся теми или иными количественными показателями

в последующих графах, называют ... 1. *территориальными*; 2. *перечневыми*; 3. *хронологическими*; 4. *типологическими*; 5. *групповыми*.

**61.** Таблицы, подлежащее или сказуемое которых подразделяется на отдельные группы по какому-то одному признаку, называют ... 1. *групповыми*; 2. *хронологическими*; 3. *типологическими*; 4. *территориальными*; 5. *комбинированными*.

**62.** Таблицы, в которых юридически значимые явления через многие признаки и свойства отражены как в подлежащем, так и в сказуемом, называют ... 1. *комбинированными*; 2. *групповыми*; 3. *хронологическими*; 4. *типологическими*; 5. *территориальными*.

**63.** При отсутствии в ячейке таблицы данных за какой-то год или по какому-то параметру вместо соответствующих цифр обычно ставится ... 1. *многоточие или помета «нет данных»*; 2. *прочерк (тире) или многоточие*; 3. *помета «нет данных» или прочерк*; 4. *прочерк (тире) или вопросительный знак*; 5. *вопросительный знак или многоточие*.

**64.** Если отсутствие каких-то данных в ячейке таблицы является объективным фактом, то вместо соответствующих данных ставится ... 1. *прочерк (тире)*; 2. *многоточие*; 3. *помета «нет данных»*; 4. *вопросительный знак*; 5. *восклицательный знак*.

**65.** Наглядное изображение статистических величин при помощи геометрических линий и фигур (диаграмм) в статистике называют ... 1. *графиком*; 2. *рисунком*; 3. *картой*; 4. *схемой*; 5. *эскизом*.

**66.** Графики, на которых используются рисунки отдельных предметов или силуэтов для обозначения соответствующей статистической картины, называют ... 1. *фигурными*; 2. *линейными*; 3. *круговыми*; 4. *столбиковыми*; 5. *гистограммами*

**67.** Самое широкое распространение в уголовно-правовой и криминологической статистике для обозначения динамики явлений получили ... 1. *линейные графики*; 2. *точечные графики*; 3. *столбиковые диаграммы*; 4. *круговые диаграммы*; 5. *гистограммы*.

**68.** Наглядные графические изображения для сравнения значений статистических показателей, характеризующих разные объекты или одни и те же объекты в разные годы, обеспечивают ... 1. *столбиковые диаграммы*; 2. *линейные графики*; 3. *круговые диаграммы*; 4. *точечные графики*; 5. *линейные диаграммы*.

**69.** Наглядно раскрывают структуру явления и структурные сдвиги в нем в зависимости от территории, времени и других обстоятельств ... 1. *круговые диаграммы*; 2. *столбиковые диаграммы*; 3. *линейные графики*; 4. *точечные графики*; 5. *линейные диаграммы*

**70.** Для наглядного изображения фактических данных, которыми характеризуются отдельные районы, города, области и субъекты Российской Федерации, используются ... 1. *картограммы*; 2. *гистограммы*; 3. *линейные диа-*



<i>граммы; 4. точечные графики; 5. линейные диаграммы.</i>
<b>71.</b> Величины суммарные, подсчитанные или взятые из сводных статистических отчетов без всяких преобразований, называются ... <i>1. абсолютными показателями; 2. относительными величинами; 3. агрегатными индексами; 4. индивидуальными индексами; 5. сопоставимыми величинами.</i>
<b>72.</b> Важные обобщающие показатели, которые раскрывают числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин, называются ... <i>1. относительными величинами; 2. агрегатными индексами; 3. индивидуальными индексами; 4. сопоставимыми величинами.; 5. абсолютными показателями.</i>
<b>73.</b> Отношение удельных весов преступников из определенной категории граждан ко всем гражданам данной категории в структуре населения называется ... <i>1. коэффициентом поражаемости преступностью; 2. коэффициентом преступности; 3. интенсивностью преступности; 4. индексом преступности; 5. все ответы правильные.</i>
<b>74.</b> Сложный качественно-количественный параметр криминологической обстановки в стране, регионе, районе или населенном пункте, свидетельствующий о ее уровне в расчете на численность населения, называют ... <i>1. коэффициентом преступности; 2. коэффициентом поражаемости преступностью; 3. интенсивностью преступности; 4. индексом преступности; 5. коэффициентом криминогенной обстановки.</i>
<b>75.</b> Метод расчета динамики уровня преступности в процентах к постоянному (первому) году, который принимается за 100%, это ... <i>1. метод расчета по неподвижной базе; 2. метод расчета по подвижной базе (цепной); 3. метод экстраполяции; 4. метод сглаживания; 5. метод интерполяции.</i>
<b>76.</b> Метод расчета динамики уровня преступности в процентах к предыдущему году, который принимается за 100%, это ... <i>1. метод расчета по подвижной базе (цепной); 2. метод расчета по неподвижной базе; 3. метод экстраполяции; 4. метод сглаживания; 5. метод интерполяции.</i>
<b>77.</b> Характеристика динамического ряда, выражаемая % отношением уровня последующего периода к предыдущему, называется ... <i>1. темпом роста величин ряда по переменной базе; 2. темпом прироста величин ряда; 3. абсолютным приростом (снижением) величин ряда; 4. уровнем ряда; 5. темпом роста величин ряда.</i>
<b>78.</b> Основную направленность развития явления и его отдельных видов в прошлом, настоящем и как прогноз в возможном будущем раскрывают ... <i>1. тенденции преступности; 2. интенсивность преступности; 3. коэффициенты поражаемости преступностью; 4. коэффициенты преступности; 5. структура преступности.</i>
<b>79.</b> Значения качественных или количественных признаков рядов распределения, выраженные в относительных числах (например, в процентах к общему числу), именуется ... <i>1. частостями; 2. кумулятами; 3. вариациями; 4. вари-</i>

<i>антами; 5. куммулянтами.</i>
<b>80.</b> Ряды распределения, построенные по количественному признаку, называются ... <i>1. вариационными рядами; 2. интервальными рядами; 3. дискретными рядами; 4. типологическими рядами; 5. атрибутивными рядами.</i>
<b>81.</b> Величину, которая всегда обобщает количественную вариацию признака, присущего всем единицам совокупности, называют ... <i>1. средней величиной, 2. абсолютной величиной, 3. относительной величиной, 4. интегральной величиной, 5. переменной величиной</i>
<b>82.</b> Значение признака вариационного ряда, варианта которое чаще всего встречается в данной совокупности называется ... <i>1. модой, 2. медианой, 3. средней арифметической величиной, 4. средней гармонической величиной, 5. средней геометрической величиной</i>
<b>83.</b> Варианта, которая находится в середине ранжированного ряда называется ... <i>1. медианой, 2. модой, 3. средней арифметической величиной, 4. средней гармонической величиной, 5. средней геометрической величиной.</i>
<b>84.</b> Разность между наибольшими и наименьшими значениями варьирующего признака вариационного ряда называется ... <i>1. размах вариации, 2. коэффициент вариации, 3. средний квадрат отклонений, 4. среднее арифметическое (линейное) отклонение, 5. коэффициент асимметрии.</i>
<b>85.</b> Показатель вариации, который выражается в процентах и рассчитывается как отношение среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому значению, называется ... <i>1. коэффициент вариации, 2. размах вариации, 3. средний квадрат отклонений, 4. среднее арифметическое (линейное) отклонение, 5. коэффициент асимметрии.</i>
<b>86.</b> Отношение разности между средней арифметической и модой к среднему квадратическому отклонению, это ... <i>1. коэффициент асимметрии 2. коэффициент вариации, 3. размах вариации, 4. средний квадрат отклонений, 5. среднее арифметическое (линейное) отклонение.</i>
<b>87.</b> Прогноз, который указывает цели и предписывает поведение, необходимое для их достижения, называется ... <i>1. прескриптивным; 2. дескриптивным; 3. самоорганизующимся; 4. саморазрушающимся; 5. реалистичным.</i>
<b>88.</b> Прогноз, который призван определить возможные варианты будущего, называется ... <i>1. дескриптивным; 2. прескриптивным; 3. самоорганизующимся; 4. саморазрушающимся; 5. реалистичным.</i>
<b>89.</b> Прогноз, который содействует реализации определенной модели будущего, называется ... <i>1. самоорганизующимся; 2. саморазрушающимся; 3. реалистичным; 4. дескриптивным; 5. прескриптивным.</i>
<b>90.</b> Прогноз, который мобилизует силы для того, чтобы избежать нежелательного будущего, называется ... <i>1. саморазрушающимся; 2. самоорганизующимся; 3. реалистичным; 4. дескриптивным; 5. прескриптивным.</i>
<b>91.</b> Краткосрочные прогнозы охватывают период ... <i>1. от года до трёх лет; 2. от года до пяти лет; 3. от трёх до десяти лет; 4. свыше десяти лет;</i>

<p><i>5. до одного года.</i></p>
<p><b>92.</b> Среднесрочные прогнозы охватывают период ... 1. от трёх до десяти лет; 2. от года до трёх лет; 3. от года до пяти лет; 4. свыше десяти лет; 5. до одного года..</p>
<p><b>93.</b> Долгосрочные прогнозы охватывают период ... 1. свыше десяти лет; 2. от семи до десяти лет; 3.; от пяти до семи лет 4. от трёх до пяти лет; 5. от одного до пяти лет.</p>
<p><b>94.</b> Метод прогнозирования, основанный на прослеживании и изучении во времени качественно-количественных показателей преступности, перенесенных из прошлого в будущее, это ... 1. метод экстраполяции; 2. метод экспертных оценок; 3. метод моделирования; 4. метод системного подхода; 5. метод аналогии.</p>
<p><b>95.</b> Метод прогнозирования, суть которого состоит в том, что специалисты в своей области, профессионалы, учитывая свой богатый опыт, дают оценки развития криминальной ситуации каждый в своей области, это ... 1. метод экспертных оценок; 2. метод экстраполяции; 3. метод моделирования; 4. метод системного подхода; 5. метод аналогии.</p>
<p><b>96.</b> Метод прогнозирования, который устанавливает связи переменных факторов преступности с социальными и демографическими переменными, это ... 1. метод моделирования; 2. метод экспертных оценок; 3. метод экстраполяции; 4. метод системного подхода; 5. метод аналогии.</p>
<p><b>97.</b> Метод прогнозирования, который как метод научного исследования обладает свойством всеобщности, это ... 1. метод моделирования; 2. метод экспертных оценок; 3. метод экстраполяции; 4. метод системного подхода; 5. метод аналогии.</p>
<p><b>98.</b> Метод прогнозирования, основанный на выявлении и обобщении социальных, экономических, политических, демографических и иных факторов, обуславливающих преступность, это ... 1. метод системного подхода; 2. метод аналогии; 3. метод моделирования; 4. метод экспертных оценок; 5. метод экстраполяции.</p>
<p><b>99.</b> Метод прогнозирования, основанный на учете опыта других стран на различных исторических этапах, это ... 1. метод аналогии; 2. метод моделирования.; 3. метод экспертных оценок; 4. метод экстраполяции; 5. метод системного подхода.</p>
<p><b>100.</b> Метод прогнозирования, который обеспечивает прогноз рецидивного или первичного преступного поведения, это ... 1. метод индивидуального прогнозирования; 2. метод моделирования; 3. метод экспертных оценок; 4. метод экстраполяции; 5. метод системного подхода.</p>