

**ГОУ ВПО «ОРЛОВСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ»**

Л.Д. Матророва

ПРАВОВАЯ СТАТИСТИКА

ПРАКТИКУМ

(030505 65 – Правоохранительная деятельность)

**Орел
ОрЮИ МВД России
2009**

УДК 34С51
ББК 67.99(2)8
М34

Рецензенты:

Сахаров С.А.,
начальник отдела правового обеспечения
УВД по Орловской области

Шумилин В.П., кандидат педагогических наук
Старший преподаватель кафедры ИТ в ДОВД
ОрЮИ МВД России

Матросова, Л.Д.

М34 Правовая статистика: Практикум 030505 65 –
Правоохранительная деятельность. / Матросова Л.Д. – Орел: ОрЮИ
МВД России, 2009.-27 с.

В практикуме представлены методические рекомендации и варианты заданий для курсантов очной формы обучения факультета подготовки специалистов ГИБДД. Особое внимание уделено вопросам использования прикладного обеспечения, автоматизированных информационных систем в деятельности следственных аппаратов, этапов статистической работы в ОВД.

В практикуме приведены основные математико-статистические таблицы, использование которых предусмотрено в работе следственных аппаратов. Структура практикума соответствует программе курса, включает элементы математической статистики, что является необходимым для повышения статистической грамотности специалистов в разных отраслях знания. Для изучения курса в соответствии с существующей программой в практикуме приведен список рекомендуемых учебников.

УДК 34С51
ББК 67.99(2)8

ВВЕДЕНИЕ

Постоянное повышение требований к качеству подготовки специалистов, быстрый рост научной информации, приводящий к необходимости интенсификации учебного процесса без увеличения сроков обучения, со всей объективностью требуют совершенствования профессиональной подготовки выпускников юридических вузов.

Потребности повышения эффективности образовательного процесса обуславливают необходимость совершенствования содержательного и методического аспектов обучения и активизации познавательной деятельности обучающихся. Для решения этой проблемы нужно, прежде всего, внедрение таких методов и средств, которые позволяют стимулировать самостоятельность, индивидуализацию и интенсификацию обучения, а также развитие творческих способностей.

Контроль успеваемости и качества подготовки курсантов проводится с целью получения необходимой информации о выполнении ими графика учебного процесса, установления качества усвоения учебного материала, степени достижения поставленной цели обучения, стимулирования самостоятельной работы.

Практикум имеет целью научить обучающихся самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных практических задач, проводить исследования и обосновывать принимаемые решения. Практикум проводится согласно утвержденной рабочей программе по предмету и аккумулирует в своем составе наиболее актуальные вопросы использования информационных технологий в деятельности следственных аппаратов.

Варианты заданий для выполнения практикума разрабатываются с учетом требований рабочей учебной программы «Правовая статистика» с целью совершенствования навыков практической работы и закрепления знаний теоретических положений рассматриваемых тем.

По результатам выполнения практикума выставляется оценка. При получении неудовлетворительной оценки обучаемый выполняет работу по новой теме или перерабатывает прежнюю в сроки, установленные преподавателем.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИКУМА

Практикум имеет целью показать глубину изучения учебного материала и специальных источников по рассматриваемым темам, наличие практических навыков по самостоятельному использованию программного обеспечения, используемого в деятельности следственных аппаратов.

Варианты практикума определяются ведущим по дисциплине преподавателем.

Все задания разбиты на две группы: теоретические и практические. Порядок выполнения вопросов соблюдать таким, как указано в варианте.

Изучение литературы рекомендуется начать с наиболее общих по данной теме источников: учебников, монографий, освещающих проблему в целом, затем переходить к работам по отдельным вопросам. В процессе изучения следует постепенно сгруппировать материал по отдельным вопросам.

Делая выписки из источников, необходимо отметить все реквизиты данного издания (автор, название работы, место и роль издания, страницы) с тем, чтобы при использовании выписки в практикуме имелась возможность сделать ссылку (сноску) на источник. Изучив всю необходимую литературу и законодательство, следует приступить к выполнению практикума.

Для выполнения теоретических заданий оформлять работу машинописным способом на листах формата А4. Титульный лист должен быть оформлен следующим образом:

ГОУ ВПО «ОРЛОВСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ»

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД**

**ПРАКТИКУМ
по дисциплине «Правовая статистика»**

Вариант № 3.

**Выполнил:
курсант 305 учебной группы
рядовой милиции
Иванов И.И.**

Орел - 2009

Обратная сторона титульного листа должна быть свободна для рецензии преподавателя, проверяющего практикум.

Теоретический вопрос должен быть освещен широко и обстоятельно. При этом поощряется самостоятельность курсанта, изложение собственных суждений.

При ответе на вопрос необходимо повторять его название.

Требования к оформлению практикума и стилю изложения.

Вводная часть – отражает значимость вопроса и его актуальность.

Основная часть – раскрывает содержание вопроса, показывая умения самостоятельного изложения вопросов на основе изученной литературы.

Основная часть состоит из теоретического вопроса и практических заданий.

Заключение – раскрывает актуальность полученных знаний, характеризует практическую значимость изученной им темы для изучения предмета в целом, формулирует выводы.

Перечень используемой литературы – необходимо руководствоваться правилами оформления справочно-библиографического аппарата.

Текст оформляется шрифтом Times New Roman, кегль 14, выравнивание заголовков по центру, основного текста – по ширине, отступы слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см. Ответ на теоретический вопрос оценивается исходя из знания и умения применения специализированной терминологии и ориентации в основных понятиях рассматриваемой темы. При ответе на теоретический вопрос необходимо показать умение применять на практике эти знания.

Для выполнения практических заданий необходим диск CD-RW (для возможности повторной записи на этот же носитель при наличии ошибок в сданных на проверку практических заданиях). Диск сдаётся в бумажном конверте, на котором должна быть написана фамилия, инициалы курсанта и номер группы.

Практическое задание должно быть выполнено с соблюдением требований к работе с программным обеспечением, изучаемым на практических занятиях по соответствующей теме.

Для проверки на диске должны быть представлены файлы с произвольными именами согласно предложенным практическим заданиям.

Срок сдачи практикума определяет преподаватель.

Оценка за выполнение практикума выставляется:

1. Результаты выполнения практикума оцениваются отметками «зачтено» или «не зачтено». Отметка выставляется в рецензии.

2. Практикум, выполненный не самостоятельно, не зачитывается. В этом случае обучаемому предлагается выполнить новый вариант.

3. Практикум, выполненный небрежно, не в соответствии с предложенным вариантом, без соблюдения правил, предъявляемых к его оформлению, возвращается без проверки с указанием причин. В этом случае практикум выполняется повторно.

Внимание! В случае обнаружения преподавателем на диске компьютерных вирусов практикум возвращается для удаления вредоносных программ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и защите информации" от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ (принят ГД 8 июля 2006 г., ФС РФ 14 июля 2006 г.) – СЗ РФ.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ "О персональных данных". Принят Государственной Думой 8 июля 2006 г. Одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года.
3. Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г.
4. Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002 – 2010 годы)» утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации № 65 от 28 января 2002 г.
5. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации в сфере международного информационного обмена» от 12 мая 2004. № 611.-РГ.2004.26 мая.
6. Постановление Правительства РФ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти» от 12 февраля 2003. № 98.-СЗ РФ.
7. Постановление Правительства РФ от 17 ноября 2007 г. № 781 "Об утверждении Положения об обеспечении безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".
8. Постановление Правительства РФ от 21 июня 2007 г. № 391 "О мерах по созданию автоматизированной информационной системы обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств".
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года» от 27 сентября 2004. № 1244-р. – РГ.2004.7 октября.
10. Приказ МВД РФ и ГТК РФ от 7 июля 2003 г. № 522/741 "О мерах по реализации взаимного автоматизированного обмена информацией по транспортным средствам".
11. Приказ МВД РФ и Федеральной таможенной службы от 19 июля 2006 г. № 571/671 "Об утверждении Инструкции о порядке совместных действий подразделений органов внутренних дел и таможенных органов при выявлении транспортных средств, находящихся в розыске".
12. Приказ Минюста РФ и МВД РФ от 9 декабря 2005 г. № 208/1003 "Об утверждении Положения о взаимодействии Федеральной службы судебных приставов и Министерства внутренних дел Российской Федерации, их территориальных органов".

13. Положение о едином порядке регистрации уголовных дел и учета преступлений, утвержденное Приказом генеральной прокуратуры Российской Федерации, МВД России, МЧС России, Минюста России, ФСБ России, Минэкономразвития России, ФСКН России от 29 декабря 2005г. № 39/1070/1021/253/780/353/399.

14. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации «О системе адресации в Единой информационно-телекоммуникационной системе органов внутренних дел» № 298 от 25 апреля 2006 года.

15. Соглашение о взаимодействии подразделений Госавтоинспекции и налоговых органов при представлении информации о транспортных средствах и лицах, на которых они зарегистрированы от 21 ноября 2005 г. № САЭ-27-13/8.

16. Информатика. Учебник. Под редакцией Макаровой Н.В. – Финансы и статистика, 2006. – 768 с.

17. Агабекова Н.В. Статистика отраслей: Практикум / Агабекова Н.В., Бузыгина Н.С., Подхватилина С.С. и др. – М.: Мисанта, 2006. – 416 с.

18. Беляева Т. М., Важнов С. А., Вешняков В. В., Кудинов А. Т., Пальянова Н. В. Основы информатики и математики для юристов. – Элит, 2007. – 368 с.

19. Бондаренко Н.Н. Статистика: показатели и методы анализа: Справочное пособие. / Бондаренко Н.Н., Василевская Л.И., Бузыгина Н.С. – М.: Современная школа, 2005. – 628 с.

20. Воронин В.Ф. Статистика: Учеб. пособие для вузов. / Воронин В.Ф., Жильцова Ю.В. – М.:Экономистъ, 2004. – 301 с.

21. Демидов В.Н., Згадзай О.Э. Правовая статистика. Учебник. – Юнити-Диана, 2007. – 255 с.

22. Казанцев С.Я. Информатика и математика для юристов. Учебник. – Юнити, 2008. – 560 с.

23. Казанцев С.Я., Лебедев С.Я. Правовая статистика. Учебник.- Юнити, 2008. – 255 с.

24. Костыря Е.А. , Лялин В.С. , Симоненко А.В. Правовая статистика. Учебник для вузов, 2-е изд. – Юнити-Дана, 2008. – 255 с.

25. Лунеев В.В. Правовая статистика. Учебник.- Юристъ, 2004. – 235 с.

26. Лялин В.С. Правовая статистика. Учебник.- Знание, 2006. – 235 с.

27. Лялин В.С., Костыря Е.А. Правовая статистика: Учебник для вузов.- ИВЭСЭП, Знание, 2009. – 280 с.

28. Матросова Л.Д. Правовая статистика: курс лекций / Л.Д. Матросова. – Орел:ОрЮИ МВД России, 2008. – 83 с.

29. Мельников В.В. Безопасность информации в автоматизированных системах. – Финансы и статистика, 2003. – 368 с.

30. Мельников Д.А. Информационные процессы в компьютерных сетях. Протоколы, стандарты, интерфейсы, модели. – КУДИЦ - Образ, 2001. – 256 с.

31. Микрюков В.Ю. Информация, информатика, компьютер, информационные системы, сети. – Феникс, 2007. – 448 с.

32. Николайчук О.И. Современные средства автоматизации. - СОЛОН-ПРЕСС, 2006. - 256 с.
33. Орлов А.И. Прикладная статистика: Учебник для вузов – Экзамен, 2006. - 280 с.
34. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий.- Финансы и статистика, 2007 г. – 336 с.
35. Савюк Л.К. Правовая статистика. Учебник.- Юристъ, 2007. – 637 с.
36. Салин В.И., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. Статистика – Кнорус, 2008. – 250 с.
37. Серова Г.А., Камынин В.Л., Закирова А.А. Компьютерные технологии для юриста. Практикум по системам КонсультантПлюс и Гарант. - КУДИЦ-Образ, 2004. – 256 с.
38. Сергеева И.И. Статистика: Учебник / Сергеева И.И., Чекулина Т.А., Тимофеева С.А. – М.: Инфра М, 2006. – 272 с.
39. Симоненко А.В., Костыря Е.А., Лялин В.С. Правовая статистика. - Закон и право, Юнити-Дана, 2008. – 255 с.
40. Смирнова Н.А. Социально-правовая статистика: Учебное пособие для вузов - СПб: СПбГУ, 2004. - 192 с.
41. Строганов М.П., Щербаков М.А. Информационные сети и телекоммуникации. – Высшая школа, 2008. – 151 с.
42. Угринович Н.Д. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства. – М.:БИНОМ ЛЗ.,2007.-394с.
43. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – Форум, 2008. – 368 с.
44. Фирсова А.В. Правовая статистика. Учебное пособие для вузов.- М: ИКЦ МарТ, 2004. – 128 с.
45. Хроленко А.Т., Денисов А.В. Современные информационные технологии для гуманитария. – Флинта, 2007. – 128 с.
46. Шамраев А.В. Правовое регулирование информационных технологий (анализ проблем и основные документы). – Статут, 2003.–1013 с.
47. Преступность и правонарушения (2003 – 2007). // Статистический сборник, М. 2008. – 179 с.
48. Официальный сайт Президента Российской Федерации www.kremlin.ru
49. Официальный сайт МВД России www.mvd.ru.
50. Тематический сборник «Связь и автоматизация МВД России» www.mvd.informost.ru/

ВАРИАНТЫ ПРАКТИКУМА

ВАРИАНТ № 1

1. Современная статистика – как отрасль науки. Значение правовой статистики для юридической практики.

2. Основные этапы формирования информационной базы статистики. (Теоретические вопросы).

3. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	5368	758
8-10	9530	770
11-15	11274	751
16-20	21974	2286
21-25	22613	3592
26-30	17879	3798
31-40	35343	7620
41-65	45984	8762
Более 60	11405	2580

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Выполненное задание сохранить в файле DTP_diagramma.xls.

4. Выполните анализ динамики ДТП с участием детей, зарегистрированных в Орловской области в период 2003-2008 г. Число зарегистрированных ДТП с участием детей получить, используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число зарегистрированных ДТП с участием детей							
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						

Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

Выполненное задание сохранить в файле dinamika_DTP.xls.

5. Используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения (МИАС), выполнить следующие задания:

- сформировать отчет «ДТП по вине водителей» по Орловской области за 2002-2008 г., который должен содержать таблицы и диаграммы. Отчет необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла otchet_N.xls, где N – номер варианта).

- определить какие ДТП были совершены в 2008 году на 380 км (Орловская область) федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК». Сведения о ДТП необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла fd_N.xls, где N – номер варианта).

- установить очаги аварийности в 2008 году на участке Московской области федеральной дороги «БЕЛАРУСЬ. МОСКВА-ГР. С БЕЛАРУСЬ (НА МИНСК) ЧЕРЕЗ СМОЛЕНСК».

Сведения об очагах аварийности необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла ochag_N.xls, где N – номер варианта).

- спрогнозировать количество пострадавших в ДТП в марте 2010 года в Орловской области. Для прогнозирования использовать 60 ретроспективных точек, тип тренда: экспоненциальный, степень полинома 4. Результаты прогнозирования экспортировать в MS Excel (имя файла prognoz_N.xls, где N – номер варианта).

6. По имеющимся статистическим данным¹ основные показатели аварийности за 2007 г.:

Рассчитать удельный вес (%) основных показателей аварийности. Построить круговую диаграмму по полученным результатам.

¹ Преступность и правонарушения (2003 – 2007). // Статистический сборник, М. 2008. – 179 с.

	Количество происшествий		Число погибших		Число раненых	
	ВСЕГО	+, - в %	ВСЕГО	+, - в %	ВСЕГО	+, - в %
ВСЕГО	233809	2,0	33308	1,8	292206	2,4
По вине водителей транспортных средств	195488	4,2	27729	3,6	257883	4,1
С участием неустановленного транспорта	14659	-7,8	1589	-12,5	13711	-7,5
По вине пешеходов	43645	-8,4	6954	-5,9	38619	-9,2
Из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог	43825	-7,6	6715	-7,6	54634	-7,2
Из-за технической неисправности транспортных средств	2221	-13,6	424	-12,8	2912	-16,6

7. По имеющимся статистическим данным² дорожно-транспортные происшествия по регионам России за 2007 г. составили:

	ДТП		Погибло		Ранено		Тяжесть послед. ДТП
	Абс.	+(-) % к АППГ					
Центральный ФО	68487	3,1	9780	2,4	85102	3,3	10,3
Белгородская обл.	1838	-0,3	291	-5,2	2276	-0,7	11,3
Брянская обл.	1714	-2,1	274	9,6	2202	-3,4	11,1
Владимирская обл.	3717	5,0	595	12,1	4877	6,8	10,9
Воронежская обл.	4631	12,5	687	19,3	5887	13,7	10,5
Курская обл.	2245	4,3	325	5,5	2913	6,3	10,0
Липецкая обл.	2468	8,9	280	-9,7	3297	8,7	7,8
Московская обл.	14337	-3,0	2866	1,6	17682	-5,1	13,9
Орловская обл.	1727	15,5	218	4,8	2306	25,5	8,6
Тульская обл.	3083	4,9	465	-3,9	4008	9,1	10,4

Определить средний статистический показатель ДТП. Изобразить полученные данные графически.

ВАРИАНТ № 2

1. Табличный способ изложения статистических показателей. Роль абсолютных показателей в статистике.

2. Классификация измерений по уголовно-правовым признакам. (Теоретические вопросы).

3. Выполните анализ динамики ДТП с участием скрывшегося и неустановленного транспорта, зарегистрированных в Орловской области в период 2003-2008 г. Число зарегистрированных ДТП с участием

² Преступность и правонарушения (2003 – 2007). // Статистический сборник, М. 2008. – 179 с.

скрывшегося и неустановленного транспорта получить, используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число зарегистрированных ДТП с участием скрывшегося и неустановленного транспорта							
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

Выполненное задание сохранить в файле `dinamika_DTP.xls`.

4. Используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения (МИАС), выполнить следующие задания:

- сформировать отчет «ДТП по вине пешеходов» по Орловской области за 2002-2008 г., который должен содержать таблицы и диаграммы. Отчет необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла `otchet_N.xls`, где N – номер варианта).

- определить какие ДТП были совершены в 2008 году на 382 км (Орловская область) федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК». Сведения о ДТП необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла `fd_N.xls`, где N – номер варианта).

- установить очаги аварийности в 2008 году на участке Белгородской области федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК».

Сведения об очагах аварийности необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла `ochag_N.xls`, где N – номер варианта).

- спрогнозировать количество пострадавших в ДТП в мае 2010 года в Орловской области. Для прогнозирования использовать 70 ретроспективных точек, тип тренда: степенной, степень полинома 3. Результаты

прогнозирования экспортировать в MS Excel (имя файла prognos_N.xls, где N – номер варианта).

5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	6468	688
8-10	8530	752
11-15	10974	790
16-20	21878	2380
21-25	21614	3472
26-30	18879	3508
31-40	35843	7528
41-65	45786	8263
Более 60	12606	2689

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Выполненное задание сохранить в файле ДТП_diagramma.xls.

6. Выполнить задание:

Состояние динамики основных показателей аварийности в городе N. за период 2002—2008 гг. характеризуется следующими данными:

Годы:

2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008

Число совершенных ДТП

990 840 905 945 950 1180 1210

На основании этих данных:

а) приняв за базу 2002 г., составьте график динамики ДТП за 6 лет;

б) определите относительные показатели — темпы роста (снижения) ДТП в процентах.

7. Классифицируйте приведенную информацию, изложите ее в виде таблицы, рассчитайте необходимые для анализа показатели.

Имеются следующие данные о наездах на пешеходов:

совершено в сельской местности – 240,

совершено в поселках городского типа – 280,

совершено в райцентрах – 360,

совершено несовершеннолетними, не имеющими водительских удостоверений – 230,

совершено в состоянии опьянения – 580,

совершено лицами мужского пола – 890.

ВАРИАНТ № 3

1. Статистико-математическое направление развития статистики. Применение материалов правовой статистики.

2. Основные этапы проведения статистического наблюдения. (Теоретические вопросы).

3. По имеющимся статистическим данным³ дорожно-транспортные происшествия по регионам России за 2007 г. составили:

	ДТП		Погибло		Ранено		Тяжесть послед. ДТП
	Абс.	+(-) % к АППГ					
Центральный ФО	68487	3,1	9780	2,4	85102	3,3	10,3
Белгородская обл.	1838	-0,3	291	-5,2	2276	-0,7	11,3
Брянская обл.	1714	-2,1	274	9,6	2202	-3,4	11,1
Владимирская обл.	3717	5,0	595	12,1	4877	6,8	10,9
Воронежская обл.	4631	12,5	687	19,3	5887	13,7	10,5
Курская обл.	2245	4,3	325	5,5	2913	6,3	10,0
Липецкая обл.	2468	8,9	280	-9,7	3297	8,7	7,8
Московская обл.	14337	-3,0	2866	1,6	17682	-5,1	13,9
Орловская обл.	1727	15,5	218	4,8	2306	25,5	8,6
Тульская обл.	3083	4,9	465	-3,9	4008	9,1	10,4

Определить средний статистический показатель погибших и раненых.

4. Имеется группа из 3500 человек, осужденных за столкновение транспортных средств с особо тяжкими последствиями. Путем повторного выборочного обследования этой группы установить мотивы совершения данных преступлений, т. е. долю невнимательности, наезды на препятствие, неисправности транспортных средств и т. п. Необходимо определить, какое число заключенных (n) необходимо подвергнуть обследованию, чтобы ошибка выборки (μ) не превышала 3%.

5. Для изучения общественного мнения о работе сотрудников ГИБДД в порядке механического бесповторного отбора было опрошено 2300 человек, или 1 % общей численности городского населения. Из числа опрошенных 690 человек положительно оценили работу правоохранительных органов. С вероятностью 0,997 определите пределы, в которых находится доля лиц, положительно оценивающих работу правоохранительных органов.

6. Имеется совокупность в 5400 пешеходов, нарушивших правила дорожного движения. В порядке случайной выборки обследовали 800 нарушителей и установили следующие показатели: 1) средний возраст нарушителей ПДД (x) – 25 лет; 2) показатель пестроты возраста (σ) – 9 лет;

³ Преступность и правонарушения (2003 – 2007). // Статистический сборник, М. 2008. – 179 с.

3) доля нарушителей, нарушивших установленные правила, были в состоянии опьянения (W) – 0,8, или 80 %.

Необходимо определить среднюю ошибку выборки:

- 1) при установлении среднего возраста нарушителей ПДД;
- 2) при определении доли нарушителей, совершивших правонарушение в состоянии опьянения, если при формировании выборочной совокупности был применен повторный способ отбора единиц совокупности.

7. Федеральной целевой программой "Повышение безопасности дорожного движения в 2006 - 2012 годах", утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации № 100 от 20 февраля 2006 г. на 2007 – 2008 гг. намечено проведение 160 первоочередных и 60 последующих мероприятий. В целом на начало 2009 года было выполнено всего 68 мероприятий.

Рассчитать относительную величину выполнения данной программы.

ВАРИАНТ № 4

1. Отрасли правовой статистики: уголовно-правовая, гражданско-правовая и административно-правовая.

2. Вторая стадия статистической работы в органах внутренних дел. (Теоретические вопросы).

3. Выполните анализ динамики ДТП с участием неисправных транспортных средств, зарегистрированных в Орловской области в период 2003-2008 г. Число зарегистрированных ДТП с участием неисправных транспортных средств получить, используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число зарегистрированных ДТП с участием неисправных транспортных средств							
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

Выполненное задание сохранить в файле dinamika_DTP.xls.

4. Используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения (МИАС), выполнить следующие задания:

- сформировать отчет «ДТП с ДТП» по Курской области за 2002-2008 г., который должен содержать таблицы и диаграммы. Отчет необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла otchet_N.xls, где N – номер варианта).

- определить какие ДТП были совершены в 2008 году на 365 км (Орловская область) федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК». Сведения о ДТП необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла fd_N.xls, где N – номер варианта).

5. Методом случайного бесповторного отбора в районе была проведена выборка величиной 2% с целью изучения среднего возраста лиц, осужденных в 2007 г. за различные виды преступлений. Результаты выборочного наблюдения представлены в таблице:

Возраст осужденных, лет	Число осужденных (f), чел.	Середина интервала (x)	Произведение $x * f$	$x - \tilde{x}$	$(x - \tilde{x})^2$	$(x - \tilde{x})^2 \cdot f$
20 – 30	5	25	125	- 19	361	1805
30 – 40	12	35	420	- 9	81	972
40 – 50	23	45	1035	1	1	23
50 – 60	10	55	550	11	121	1210
Свыше 60	3	65	195	21	441	1323
Итого	53	-	2325	-	-	5333

С вероятностью 0,954 необходимо определить пределы, в которых находится средний возраст всех осужденных в районе.

6. В период с 2001 по 2006 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных водителями в нетрезвом состоянии:

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Число зарегистрированных преступлений	864	879	911	918	934	952

Для анализа преступности несовершеннолетних требуется определить относительные величины динамики.

7. Для изучения общественного мнения о работе подразделений ГИБДД в порядке механического отбора было опрошено 1700 человек, или 1% общей численности городского населения. Из числа опрошенных 360 человек положительно оценили работу правоохранительных органов. С вероятностью 0,997 определите пределы, в которых находится доля лиц, положительно оценивших работу правоохранительных органов.

ВАРИАНТ № 5

1. Виды статистических группировок.
2. Итоговые данные изучаемых совокупностей.
(Теоретические вопросы).

3. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2008 г. за отдельные виды преступлений:

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительная величина структуры, %
Всего осуждено за свершение ДТП	706	100,0
в том числе:		
1 за наезд на стоящее ТС	283	
2 за столкновение транспортных средств	75	
3 за наезд на пешеходов	95	
4 из-за неисправного транспортного средства	192	
5 за иные преступления	61	

Определить относительные величины структуры осужденных молодых людей в отчетном периоде по отдельным видам преступлений. По данным таблицы сделать вывод о том, кто среди осужденной молодежи до 30 лет занимает доминирующее положение за наезд на пешеходов и столкновение транспортных средств.

Для наглядного представления структуры осужденных за преступления в области безопасности дорожного движения, полученные данные нанести на секторную диаграмму.

4. Федеральной целевой программой "Повышение безопасности дорожного движения в 2006 - 2012 годах", утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации № 100 от 20 февраля 2006 г. на 2007 – 2008 гг. намечено проведение 130 первоочередных и 50 последующих мероприятий. В целом на начало 2009 года было выполнено всего 54 мероприятия.

Рассчитать относительную величину выполнения данной программы.

5. По данным таблицы произвести группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных по преступлениям в области безопасности дорожного движения: мужского и женского пола.

Номер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	32	1,2	мужской
2	20	0,9	женский
3	31	2,5	женский
4	48	6,0	мужской

5	60	1,5	женский
6	22	3,0	мужской
7	25	2,1	женский
8	37	5,0	мужской
9	27	3,5	мужской
10	39	8,0	мужской
11	32	3,0	мужской
12	38	1,8	мужской
Итого	411	38,5	—

Подсчитав число осужденных по группам и оформив результаты в виде таблицы, получить ряд распределения числа осужденных по полу:

Группы осужденных по полу	Число осужденных, чел.	Удельный вес числа осужденных в процентах к итогу
Мужской	?	?
Женский	?	?
Итого	?	?

6. Классифицируйте приведенную информацию, изложите ее в виде таблицы, рассчитайте необходимые для анализа показатели.

Имеются следующие данные о наездах на пешеходов:

совершено в сельской местности – 180,

совершено в поселках городского типа – 220,

совершено в райцентрах – 320,

совершено несовершеннолетними, не имеющими водительских удостоверений – 240,

совершено в состоянии опьянения – 540,

совершено лицами мужского пола – 845.

7. В период с 2000 по 2006 гг. в О-ском районе было зарегистрировано ДТП, со средней тяжестью последствий:

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Количество	890	823	925	930	948	926	127

Определите абсолютный прирост, темп роста и темп прироста указанного динамического ряда.

ВАРИАНТ № 6

1. Исторический аспект развития статистики. Структура статистической науки.

2. Основные формы статистического наблюдения.
(Теоретические вопросы).

3. Дайте характеристику приведенной ниже таблицы:

Преступление	Кол-во лиц	Лица, не судимые	Лица судимые			
			судимости			
			1	2	3	4
1. ДТП с особо тяжкими последствиями	1200	720	204	136	90	50
2. Столкновения транспортных средств	460	338	54	36	22	10

Рассчитайте возможные относительные показатели.

4. В период с 2000 по 2006 гг. в Н-ском районе было зарегистрировано ДТП, с участием транспорта, скрывшегося с мест происшествий:

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Количество	860	873	905	910	929	905	112

Определите абсолютный прирост, темп роста и темп прироста указанного динамического ряда.

5. Выполнить задание:

Состояние нарушений, допущенных водителями транспортных средств в городе Н. за период 1999—2005 гг. характеризуется следующими данными:

Годы:

1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005

Число нарушений

990 840 905 945 950 1180 1210

На основании этих данных:

- Постройте таблицу в табличном процессоре Excel;
- определите абсолютные приросты (снижения) преступлений;

6. По данным ГИБДД, в городе Н распределение числа нарушителей ПДД по возрасту, полу и социальному положению представлено в таблице:

Распределение нарушителей ПДД по полу, возрасту и социальному положению в городе Н за 2003—2007 гг.

Показатель	Число нарушителей				
	2003	2004	2005	2006	2007
Всего	850	900	1050	1115	1120
из них:					
по полу					
мужчин	450	600	550	605	700
женщин	400	300	500	510	420
По возрасту					
14—15 лет	200	250	200	300	250
16—17 лет	650	650	850	815	870
по социальному положению					
Учащихся	450	600	500	605	500
Работающих	200	150	250	210	220
Неработающих и неучащихся	150	150	300	300	400

Задание:

* рассчитайте ОВСС каждой группы. Сделайте вывод.

* рассчитайте ОВК мужчин по отношению к женщинам. Сделайте выводы.

* рассчитайте ОВД (абсолютный прирост, темпы роста и темпы прироста) цепным и базисным способами. Сделайте выводы.

7. Выполните анализ динамики ДТП с участием иностранных граждан, зарегистрированных в Орловской области в период 2003-2008 г. Число зарегистрированных ДТП с участием иностранных граждан получить, используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число зарегистрированных с участием иностранных граждан							
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

Выполненное задание сохранить в файле dinamika_DTP.xls.

ВАРИАНТ № 7

1. Методы, приемы и способы исследования, применяемые в статистике.

2. Количественная сторона – как предмет правовой статистики.
(Теоретические вопросы)

3. По данным, приведенным в таблице, необходимо рассчитать возможные относительные величины, характеризующие уровень правонарушений в городской и сельской местности.

Преступление \ Год	2002	2003	2004	2005	2006
Всего преступлений, в том числе:					
в городах и поселках городского типа	4480	5319	7090	6600	6686
в сельской местности	3068	3653	4751	4731	5196

4. Сделайте анализ нижеприведенных данных, используя показатели вариации.

Кол-во лет.	Число лиц, привлеченных к административной ответственности за нарушение правил дорожного движения	Число лиц, привлеченных к уголовной ответственности за совершение ДТП
1	311	234
2	327	301
3	405	356
4	428	387

5. В результате исследования получены данные об уровне преступности и некоторых характеристиках социально-демографических процессов, протекающих в 4-х районах города:

Показатель Район	Уровень преступности на 10 тыс. чел.	Плотность населения в 100 чел. на кв. км
1	40,8	17,8
2	65,3	27,8
3	18,1	0,7
4	27,7	0,9

Определите динамику указанных показателей цепным и базисным способами.

6. Имеются следующие данные за 2006 год:

Возраст лиц, совершивших преступления по линии ГИБДД, (полных лет на момент совершения преступления)	Число преступников, тыс. чел.
14-15	66,9
16-17	136,9
18-24	301,0
25-29	189,1
30-39	194,9
40-49	168,3
50-59	123,7
60 и старше	81,9
	Всего: 1262,7

Определить возрастную структуру лиц, совершивших преступления, изобразить ее графически.

7. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	5769	770
8-10	9720	790
11-15	12294	769
16-20	23394	2185
21-25	24623	3693

26-30	18809	3999
31-40	36313	7225
41-65	46944	8365
Более 60	12465	2770

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.
Выполненное задание сохранить в файле DTP_diagramma.xls.

ВАРИАНТ № 8

1. Задачи современной статистики в Российской Федерации. Понятие правовой статистики и ее цели.
2. Содержание статистической сводки. Индексы. (Теоретические вопросы).

3. Выполнить задание:

На основании следующих данных о совершении ДТП постройте таблицу в табличном процессоре Excel

Число обвиняемых	Число уголовных дел
1	120
2	190
3	180
4	50

определите:

- 1) среднее число обвиняемых на одно уголовное дело;
- 2) укажите, какая разновидность средних величин здесь применима.

4. Методом случайного бесповторного отбора была проведена выборка величиной 1% с целью изучения среднего возраста лиц, совершивших наезд на пешеходов.

Результаты выборочного наблюдения представлены в таблице:

Возраст лиц, совершивших наезд на пешеходов, полных лет на момент совершения преступления	Число преступников, тыс. чел.
14-15	669
16-17	1369
18-24	3010
25-29	1891
30-39	1949
40-49	170,3
50-59	1237
60 и старше	819
Всего:	12627

С вероятностью $p=0,954$ определить пределы, в которых находится средний возраст всех лиц, совершивших наезд.

5. В городе А пять округов. В I-м проживает 65 тыс. человек, за отчетный период совершено 785 ДТП, из них 60% из-за технической неисправности транспортных средств; во 2-м – проживает 86 тыс. человек, совершено 940 преступлений, из них 58% из-за невнимательности водителей; в 3-м – проживает 78 тыс. человек, совершено 650 преступлений по вине пешеходов; в 4-м – проживает 69 тыс. человек, за отчетный период совершено 810 преступлений, из них 45% по вине несовершеннолетних; в 5-м – проживает 81 тыс. человек, совершено 420 нарушений ПДД.

Используя метод факторных группировок, необходимо установить, имеется ли связь между активностью по раскрытию преступлений по вине водителей и уровнем преступности на территории города.

6. Для изучения общественного мнения о работе подразделений ГИБДД в порядке механического отбора было опрошено 1500 человек, или 1% общей численности городского населения. Из числа опрошенных 340 человек положительно оценили работу правоохранительных органов. С вероятностью 0,997 определите пределы, в которых находится доля лиц, положительно оценивших работу правоохранительных органов.

7. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	5769	770
8-10	9720	790
11-15	12294	769
16-20	23394	2185
21-25	24623	3693
26-30	18809	3999
31-40	36313	7225
41-65	46944	8365
Более 60	12465	2770

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Выполненное задание сохранить в файле DTP_diagramma.xls.

ВАРИАНТ № 9

1. Правовая статистика, ее предмет и методы.
2. Относительные показатели в статистике. Виды средних величин. (Теоретические вопросы).

3. Органами внутренних дел города в 2006 году было задержано 555 человек, совершивших различные преступления. За этот же год среднее число жителей города составило 78500 человек. Необходимо определить коэффициент преступности для данного города.

4. По району за истекший год получены следующие данные об удельных весах ДТП по вине водителей и по вине пешеходов в структуре учтенной преступности:

ДТП по вине водителей – 57,2 %;

ДТП по вине пешеходов – 0,7 %.

Определить относительную величину соотношения ДТП по вине водителей и по вине пешеходов.

5. Имеются следующие данные о возрасте 10 лиц, совершивших ДТП из-за превышения установленной скорости:

Номер п/п	Возраст лица, совершившего ДТП, лет
1	25
2	31
3	48
4	18
5	51
6	17
7	22
8	34
9	39
10	19

Определить средний возраст преступников данной группы.

6. Используя данные о размерах ущерба, причиненного в результате ДТП, произвести расчет средней арифметической взвешенной по способу моментов:

Группы уголовных дел по размеру ущерба, руб.	Число уголовных дел
800 – 1000	20
1000 – 1200	80
1200 – 1400	160
1400 – 1600	90
1600 – 1800	40
1800 – 2000	10
Итого	400

7. Используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения (МИАС), выполнить следующие задания:

- сформировать отчет «ДТП с участием детей» по Орловской области за 2002-2008 г., который должен содержать таблицы и диаграммы. Отчет необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла otchet_N.xls, где N – номер варианта).

- определить какие ДТП были совершены в 2008 году на 395 км (Орловская область) федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК». Сведения о ДТП необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла fd_N.xls, где N – номер варианта).

- установить очаги аварийности в 2008 году на участке Курской области федеральной дороги «КРЫМ. МОСКВА-БЕЛГОРОД-ГР. С УКРАИНОЙ (НА СИМФЕРОПОЛЬ) ЧЕРЕЗ ТУЛУ, ОРЕЛ, КУРСК».

Сведения об очагах аварийности необходимо экспортировать из МИАС в MS Excel (имя файла ochag_N.xls, где N – номер варианта).

- спрогнозировать количество пострадавших в ДТП в июне 2010 года в Орловской области. Для прогнозирования использовать 95 ретроспективных точек, тип тренда: квадратичный, степень полинома 3. Результаты прогнозирования экспортировать в MS Excel (имя файла prognoz_N.xls, где N – номер варианта).

ВАРИАНТ № 10

1. Документы первичного учета в судах и органах юстиции. Нормативно-правовой документ, регламентирующий документы первичного учета.

2. Сущность, основные задачи и виды группировок.
(Теоретические вопросы).

3. В таблице приведено распределение сотрудников ГИБДД по полу и стажу работы, в процентах к общей численности рабочих:

Группы сотрудников по стажу работы, лет	Мужчины	Женщины	Итого
До 5 лет	18,1	11,1	29,20
5-10 лет	28,0	22,0	50,0
10 лет и свыше	14,2	6,60	20,80
Итого	60,3	39,7	100,0

Постройте секторную диаграмму, гистограмму, полигон распределения.

4. Вычислите удельный вес обозначенных возрастных групп.

В районе города N в период 2002—2007 гг. было зарегистрировано количество нарушений правил дорожного движения:

Год	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Численность населения в районе	62180	68467	67560	71444	89600	91400
Число зарегистрированных нарушений ПДД	368	304	525	543	636	686
Число лиц, совершивших нарушения ПДД	435	489	561	574	678	702

Вычислите коэффициент правонарушений по числу нарушений ПДД и лиц, их совершивших. По коэффициенту правонарушений по числу лиц, совершивших преступление, постройте динамический ряд. Рассчитайте показатели динамики от года к году (абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, коэффициент роста) цепным и базисным способами.

5. По данным ГИАЦ МВД РФ в 2007 г. структура преступлений, совершенных на улицах, площадях, в парках и скверах характеризовалась следующими данными:

<i>Вид преступления</i>	<i>Число преступлений</i>
Убийство, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, изнасилование	9097
Кража	62931
Грабеж, разбой	105979
Хулиганство	6392
Преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, сильнодействующих веществ	7802
Прочие	48807

Изобразите эти данные графически (несколькими способами).

6. Выполните анализ динамики ДТП с участием иностранных граждан, зарегистрированных в Орловской области в период 2003-2008 г. Число зарегистрированных ДТП с участием иностранных граждан получить, используя многопараметрическую информационно-аналитическую систему прогнозирования и моделирования ситуации в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число зарегистрированных с участием иностранных граждан						

Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

Выполненное задание сохранить в файле dinamika_DTP.xls.

7. Имеются следующие данные за 2006 год:

Возраст лиц, совершивших нарушения ПДД, (полных лет на момент нарушения ПДД)	Число преступников, тыс. чел.
14-15	66,9
16-17	136,9
18-24	301,0
25-29	189,1
30-39	194,9
40-49	168,3
50-59	123,7
60 и старше	81,9
	Всего: 1262,7

Определить возрастную структуру лиц, совершивших преступления, изобразить ее графически.

Практикум
(030505 65 – Правоохранительная деятельность)

кандидат юридических наук

Матросова Лидия Дмитриевна

ПРАВОВАЯ СТАТИСТИКА

Свидетельство о государственной аккредитации

Рег. № 0440 от 22.12.06 г.

Подписано в печать _____ г. Формат 60x90¹/₁₆.

Учет - изд.л. - _____. Тираж _____. Заказ № _____.

Орловский юридический институт МВД РФ.
302027, Орел, Игнатова, 2.