ТЕМА 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОДЫ И ЗАДАЧИ ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКИ

1. *Понятие статистики*
2. *Предмет правовой статистики*
3. *Структура и отрасли правовой статистики*
4. *Методологическая база и задачи правовой статистики*
5. *Значение правовой статистики, ее функции и место в системе юридических наук*

1. Понятие статистики

Термин «статистика» был введен в науку немецким ученым Готфридом Ахенвалем в 1746 г. и первоначально он означал *государствоведение,* т.е. под статистикой понимали совокупность сведений о государстве. Именно в это время профессор физиологии и права Г. Ахенваль с 1746 г. впервые начал читать в Марбургском, а затем в Геттингенском университетах новую учебную дисциплину, которую он и назвал ***статистикой.*** Основным содержанием этого курса было описание политического состояния и достопримечательностей государства. Это направление развития статистики получило название ***описательного.***

Содержание, задачи, предмет изучения статистики в понимании Г. Ахенваля были далеки от современного взгляда на статистику как науку. Гораздо ближе к современному пониманию статистики была английская школа политических арифметиков, которая возникла на 100 лет раньше немецкой описательной школы. Основателями ее были У. Петти (1623 – 1687) и Дж. Граунт (1620 – 1674). Политические арифметики путем обобщения и анализа фактов стремились цифрами охарактеризовать состояние и развитие общества, показать закономерности развития общественных явлений, проявляющихся в массовом материале. История показала, что именно школа политических арифметиков явилась истоком возникновения современной статистики как науки. У. Петти по праву считается создателем экономической статистики.

В первой половине XIX в. возникло третье направление статистической науки – статистико-математическое. Среди представителей этого направления следует отметить бельгийского статистика А. Кетле (1796 – 1874) – основоположника учения о средних величинах. Математическое направление в статистике развивалось в работах Ф. Гальтона (1822 – 1911), К. Пирсона (1857 – 1936), У. Госсета (1876 – 1937), более известного под псевдонимом Сгьюдент, Р. Фишера (1890 – 1962), У.К. Митчелла (1874 – 1948) и др. Представители этого направления считали основой статистики теорию вероятностей, составляющую одну из отраслей прикладной математики.

По мере развития экономики происходило интенсивное развитие статистики. Этому способствовала необходимость проведения различного рода переписей и обследований, которые позволяли получать богатейший материал о каждом исследуемом объекте (государстве, предприятии, хозяйстве, отдельном человеке).

Статистика – это общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной, в конкретных условиях места и времени.

Статистика как наука включает в себя систему научных дисциплин: общую теорию статистики, экономическую статистику и ее отрасли (статистика промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта, связи и т.д.), социальную статистику и ее отрасли (демографическую, правовую статистики, статистику здравоохранения, политики, науки и т.д.).

Общая теория статистики является методологической базой всех отраслевых статистик. Она разрабатывает общие понятия и категории статистической науки, общую методологию ста-

тистического исследования общественных явлений и процессов (методы статистического наблюдения, группировки, анализа статистических данных). В то же время любая самостоятельная отрасль статистики имеет свои собственные (специфические) методы исследования.

Отрасль статистической науки, которая изучает количественные показатели деятельности правоохранительных органов и органов юстиции (полиции, судов, прокуратуры, арбитража, нотариата, адвокатуры, исправительных заведений и др.), т.е. тех учреждений, где решаются правовые и юридически значимые вопросы, называется **правовой статистикой.**

Формирование правовой или как ее еще называют уголовной статистики датируют 1830-ми гг., когда стали систематически собирать сведения о преступности во Франции и Бельгии. Первые статистические исследования, проведенные во второй четверти XIX в., были направлены па анализ влияния различных факторов па преступность. В 1827 г. во Франции опубликовали первый уголовно-статистический ежегодник. Его составитель – министр юстиции Франции Андре-Мишель Герри (1802 – 1866). Он установил закономерности распределения преступности по возрастным группам (пик ее приходится на возрастную группу 25 – 30 лет).

Ему удалось вскрыть парадоксальный факт: в наибеднейших департаментах Франции уровень преступности был самым низким. Из министерского кабинета этот факт легче всего было интерпретировать как аргумент в пользу отсутствия связи между бедностью и преступностью. В то же время Герри удалось установить связь между преступностью и дефектами систем воспитания.

Необходимо отметить, что название данной дисциплины до сих пор не является устоявшимся фактом, бытуют названия: правовая, юридическая, моральная, уголовная статистика.

В России правовая статистика получила свое развитие также в рамках исследования преступности и сопутствующих ей уголовно-правовых явлений.

Возникновение русской уголовной статистики, как уже было отмечено, относится к началу XIX в., когда в министерстве внутренних дел и министерстве юстиции накапливались данные уголовной статистики. Необходимость изучения статистики уголовно-правовых явлений неоднократно подчеркивал русский мыслитель-революционер А.Н. Радищев.

Судебная реформа 1864 г., создав новую судебную систему, привела к новой организации уголовной статистики, которая, несмотря на недостатки, обладала более четкой организацией учета каждого уголовного дела и каждого подсудимого и занимала одно из первых мест и мире.

В 1918 г. Совнарком утвердил Положение о государственной статистике. Статистическая отчетность всех учреждений, осуществляющих борьбу с преступностью, проводилась и в годы Гражданской войны. В 1920-е гг. уголовная статистика осуществлялась непосредственно органами, ведущими борьбу с преступностью, и Центральным статистическим управлением. Значительную работу по анализу преступности проводили кабинеты по изучению преступности, организованные в Москве, Ленинграде, Одессе, Саратове и других городах, и особенно Государственный институт по изучению преступности и преступника, созданный в 1925 г.

В настоящее время следует констатировать, что статистика развивается как единая целостная наука и развитие каждого ее направления способствует ее совершенствованию в целом.

2. Предмет правовой статистики

Развитие статистической науки, расширение сферы применения практических статистических исследований, ее активное участие в механизме управления обществом привели к изменению содержания самого понятия «статистика».

В настоящее время термин ***«статистика»*** употребляется в четырех значениях:

1) ***комплекс учебных дисциплин***, обладающих определенной спецификой и изучающих количественную сторону массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их качественным содержанием – учебный предмет в высших и средних специальных учебных заведениях;

2) ***отрасль практической деятельности*** («статистический учет») по сбору, обработке, анализу и публикации массовых цифровых данных о самых различных явлениях и процессах общественной жизни; эту деятельность на профессиональном уровне осуществляет государственная статистика – Федеральная служба государственной статистики России и система ее учреждений, организованных по административно-территориальному признаку, а также ведомственная статистика (на предприятиях, в объединениях, ведомствах, министерствах);

3) ***совокупность цифровых сведений,*** характеризующих состояние массовых явлений и процессов общественной жизни; статистические данные, представляемые в отчетности предприятий, организаций, отраслей экономики, а также публикуемые в сборниках, справочниках, периодической прессе, которые являются результатом статистической работы;

4) ***статистические методы*** (в том числе методы математической статистики), применяемые для изучения социально-экономических явлений и процессов.

Статистика как наука представляет собой целостную систему научных дисциплин: теория статистики, экономическая статистика и ее отрасли, социально-демографическая статистика и ее отрасли.

Главная особенность любой науки заключается в предмете изучения, принципах и методах исследования, которые в совокупности образуют ее методологию.

Предметом правовой статистики *служит количественная сторона качественно однородных массовых правовых и иных юридически значимых явлений и процессов, тенденции и закономерности их развития в конкретных условиях места и времени.*

Предметом правовой статистики служат количественные закономерности тех явлений и процессов, которые входят в сферу деятельности всех государственных органов (прокуратуры, полиции, судов, исправительно-трудовых учреждений, арбитражного суда, нотариата и др.), осуществляющих уголовно-правовую, административную и гражданско-правовую охрану общественного и государственного строя, всех форм собственности, прав и интересов граждан и организаций.

К явлениям правового характера относятся: во-первых, преступность и мероприятия по борьбе с ней; во-вторых, гражданские правонарушения, ставшие объектом разбирательства в суде, нотариате или арбитражном суде; в-третьих, административные нарушения и мероприятия по их предупреждению со стороны административных органов.

Правовая статистика исследует количественно-качественные параметры правонарушений (состояние, уровень, структуру, динамику), а также определяющие их факторы (причины и условия, способствующие преступности, совокупность мер социального контроля государства и общества над преступностью).

3. Структура и отрасли правовой статистики

В составе правовой статистики выделяются следующие три комплексные отрасли:

- уголовно-правовая статистика;
- гражданско-правовая статистика;
- административно-правовая статистика.

1. Объектом ***уголовно-правовой статистики*** является количественная сторона преступности, судимости и мероприятий по её предупреждению, деятельности государственных

органов по борьбе с преступностью и исправлению правонарушителей.

Уголовно-правовая статистика подразделяется на следующие статистики:

– *статистика предварительного расследования,* учитывающая преступность и деятельность органов предварительного расследования (органов дознания, предварительного следствия и прокуратуры);

– *статистика уголовного судопроизводства.* Этот раздел охватывает учет судимости и деятельности судов всех инстанций по отправлению уголовного правосудия;

– *статистика исполнения приговоров.* Этот раздел включает учет деятельности учреждений уголовно-исполнительной системы по реализации назначенного судом уголовного наказания и других мер уголовно-правового характера за совершение преступлений.

Кроме того, к самостоятельному разделу уголовно-правовой статистики относится тесно связанная с ней *криминологическая статистика* (некоторыми авторами она выделяется в виде самостоятельной отрасли). Криминологическая статистика, рассматриваемая как часть криминологии, изучает количественные характеристики преступности, ее причин, личности преступника и профилактической деятельности.

Особым разделом криминологической статистики является *статистика виктимности* (или виктимилогическая статистика), т.е. статистика о личности потерпевших и роли их поведения в развитии преступления.

2. Непосредственной задачей ***гражданско-правовой статистики*** является учет гражданско-правовых споров, находящихся на рассмотрении арбитражных судов и судов обшей юрисдикции, а также учет результатов их деятельности по стадиям гражданского судопроизводства. Гражданско-правовая статистика учитывает также и гражданские правоотношения, удостоверяемые в административном, нотариальном порядке или в порядке бесспорного судебного производства.

Гражданско-правовая статистика включает в себя следующие разделы:

– *статистика гражданского судопроизводства.* Этот раздел отражает результаты работы судов обшей юрисдикции, специализированных судов и мировых судей по рассмотрению гражданских споров;

– *статистика исполнения судебных решений.* К этому разделу относится учет деятельности судебных исполнителей по приведению в исполнение решений судов по гражданским делам:

3. Объектом ***административно-правовой статистики*** является количественная сторона административных нарушений по их видам, причиненному ущербу и мероприятий по борьбе с ними (характер административных взысканий, административное судопроизводство и т.д.).

Кроме того, самостоятельным разделом правовой статистики является *статистика прокурорского надзора,* количественно отражающая деятельность прокуратуры.

Таким образом, правовая статистика отражает своими показателями различные стадии уголовного, гражданского и административного процессов, причём все эти показатели характеризуют, с одной стороны, абсолютные и относительные размеры тех или иных правонарушений (например, уголовных), а с другой – эффективность работы соответствующих органов (например, судов) по предупреждению данных правонарушений.

Как и другие юридические дисциплины, структурно правовая статистика подразделяется на ***Общую*** и ***Особенную части.***

В ***Общую часть*** входят основные вопросы теории статистики: предмет и метод стати-

стической науки, понятие статистического наблюдения, теория группировок, обобщающие показатели.

В ***Особенной части*** излагаются вопросы практического анализа преступлений, гражданских правонарушений и исков, административных правонарушений, а также статистического исследования оперативности, качества и эффективности работы правоохранительной системы.

4. Методологическая база и задачи правовой статистики

Для изучения предмета статистики, в том числе и правовой, разработаны специфические приемы, способы и методы, обусловленные особенностями предмета, совокупность которых образует методологию статистики.

Статистическое изучение правовых и юридически значимых явлений, прежде всего, опирается на философские категории диалектического метода познания, согласно которому правовые явления и процессы рассматриваются в динамике (развитии); взаимосвязи, что позволяет выявить причинно-следственные связи развития; сравнении и сопоставлении, что позволяет установить специфику и типические черты изучаемого явления. Теоретическую основу статистики составляют такие понятия и категории, как количество и качество, случайность и необходимость, причинность, закономерность и др.

Ядром методологической базы правовой статистики являются методы общей теории статистики: статистическое наблюдение, группировки, средние величины, ряды динамики, индексы, табличный и графический метод и т.д. Для фактического решения задач статистического исследования используются методы математики и математической статистики.

Статистическое исследование включает в себя, как правило, три стадии.

Первая стадия – сбор необходимой первичной статистической информации, для чего применяется метод массового статистического наблюдения. Исходные данные для исследования можно получить из статистических карточек и отчетов, имеющихся в органах суда, прокуратуры, полиции и других правоохранительных органах, а также из материалов уголовных дел, анкетирования и т.д.

Вторая стадия – сводка и группировка (классификация) собранных в ходе массового наблюдения первичных данных. На этом этапе собранная информация систематизируется и обрабатывается с помощью метода статистических группировок, позволяющего выделить по нужным нам признакам в изучаемой совокупности качественно однородные группы. Например, совокупность преступлений можно разбить на группы по объекту посягательства (против личности, государства и т.д.) или по субъектам преступлений (по полу, возрасту, социальному положению, судимости). Применение того или иного метода группировки зависит от задач, стоящих перед исследователем, и от наличия исходной информации.

Третья стадия – анализ собранных и сгруппированных данных на основе применения обобщающих статистических показателей: абсолютных, относительных и средних величин, коэффициентов, индексов и др. Статистический анализ позволяет выявить причинно-следственные связи, установить закономерности и взаимозависимости изучаемых правовых или юридически значимых явлений, оценить эффективность действующей системы мер борьбы с преступностью.

Перечисленные стадии находятся между собой в тесной связи и образуют единый процесс статистического исследования.

5. Значение правовой статистики, ее функции и место в системе юридических наук

Правовая статистика не только является одним из важнейших источников социально-

правовой информации о различных правонарушениях, она отражает с помощью своих показателей как охраняется общественный и государственный строй, различные формы собственности, как защищаются гарантированные Конституцией права и интересы отдельных граждан и юридических лиц.

Взаимосвязи правовой статистики с другими науками отчетливо просматриваются по следующим направлениям: с общей теорией статистики – по методологическим вопросам; с уголовным и гражданским правом – по предмету исследования; с историей – по вопросам воздействия исторических событий на развитие преступности и деятельности по борьбе с ней: с демографией – по вопросам определения криминогенности той или иной группы населения; с географией – по вопросам распространения различных видов преступлений по отдельным регионам: с социологией – по вопросам криминогенности факторов социального значения: с отраслевыми статистиками - по вопросам уровня и образа жизни населения, развития людских ресурсов, расслоения общества, развития экономической и политической системы страны в целом, изучения причин преступности и ее особенностей и др.

Большую роль правовая, а точнее уголовная статистика играет в изучении и предупреждении преступности. Принимая во внимание данные о состоянии, структуре, динамике преступности, данные о результатах борьбы с правонарушениями, органы юстиции получают возможность наиболее эффективно осуществлять возложенные на них задачи в деле укрепления законности и правопорядка.

Правовая статистическая информация позволяет решать задачи контроля, планирования и управления в сфере борьбы с преступностью. Исходя из статистических данных об уровне, состоянии преступности, возможностях оперативных и следственных работников и других данных, планируется распределение сил и средств борьбы с преступными проявлениями.

Правовая статистика наряду с другими источниками дает возможность установить, как работают суды, следственные органы, прокуратура, исправительно-трудовые и другие административные учреждения, как осуществляется правосудие.

Данные уголовно-правовой статистики позволяют судить об эффективности действующего уголовного законодательства и деятельности уголовной юстиции. Материалы правовой статистики широко используются в работе по совершенствованию законодательства.

Традиционно правовая статистика широко используется в различных отраслях права, юридической науке и практике.

Уголовно-правовая статистика взаимосвязана с науками уголовно-правового цикла: уголовным и исполнительным правом, криминологией, криминалистикой, определяющими социально-правовую сущность объектов статистического наблюдения. Так, уголовное право и уголовный процесс позволяют определить границы преступности – объекта наблюдения уголовно-правовой статистики.

Научно-практическое значение правовой статистики определятся тем, что с одной стороны статистика – важнейший информационный источник о преступности и других правонарушениях, а с другой – один из основных методов исследования общественных явлений и процессов, в том числе и правовых, метод социально-правового познания и обработки полученных данных, позволяющий выявлять закономерности и тенденции развития преступности.

Достоверная статистическая информация, отражающая преступность, ее причины, специфические особенности личности преступников, тенденции и закономерности преступности, позволяет прогнозировать развитие преступности в будущем.

ТЕМА 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКЕ

1. *Понятие статистического наблюдения*
2. *Формы, виды и способы статистического наблюдения*
3. *Программно-методологические вопросы организации статистического наблюдения в правовой статистике*

1. Понятие статистического наблюдения

Статистическое наблюдение – первая стадия статистического исследования любого правового или юридически значимого явления, представляющая собой научно организованный сбор данных о правовых и юридически значимых явлениях и процессах путем регистрации устанавливаемых фактов в учетных документах для последующего обобщения.

К статистическому наблюдению предъявляется ряд требований, главное из которых – *достоверность и полнота* исходной информации. *Достоверность* данных (их соответствие фактическому положению дел) определяется рядом причин: профессиональностью статистического персонала, программой наблюдения, социальным содержанием показателя (например, преднамеренное искажение данных о количестве преступлений) и т.д. *Массовый характер* статистического наблюдения определяется тем, что для получения объективных статистических данных необходимо охватить достаточно большое число фактов проявления исследуемого явления или процесса.

Статистическое наблюдение обязательно должно носить *систематический характер,* так как только непрерывное или регулярное наблюдение позволяет изучить тенденции и закономерности правовых процессов, характеризующихся количественными и качественными изменениями.

2. Формы, виды и способы статистического наблюдения

Сбор необходимой статистической информации осуществляется посредством двух организационных форм статистического наблюдения:

- статистической отчетности;
- специально организованного наблюдения.

Статистическая отчетность – это форма наблюдения, при которой предприятия, учреждения, фирмы, общественные организации и другие юридические лица направляют в статистические органы в определенные сроки необходимые данные в виде установленных в законодательном порядке отчетных документов, скрепленных подписями лиц, ответственных за их предоставление и достоверность сообщаемых сведений.

Специально организованное статистическое наблюдение – это наблюдение для изучения вопросов, не охватываемых отчетностью, а также для проверки правильности и качества отчетности.

Специально организованные обследования различаются по видам и способам наблюдения.

Виды статистических наблюдений различают по времени проведения наблюдений и по полноте охвата статистических данных.

По времени регистрации наблюдения социальных и экономических явлений различают

следующие виды: *текущее* и *прерывное*.

Текущим, или ***непрерывным***, называют наблюдение, при котором регистрация фактов производится систематически по мере их возникновения.

К такому виду наблюдения относятся наблюдение за изменением социально-демографических характеристик преступности, регистрация обращений граждан в судебные инстанции, нотариат и т.д.

К ***прерывному*** относился наблюдение, при котором регистрация фактов проводится через определенные интервалы времени либо по мере их возникновения или необходимости. Наблюдение, осуществляемое через равные промежутки времени, называется ***периодическим***, а то, которое проводится по мере необходимости, ***единовременным***.

Типичным примером единовременного наблюдения являются переписи населения страны, осужденных, находящихся в учреждениях, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы, количество фактов нарушений закона представителями государственных правоохранительных органов и т.п.

По полноте охвата единиц изучаемой совокупности наблюдения делятся на ***сплошное***, при котором регистрируются все без исключения единицы изучаемой совокупности (все факты нарушения уголовного закона, гражданские правонарушения), и ***несплошное***, когда учету подлежит только часть единиц исследуемого явления (например, отдельные группы и виды преступлений, правонарушений, иных правовых актов).

Примером *сплошного* наблюдения можно считать обязательную статистическую отчетность – регистрацию фактов нарушения уголовного закона, независимо от наличия всех элементов состава преступления, и т.д.

Несплошное наблюдение различают по видам: выборочное, наблюдение основного массива, анкетное, монографическое.

Важнейшим видом несплошного наблюдения является ***выборочное*** наблюдение, при котором обследуется часть специально отобранной совокупности, по которой можно судить о всей массе изучаемых явлений.

К несплошному наблюдению относится наблюдение ***основного массива.*** Оно заключается в том, что из всей совокупности единиц отбирается такая их часть, у которой объем изучаемого признака составляет главную долю всего изучаемого явления. Изменения, происходящие в изучаемой части основного массива, с большой точностью отражают изменения, происходящие во всей массе исследуемых единиц.

Метод основного массива применяется, например, при изучении динамики криминальной активности населения в крупных городах, количества обращений в судебные инстанции по гражданским делам, количества фактов нарушений закона, выявленных в результате проверок прокуратурой деятельности правоохранительных органов.

Суть ***анкетного*** вида несплошного наблюдения заключается в следующем: сбор необходимого материала получают посредством специально разработанных вопросников (анкет), которые рассылаются отдельным лицам, а их заполнение и возвращение организуется по принципу добровольности.

Одним из видов несплошного наблюдения является ***монографическое*** наблюдение, при котором предполагается углубленное, всестороннее изучение и описание одного типичного объекта (или их небольшого числа).

Статистические материалы могут быть получены различными способами: непосредственным наблюдением, документальным способом наблюдения, способом опроса.

Непосредственное наблюдение в правовой статистике осуществляется специально уполномоченным лицом на основе личного осмотра, подсчета или измерения изучаемых признаков.

Документальный способ наблюдения основан на использовании различного рода документов, преимущественно отчетного и учетного характера.

Способ опроса основан на регистрации ответов, даваемых опрашиваемыми лицами. Опрос как способ статистического наблюдения применяется в тех случаях, когда невозможно применить непосредственное или документальное наблюдение, или в тех случаях, когда находят этот способ более целесообразным и удобным. Он может проводиться устно (экспедиционный способ), саморегистрацией (способом самоисчисления) и корреспондентским способом.

При ***устном опросе***, т.е. экспедиционном способе статистического наблюдения, интервьюеры опрашивают обследуемых лиц и регистрируют необходимые сведения.

При ***саморегистрации*** опрашиваемые дают нужные сведения, самостоятельно заполняя графы заранее розданных бланков регистрации.

При ***корреспондентском способе*** наблюдения контакт между опрашиваемыми и уполномоченным лицом исключен. Бланки рассыпаются и возвращаются по почте.

Общая статистическая практика наблюдения использует все три способа (непосредственный, документальный и опрос) для получения необходимых данных. В отдельных случаях эти способы используются в сочетании.

В современных условиях получает распространение специальное организованное систематическое наблюдение за состоянием явлений и процессов, объектов совокупности – ***мониторинг.***

Правовой (криминологический) мониторинг используется для характеристики и слежения за социально-правовыми индикаторами, позволяющими исследовать, например, уровень правовой культуры общества, криминогенность социальных групп, виктимность населения. Получает распространение социально-правовой мониторинг общества, включающий анализ взаимовлияния правовых, экономических, социальных процессов, а также явлений, связанных с изменением окружающей среды. Данные мониторинга обобщаются и проходят всесторонний анализ, что позволяет получать оперативную информацию для принятия решений. На практике мониторинг обычно выходит за рамки традиционного статистического наблюдения.

3. Программно-методологические вопросы организации статистического наблюдения в правовой статистике

Статистическое наблюдение состоит из трех этапов: на первом этапе осуществляют все необходимые подготовительные работы; второй этап – сбор исходной информации; третий этап – проверка достоверности собранных данных на основе обработки полученного статистического массива и анализ итоговых показателей.

Чтобы успешно провести статистическое наблюдение, на первом этапе определяют цель исследования, объект и единицы наблюдения, осуществляют постановку задачи, разрабатывают специальный план наблюдения, включающий программно-методические и организационные вопросы, подготавливают необходимый инструментарий.

Целью *статистического наблюдения является получение достоверной информации для выявления закономерностей состояния и развития исследуемых явлений или процессов.* Она находит отражение в документах, на основании которых организуется наблюдение.

Формулировка цели должна быть ясной и четкой, с подробным определением задач, стоящих перед данным наблюдением.

Объектом *наблюдения называются те общественные явления и процессы, которые подвергаются статистическому исследованию.*

Объектом наблюдения является некоторая совокупность, состоящая из многих единиц. Так, при переписи населения объектом наблюдения является наличное и постоянное население страны.

Первичные элементы объекта исследования, из которых состоит вся наблюдаемая статистическая совокупность, принято называть ***единицей совокупности.*** Единица совокупности является носителем признаков, подлежащих учету. Так, например, при переписи населения единицей совокупности является человек, при переписи оборудования – станок и т.д.

От единицы совокупности следует отличать единицу наблюдения.

Единица наблюдения – *это та первичная ячейка статистической совокупности, от которой должны быть получены исходные сведения во время переписи или какого-либо иного статистического наблюдения.*

Так, например, при переписи населения единицей наблюдения является семья, при переписи оборудования – предприятие.

Успех статистического исследования во многом определяется программой наблюдений, уровнем ее подготовки.

Программа статистического наблюдения содержит перечень вопросов, на которые в процессе наблюдения должны быть получены ответы, инструкцию о проведении исследования и т.д.

Содержание программы наблюдения определяется объектом и задачами статистического исследования. Кроме того, она характеризуется перечнем признаков, подлежащих регистрации.

Вопросы программы статистического наблюдения и ответы на них находят отражение в основном инструменте статистического наблюдения – в ***статистическом формуляре*** (переписной лист, анкета, бланк, форма и т.д.).

На практике применяются два вида формуляра: списочный, куда записываются результаты обследования нескольких единиц наблюдения, и индивидуальный, заполняемый на каждую единицу наблюдения отдельно.

В плане статистического наблюдения находит отражение и целый ряд организационных мероприятий, необходимых для успешного выполнения работы по сбору и обработке материалов. Указываются орган, место, способ наблюдения и т.д. При периодическом и единовременном обследованиях большое значение имеет выбор времени наблюдения.

Устанавливаются критический момент и время производства наблюдения. ***Критический момент –*** это момент, по состоянию на который происходит учет.

Организационный план проведения наблюдения включает также вопрос подготовки кадров переписчиков, их инструктаж, контроль правильности его выполнения. Кроме того, планом устанавливается место, где будет осуществляться регистрация. Если речь идет о переписи, планом определяются границы переписных участков и районов.

Ошибки наблюдения возникают по различным причинам и могут быть классифицированы на ошибки репрезентативности и ошибки регистрации.

Ошибки репрезентативности могут возникнуть только при несплошном наблюдении, когда выборочная совокупность недостаточно полно отражает состав генеральной совокупности и показатели, исчисленные по выборочной совокупности, не будут совпадать показателями, вычисленными для всей генеральной совокупности (если применить сплошное наблюдение), поэтому и распространять их на всю совокупность нельзя.

Ошибки регистрации встречаются как при сплошном, гак и при несплошном наблюдении. Они отражают расхождение между фактическим значением показателя и зарегистрированным в процессе статистического наблюдения.

ТЕМА 3. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

В настоящее время выборочное наблюдение получило широкое признание и распространение как метод, в большинстве случаев успешно заменяющий сплошное наблюдение.

Непосредственный источник информации, отдельный объект социологического обследования именуется единицей наблюдения. Вся совокупность единиц наблюдения, относящихся к изучаемой проблеме, представляет собой генеральную совокупность. Выборочной совокупностью, или выборкой, называется та часть единиц наблюдения генеральной совокупности, которая подлежит непосредственному изучению.

Числовая характеристика генеральной совокупности, относительно которой производится обследование, называется параметром, тогда как та или иная числовая характеристика выборки называется статистикой. Например, если исследуется ущерб, нанесенный кражами в области М, то каждый конкретный случай кражи выступает в качестве единицы наблюдения, все кражи — в качестве генеральной совокупности, а ущерб — в качестве параметра.

Из генеральной совокупности случайным образом извлекается выборка и, исходя из статистики, рассчитанной по этой выборке, делаются выводы о соответствующем параметре генеральной совокупности. Для приведенного примера с кражами в качестве выборки могут быть взяты один или несколько районов области М. Статистикой может быть, например, средний ущерб, нанесенный одним случаем кражи.

Объемом совокупности называется общее количество единиц наблюдения в совокупности. Объем генеральной совокупности (N) всегда значительно превосходит объем выборки (п).

$$N > n.$$

Сущность выборочного обследования заключается в том, что исследованию подвергается только часть интересующей нас генеральной совокупности, а полученные результаты служат характеристикой всех единиц совокупности.

Основная проблема в теории выборочных исследований — решение вопроса о правомерности распространения на всю генеральную совокупность тех выводов, которые будут получены при анализе выборочной совокупности. Правомерность такого распространения во многом зависит от объема выборки.

На объем выборки, кроме задачи самого исследования, оказывают влияние:

• технические приемы выборки;

• степень гомогенности (однородности) исследуемых единиц наблюдения.

На практике при формировании выборочной совокупности применяются следующие основные типы выборки: случайная выборка (повторная и бесповторная) и районированная выборка (типическая).

Случайная выборка основана на обеспечении равновероятности попадания в выборочную совокупность каждой единицы наблюдения. Случайная выборка называется повторной, если после того, как произведено наблюдение над отобранным объектом, он вновь возвращается в генеральную совокупность и называется бесповторной, если отобранный объект после изучения в генеральную совокупность не возвращается.

Существует ряд приемов формирования случайной выборки. Например, отбор объектов

выборочной совокупности может производиться путем жеребьевки или с использованием специальной таблицы случайных чисел.

При районированной выборке (она называется также типической) генеральная совокупность расчленяется на ряд групп (районов) по характеру изучаемого признака, а техника отбора обеспечивает равномерное представительство каждой из групп в выборочной совокупности.

В рассмотренном выше примере с кражами в области М выбор некоторого района представляет собой образец типической выборки. Примером случайной выборки является выбор для обследования нескольких случаев краж произвольным образом.

Для правильной организации выборочного обследования необходимо соблюдать следующие условия:

• число взятых в выборку единиц должно быть достаточно велико, поскольку закономерности могут быть выявлены только при массовом наблюдении;

• выбор отдельных единиц должен происходить таким образом, чтобы каждая из них имела совершенно одинаковые шансы попасть в выборку;

• выбор должен быть произведен из всех частей изучаемой совокупности.

Одним из первых вопросов, который встает при проведении статистического исследования, является установление числа обследуемых объектов (например, правонарушителей), или репрезентативного объема выборки. Такое число, с одной стороны, должно быть минимальным, но вместе с тем достаточным для того, чтобы исследование было показательным, т.е. обладающим достоверностью выводов об изучаемом явлении. Репрезентативность в качественном отношении означает достаточно полное приближение параметров выборки к характеристикам генеральной совокупности. Поэтому в процессе отбора необходимо стремиться к максимально возможному учету особенностей изучаемого явления. Выборка, достаточно точно воспроизводящая генеральную совокупность, называется репрезентативной (представительной).

Статистикой выработаны определенные формулы вычисления репрезентативного объема выборки. Объем случайной повторной выборки определяется по формуле:

$$n = \frac{\sigma^2 t^2}{\Delta^2},$$

где п — объем случайной повторной выборки;

σ' — дисперсия исследуемого признака в генеральной совокупности;

t — коэффициент доверия;

Δ — предельная ошибка выборки.

В случае бесповторного отбора

$$n = \frac{\sigma^2 t^2 N}{\Delta^2 N + \sigma^2 t^2},$$

где N— объем генеральной совокупности, а остальные параметры определены выше.

Пример 1

Требуется рассчитать репрезентативный объем выборки из генеральной совокупности в 5000 осужденных в целях измерения среднего возраста осужденного, чтобы размер ошибки выборки не превышал одного года при коэффициенте доверия, равном двум, если дисперсия измеряемого признака предполагается равной 25,04.

При случайной повторной выборке

$$N = \frac{25,04 \times 4}{1} = 100 \text{ чел.}$$

При бесповторном отборе

$$N = \frac{25,04 \times 4 \times 5000}{1 \times 5000 + 25,04 \times 4} = 98 \text{ чел.}$$

Приведенные формулы для определения объема случайной выборки при повторном и бесповторном отборе применяются тогда, когда в ходе выборочного обследования измеряется среднее значение какого-либо варьирующего признака. Если же выборочно измеряют другую характеристику — долю изучаемого признака, что часто приходится делать при проведении криминологических исследований, то пользуются другими формулами.

Так, объем случайной повторной выборки определяется по формуле:

$$N = \frac{P(1-P)t^2}{\Delta^2},$$

где Р — доля признака.

Объем случайной бесповторной выборки рассчитывается по формуле:

$$N = \frac{P(1-P)t^2 N}{\Delta^2 N + P(1-P)t^2}.$$

В последних формулах Р (1 - Р) — это величина, характеризующая дисперсию совокупности при изучении доли любого признака.

Пусть, например, в дополнение к условию приведенного выше примера 1 выборочно измеряется доля осужденных, совершивших преступления в состоянии опьянения. Предполагается, что она может достичь 85%, или 0,85. Ошибка выборки не должна превышать 5%, или 0,05.

Объем случайной повторной выборки в этом случае будет равен:

$$N = \frac{0,85 \times (1-0,85) \times 4}{(0,05)^2} = \frac{0,51}{0,0025} = 204 \text{ чел.}$$

Каков стандартный порядок проведения расчетов при определении объема выборочной совокупности? Прежде всего исследователь, исходя из существа дела и конкретных целей исследования, ориентировочно определяет допустимые пределы, в которых может находиться возможная ошибка предстоящей выборки А, а также степень вероятности, с которой эта предельная ошибка должна быть гарантирована (она связана с введенным выше коэффициентом доверия /). Практика исследований дает основание полагать, что в большинстве случаев достаточная достоверность выводов исследования обеспечивается при предельной ошибке выборки А, равной 1 ч- 5%. Величину коэффициента доверия t обычно берут в пределах 2 -s- 3, что соответствует вероятности ошибки выборки в пределах 0,954 -г- 0,997.

ТЕМА 4. СТАТИСТИЧЕСКИЙ УЧЕТ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. *Особенности статистического наблюдения в рамках криминологического исследования*
2. *Виды статистического учета в деятельности правоохранительных органов*
3. *Латентная преступность*

1. Особенности статистического наблюдения в рамках криминологического исследования

Одним из самых востребованных направлений в правовой статистике является изучение криминогенной составляющей современной ситуации в обществе, проводимое в рамках криминологических исследований.

Криминологическое исследование дает возможность охватить весь спектр элементов, входящих в систему преступности:

- комплекс факторов, ее детерминирующих;
- ее количественные и качественные показатели;
- анализ особенностей личности лиц, совершивших преступления;
- анализ содержания деятельности субъектов предупреждения преступности.

При осуществлении криминологических исследований применяются общие и специальные методы. В большинстве случаев используются комплексы методов, которые ориентированы на системный охват преступности как социального явления, в частности, на изучение преступности как общественного явления, отдельных видов преступности и конкретных преступлений.

Решение задач исследования обеспечивается последовательностью проведения определенных программных мероприятий. Основным обеспечивающим документом является программа, содержащая:

- цели и задачи исследования;
- его объекты;
- объем исследования;
- методы исследования;
- порядок обработки информации;
- порядок реализации итогов исследования.

Этапы криминологического исследования реализуются в следующей последовательности:

1) подготовка к исследованию содержит уточнение целей и задач, их конкретизацию, рабочую гипотезу о предположении результатов исследования в нужном направлении;

2) определение эмпирических объектов исследования с соблюдением принципа репрезентативности (представительности) при выборке;

3) разработка методики каждой части исследования, т.е. с учетом специфики направления и объекта исследования, времени и условий его проведения;

4) проба (пилотаж) методик, их доработка и проверка надежности, когда проигрывается, репетируется весь процесс сбора и обработки информации, подвергается испытанию инструментарий и исполнители программы исследования;

5) конкретизация (детализация) исследовательской части программы исследования с указанием:

- процедур и логической последовательности операций по проверке
- гипотез;
- концепции исследования, основных понятий и единой гипотезы исследования в развернутом виде;
- методик сбора и анализа материала;
- возможных выводов и рекомендаций;

6) сбор первичной информации (эмпирического материала) осуществляется в соответствии с планом выполнения конкретного размела программы, служащим и планом и инструкцией по выполнению этого раздела;

7) логическая и количественная обработка собранных данных необходима для распределения однородных показателей по соответствующим группам для облегчения последующего анализа;

8) анализ результатов исследования предполагает соединение эмпирического материала с теоретическими знаниями, оценку их соотношения;

9) интерпретация результатов исследования, т.е. обобщающее включение по результатам анализа информации;

10) составление выходных документов, содержащих:

- выводы по результатам исследования;
- рекомендации по улучшению деятельности тех субъектов, деятельность которых подвергалась исследованию, либо это касалось эффективности отдельных элементов такой деятельности.

Результаты исследования могут послужить основанием для внесения предложений по совершенствованию нормативного регулирования правоохранительной деятельности, борьбы с преступностью в целом.

2. Виды статистического учета в деятельности правоохранительных органов

Правовая статистика (уголовно-правовая, гражданско-правовая и административно-правовая) учитывает свои объекты не изолированно, а в неразрывной связи с оценкой деятельности органов внутренних дел, прокуратуры, юстиции и судов. Она строит наблюдение так, чтобы освещать своими показателями отдельные стадии уголовного и гражданского процесса, а также основные моменты деятельности правоохранительных органов.

Правильная организация первичного учета является главным условием для составления статистических отчетов о преступности, судимости, административных правонарушениях, деятельности органов внутренних дел, прокуратуры, юстиции и судов по укреплению государственной законности.

Первичный учет используется также и для оперативных целей, например для дачи справок по судебным делам.

Статистическая отчетность формируется на основе документов первичного учета, журнальных учетов, протоколов, рапортов, статистических отчетов подчиненных подразделений, а также иных документированных источников.

Единый учет преступлений заключается в первичном учете и регистрации выявленных преступлений и лиц, их совершивших. Он осуществляется в соответствии с Инструкцией о едином учете преступлений, утвержденной приказом Генеральной прокуратуры РФ, МВД России,

МЧС России, Минюста РФ, ФСБ России, Минэкономразвития России, ФСКН России от 29 декабря 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/353/399. Учет преступлений органами внутренних дел охватывает 95% криминальных проявлений и дает довольно полную картину оперативной обстановки в стране и ее регионах.

Учетные документы служат для сбора и систематизации сведений об объектах учета, подлежащих отражению в статистической отчетности.

Учетными документами являются статистические карточки, журналы учета, талон-уведомление о передаче уголовного дела по подследственности, предоставленные в электронном виде документы и иные материальные носители, отражающие количественное значение сведений об объектах учета.

Первичный учет осуществляется путем заполнения документов первичного учета (статистических карточек). Для обеспечения формирования государственных и ведомственных статистических показателей (статистического учета) используются следующие статистические карточки (или документы первичного учета):

- на выявленное преступление (форма № 1);
- о результатах расследования преступления (форма № 1.1);
- на лицо, совершившее преступление (форма № 2);
- о движении уголовного дела (форма № 3);
- о результатах возмещения материального ущерба и изъятия предметов преступной деятельности (форма № 4);
- о потерпевшем (форма № 5);
- о результатах рассмотрения дела судом первой инстанции (форма № 6);
- приложение к статистической карточке формы № 6 на преступление по делу частного обвинения.

Документы первичного учета, зарегистрированные в районных, городских и транспортных органах внутренних дел в журналах учета, немедленно пересылаются в ИЦ МВД, УВД, УВДТ.

В информационных центрах на основе карточек по каждому району и городу ведутся контрольные журналы учета преступлений, лиц, их совершивших, и уголовных дел. На основе обработанных карточек первичного учета в ИЦ производится первичное формирование статистической отчетности о преступности.

Органы внутренних дел на базе документов первичного учета осуществляют выдачу четырех форм государственной отчетности:

1) отчет о зарегистрированных, раскрытых и нераскрытых преступлениях (ф. № 1);

2) отчет о лицах, совершивших преступления (ф. № 2);

3) единый отчет о преступности (ф. № 1-Г);

4) отчет о следственной работе (ф. № 1-Е), а также 16 форм ведомственной отчетности, дающих весьма детальную картину как состояния преступности, так и результатов деятельности различных служб органов внутренних дел по обеспечению правопорядка в стране, раскрытию преступлений, розыску преступников.

Помимо форм отчетности, базирующихся на документах первичного учета, в ГИЦ обрабатываются еще 47 форм, освещающих различные стороны оперативно-служебной деятельности.

Основными задачами в области учетно-регистрационной и статистической работы остаются:

- регистрация и учет преступлений и административных правонарушений; лиц, их совершивших; уголовных дел; материалов; протоколов;
- проведение сверок учетных данных со статистическими данными информационных центров соответствующих МВД, ГУВД, УВД, УВДТ;
- осуществление контроля за полнотой и своевременностью регистрации сообщений, иной информации о преступлениях и правонарушениях;
- осуществление контроля за своевременностью представления и качеством оформления подразделениями ГОВД документов первичного учета, в том числе формирующих оперативно-справочные, розыскные и криминалистические учеты регионального и федерального уровней;
- осуществление контроля за полнотой и объективностью сведений, отражаемых в документах первичного учета (об участии сил и средств в раскрытии преступления, о нахождении лица в момент совершения преступления в состоянии алкогольного опьянения и др.);
- формирование совместно с подразделениями горрайлиноргана статистических отчетов по установленным МВД России формам;
- подготовка для руководства и подразделений горрайлинорганов справочной информации по данным, содержащимся в учетно-регистрационных и статистических документах.

В *судах* документами первичного учета являются:

1. учетно-статистическая карточка на уголовное дело;
2. учетно-статистическая карточка на гражданское дело;
3. учетно-статистическая карточка на исполнительное производство.

Кроме того, для учета деятельности судов по профилактике правонарушений, рассмотрению материалов в порядке исполнения приговоров, дел об административных правонарушениях и по другим направлениям в работе ведутся специальные журналы. Регистрационные журналы, как и карточки, являются документами первичного учета.

3. Латентная преступность

Незарегистрированные органами уголовной юстиции, но фактически имевшие место реальные преступления в криминологии называются ***латентными.*** Отсюда и такое понятие, как ***латентная (скрытая) преступность.***

В криминологической литературе различают естественную латентность, пограничные ситуации и искусственную латентность.

Под ***естественной латентностью*** понимают совокупность совершенных преступлений, о которых органам уголовной юстиции либо отдельным лицам неизвестно.

Под ***пограничными ситуациями*** понимаются случаи, когда факт совершения преступного деяния обнаруживается, но по различным причинам не осознается в качестве преступления лицом, его обнаружившим.

Искусственную латентность, составляет совокупность совершенных преступлений, которые в нарушение закона не признаются таковыми, не регистрируются и укрываются должностными лицами. Это наиболее опасная часть латентной преступности.

По степени латентности различают преступления:

- ***минимально латентные*** – убийство, грабеж, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью и др.;
- ***средней латентности*** – кража, мошенничество и др.;
- ***максимально латентные*** – взяточничество, изнасилование, незаконное изготовление и ношение огнестрельного и холодного оружия, незаконное производство аборта, заражение венерической болезнью и др.

В целом уровень латентности, как правило, обратно пропорционален тяжести совершенных преступлений определенного вида.

Причинами латентной преступности могут быть стремление родных, знакомых, друзей определенного лица скрыть совершенное им преступление, неверие в возможность правоохранительных органов раскрыть преступление, а также нежелание людей «ввязываться» в процедуру расследования и рассмотрения судом уголовного дела, предубеждение относительно бюрократической машины системы правоохранительных органов, проявляющих порой бездушие и нежелание помочь потерпевшим, свидетелям.

Наиболее опасной причиной латентной преступности является незаинтересованность самих работников правоохранительных органов в регистрации заявлений о совершенных преступлениях, дабы «улучшить» показатели своей работы.

Наличие латентной преступности приводит к нежелательным социально-правовым последствиям. К вреду, наносимому латентной преступностью, отечественные криминологи относят следующие ее негативные последствия:

- неадекватная система мер борьбы с преступностью;
- искаженный криминологический прогноз преступности;
- отсутствие реального представления о состоянии преступности и ее причинах;
- незащищенность прав потерпевших в связи с отсутствием официально установленных лиц, совершивших преступление и обязанных загладить причиненный вред;
- страх перед преступностью, который существенно снижает качество жизни граждан, поскольку ограничивает социальную активность населения в выборе места жительства, времени досуга, в приобретении имущества и т.д.;
- спонтанное (вне сферы официального воздействия) развитие части преступности в непредсказуемом для общества направлении;
- нарушение принципа неотвратимости ответственности, создание обстановки безнаказанности, стимулирующей преступное поведение;
- дискредитация органов уголовной юстиции, их отчуждение от законопослушного населения.

В нашей стране для определения уровня латентной преступности используются различные методы и методики. Это экспертные оценки (опрос оперативных работников криминальной полиции, следователей, работников органов прокуратуры, руководителей различных подразделений правоохранительных органов), интервьюирование (как граждан, так и осужденных), опрос населения и осужденных с помощью анонимных анкет. Применяются и такие методы, как анализ динамических статистических рядов различных видов преступлений в сравнении с данными о деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью, анализ различных документов, фиксирующих те или иные преступные проявления.

ТЕМА 5. СТАТИСТИЧЕСКАЯ СВОДКА И ГРУППИРОВКА, ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКИ

1. Организация и техника сводки материалов статистического наблюдения
2. Сущность и виды группировок
3. Способы представления данных правовой статистики

1. Организация и техника сводки материалов статистического наблюдения

Статистическая сводка – это научно организованная обработка материалов наблюдения, включающая систематизацию, группировку данных, составление таблиц, подсчет групповых и общих итогов, расчет производных показателей (средних, относительных величин).

Целью сводки является сведение воедино материалов статистического наблюдения и получение обобщающих статистических показателей, характеризующих сущность социально-экономических явлений или процессов, отражающих определенные статистические закономерности.

Статистическая сводка проводится по определенной программе и плану.

Программа статистической сводки устанавливает следующие этапы:

- выбор группировочных признаков;
- определение порядка формирования групп;
- разработка системы статистических показателей для характеристики
- групп и объекта в целом;
- разработка макетов статистических таблиц для представления
- результатов сводки.

План статистической сводки содержит указания о последовательности и сроках выполнения отдельных частей сводки, ее исполнителях, порядке изложения и представления результатов.

По технике исполнения сводка может быть выполнена как *ручным*, так и *механизированным* способом.

По организации работ различают *централизованную* и *децентрализованную* сводки.

При ***централизованной сводке*** материалы наблюдения сосредоточиваются в одном центральном органе (например, в Федеральной службе государственной статистики Российской Федерации (ранее – Госкомстат), а в случае ведомственной статистики – в ГИЦ МВД России).

При ***децентрализованной сводке*** обобщение собранных сведений производится на местах – в районных, городских, областных, краевых органах статистики по единому плану. Вышестоящему органу статистки передаются уже сводные итоги для дальнейшего их обобщения.

Кроме того, различают ***сводку в узком понимании***, которая представляет собой подсчет (суммирование) данных о числе единиц совокупности и значении их признаков. Такую сводку иначе называют ***простой сводкой.***

Сложная сводка, или ***сводка в широком понимании***, – это способ научной обработки первичных статистических сведений, включающий в себя группировку исследуемых явлений, получение системы показателей для характеристики типичных групп и подгрупп, подсчет групповых и общих итогов, табличное и графическое оформление статистических показателей.

2. Сущность и виды группировок

Статистическая группировка *представляет собой процесс разделения сложного массового явления на однородные группы по каким-либо существенным признакам с целью выделения типов явлений, изучения структуры и анализа их состояния, развития и взаимосвязей.* Одновременно она является и методом объединения единиц совокупности в однородные группы, по которым определяются статистические показатели.

Признак, положенный в основание группировки, называется *группированным признаком,* или *основанием группировки*, и является отличительной чертой, свойственной единице статистической совокупности, на основе которой строятся отдельные группы.

Все признаки подразделяются на атрибутивные (качественные) и количественные.

Атрибутивные, или *качественные*, *признаки* могут быть выражены только дискретными показателями в виде текстовой записи. Примерами качественных признаков могут быть: пол, национальность, страна, вид деятельности, образование, вид преступной деятельности, отрасль права и т.д.

При группировке по *количественному признаку*, в отличие от качественного, каждая группа имеет цифровое выражение и может принимать любые дробные и целочисленные значения, т.е. является непрерывно изменяющейся величиной. К таким группировочным признакам можно отнести, например, возраст лиц, совершивших преступления, количество судимостей, число соучастников в совершении преступления, сроки лишения свободы, сроки расследования и т.п.

Кроме того, статистические группировки подразделяются на *простые* и *комбинационные*.

В тех случаях, когда группировка осуществляется по одному признаку, она называется *простой.*

Комбинационными называют такие группировки, когда группировочный признак представлен в виде подгрупп. В зависимости от целей и задач наблюдения процесс формирования подгрупп может быть многоступенчатым.

В статистике группировки применяются для решения разнообразных задач, в зависимости от этого различают три вида группировок: типологические, аналитические и структурные

Под ***типологической группировкой*** понимают разделение качественно разнородной совокупности преступлений, преступников или других юридически значимых явлений на отдельные качественно однородные совокупности (группы, типы) по существенным качественным признакам с целью выявления и характеристики групп, однородных по существенным признакам.

Примерами типологической группировки в уголовно-правовой статистке могут служить группировки преступлений по категориям тяжести (небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие), формам и видам вины (умышленные (которые в свою очередь подразделяются на преступления, совершенные с прямым или косвенным умыслом) и неосторожные (подразделяются на преступления, совершенные по легкомыслию или небрежности) и т.д.

Аналитические (факторные) группировки позволяют исследовать взаимосвязи и зависимости (в том числе и скрытые) между изучаемыми правовыми явлениями и их признаками

(факторами). В статистике признаки, оказывающие воздействие на другие признаки, зависящие от них, называются *факторными,* а те, которые изменяются под воздействием факторных признаков – *результативными*. Взаимосвязь проявляется в том, что под воздействием факторного признака (например, пьянства, безработицы и т.п.) изменяется значение результативного признака (преступности). В основе аналитической группировки лежит факторный признак, а каждая выделенная группа характеризуется значениями результативного признака. С целью определения тесноты или силы связи между изучаемыми признаками (явлениями) в аналитических группировках используют методы математической статистики (например, корреляционно-регрессионный анализ).

Примером аналитической группировки могут являться данные, приведенные в табл.

Социально-демографическая характеристика преступности в России

	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Лица, совершившие преступления – тыс. чел.	1297,1	1360,9	1317,6	1256,2	1219,8
в том числе:					
по полу:					
мужчины	1118,7	1155,9	1116,7	1055,4	1025,6
женщины	178,4	204,9	200,9	200,8	194,2
по возрасту во время совершения преступления:					
14-15	44,6	44,1	38,1	29,6	23,7
16-17	105,4	104,5	93,9	78,3	61,8
18-24	364,5	377,8	362,8	334,1	311,5
25-29	223,5	241,6	237,6	229,6	228,3
30-49	453,6	478,4	470,4	470,0	478,6
30 и старше	105,5	114,5	114,8	114,0	115,4

Сведения, представленные в табл. 4.1, дают возможность выявить наличие или отсутствие аналитической взаимосвязи между половозрастными характеристиками лиц, совершивших преступления, и показателями криминальной активности данной социальной группы.

Структурной (или **вариационной)** называется группировка, в которой типически однородные группы (выделенные с помощью типологической группировки) разделяются по количественным признакам на группы, характеризующие их структуру по какому-либо варьирующему признаку (табл. 4.2).

При анализе правовых и юридически значимых явлений в зависимости от целей и задач исследования применяются все виды рассмотренных группировок, причем, очень часто все три вместе взятые (например, при комплексном анализе).

В зависимости от задач анализа и степени сложности изучаемого явления применяемые группировки могут быть простыми, сложными, комбинационными, первичными и вторичными.

Простой называется группировка по одному признаку (например, распределение преступников по возрастным группам).

Сложной называется группировка по двум или нескольким признакам.

Таблица 4.2

Состояние преступности в регионах России

(тысяч)

	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Зарегистрировано преступлений - всего	**3554,7**	**3855,4**	**3582,5**	**3209,9**	**2994,8**	**2628,8**
в том числе:						
Центральный ФО	779,9	808,4	764,2	692,4	669,3	601,3
Северо-западный ФО	326,2	346,1	323,3	282,2	266,5	233,2
Северо-Кавказский ФО						74,9
Южный ФО	330,3	369,3	366,0	334,8	310,8	205,1
Приволжский ФО	811,3	902,9	793,4	694,1	638,3	553,8
Уральский ФО	414,3	437,1	388,6	333,9	312,0	286,3
Сибирский ФО	570,7	614,4	593,9	553,2	516,2	457,8
Дальневосточный ФО	191,5	238,8	219,9	193,2	167,6	143,6

Комбинационной называется группировка если в основе группировки лежит несколько признаков, взятых в комбинации (иерархии). Группы, сформированные по одному признаку, делятся затем на подгруппы по второму и т.д. признаку.

Группировки, которые производятся на основе первичного статистического материала, относятся к ***первичным*** группировкам.

Вторичная группировка представляет собой образование новых групп на основе ранее осуществленной группировки. Это осуществляется двумя способами: путем объединения (укрупнения) первоначальных интервалов и путем долевой перегруппировки (на основе закрепления за каждой группой определенной доли единиц совокупности).

3. Способы представления данных правовой статистики

Результаты статистической сводки и группировки представляются, как правило, в виде статистических таблиц и графиков, представляющих собой наглядное, рациональное и систематизированное изложение материалов статистического наблюдения.

Табличный метод представления данных появился в Европе (Дания) в XVIII в.

Статистическая таблица – это форма сжатого изложения результатов статистическо-

го наблюдения, которая содержит числовую характеристику исследуемой совокупности по двум и более признакам одновременно в их взаимной связи.

Статистические таблицы имеют два основных элемента, которые называются подлежащим и сказуемым (рис. 3).

<table>
<tr><td colspan="8">Общий заголовок таблицы</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">Верхние заголовки (статистическое сказуемое)</td><td rowspan="2">Итоговая графа</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Боковые заголовки (статистическое подлежащее)</td><td colspan="6">Номер граф (столбцов)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Номера строк</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td></td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">Итоговая строка</td><td></td></tr>
</table>

Рис. 3. Макет статистической таблицы

Подлежащее статистической таблицы содержит перечисление тех частей или групп исследуемого явления, которые количественно характеризуются в сказуемом, и, как правило, размещается в левой части таблиц.

Сказуемое таблицы состоит из числовых показателей, характеризующих подлежащее. Оно в большинстве случаев размещается в вертикальных графах правой части таблицы.

В зависимости от строения подлежащего все статистические таблицы можно разделить на три группы (рис. 4.4):

1) *простые, или перечневые, таблицы*, в которых содержатся полные показатели, относящиеся к перечню единиц наблюдения или к перечню хронологических дат или территориальных подразделений. Соответственно таблицы могут быть названы простыми перечневыми, хронологическими или территориальными;

2) *групповые таблицы*, в которых статистическая совокупность расчленяется на отдельные группы по какому-либо одному признаку, причем каждая из групп может быть охарактеризована рядом показателей;

3) *комбинационные таблицы*, в которых совокупность разбита на группы не по одному, а по нескольким признакам.

В ***простых*** таблицах помещаются данные, имеющие, как правило, познавательное значение. В подлежащем простой таблицы нет группировки единиц совокупности, и данные пред-

ставляются в виде простого перечня единиц какого-либо признака (таблица 4.3).

Таблица 3

Число зарегистрированных в России преступлений в сфере компьютерной информации,

2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
843	2066	4122	7540	8739	10214	8889	7236	9010	11636	7398

Групповой называется таблица, в подлежащем которой приводится группировка единиц совокупности по какому-либо одному количественному или качественному признаку (табл. 4.4). Сказуемое групповой таблицы может быть сложным, отражающим различные стороны подлежащего

Число осужденных в России в возрасте до 30 лет, по отдельным видам преступлений

(тыс. чел.)

	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Число осужденных – всего	527,1	560,5	553,5	607,9	704,6
в том числе за:					
убийство	20,3	18,2	16,4	14,7	13,4
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	43,0	40,5	38,0	36,5	36,0
изнасилование	6,6	6,9	6,4	5,3	4,5
разбой	28,0	27,8	25,8	21,4	19,4
грабеж	82,4	86,1	81,6	73,9	69,0
кража	315,5	296,8	295,7	298,7	263,7

Идея ***комбинационной*** таблицы состоит в том, что каждую из групп в групповой таблице разбивают на подгруппы по какому-либо признаку; выделенные подгруппы могут дальше расчленяться по следующему признаку и т.д.

Графиком называют наглядное изображение статистических величин при помощи геометрических линий и фигур (диаграмм) или географических карт-схем (картограмм).

В каждом графике различают следующие *основные элементы:*

– *Графический образ* – совокупность геометрических знаков (точек, линий, фигур), с помощью которых изображаются статистические величины.

– *Поле графика* – пространство размещения геометрических знаков.

– *Пространственные ориентиры* – координатные сетки, определяющие размещение геометрических знаков на графике.

– *Масштабные ориентиры* – система масштабных шкал графика, позволяющая перевести количественные величины в графические.

В зависимости от применяемых геометрических знаков графики могут быть *точечными* (совокупность точек), *столбиковыми, полосовыми, квадратными, круговыми* и т.д. Иногда для графического отображения правовых и юридически значимых явлений используются *фигурные* графики, отображающие рисунки отдельных предметов (автомашин, пистолетов) или силуэтов для изображения соответствующей статистической картины.

Наиболее распространенным видом графиков, применяемых в правовой статистке, являются ***линейные графики***. Их используют для отображения динамики преступности, числа

выявленных правонарушителей, осужденных, заключенных и т.д. (рис. 4.4).

Столбиковые диаграммы – это графики, в которых различные величины представлены прямоугольниками, расположенными в высоту. Высота столбика отражает значение показателя, основания же столбиков берутся, как правило, одинакового размера. Столбиковые диаграммы широко применяются для наглядного изображения сравнения динамики различных статистических показателей.

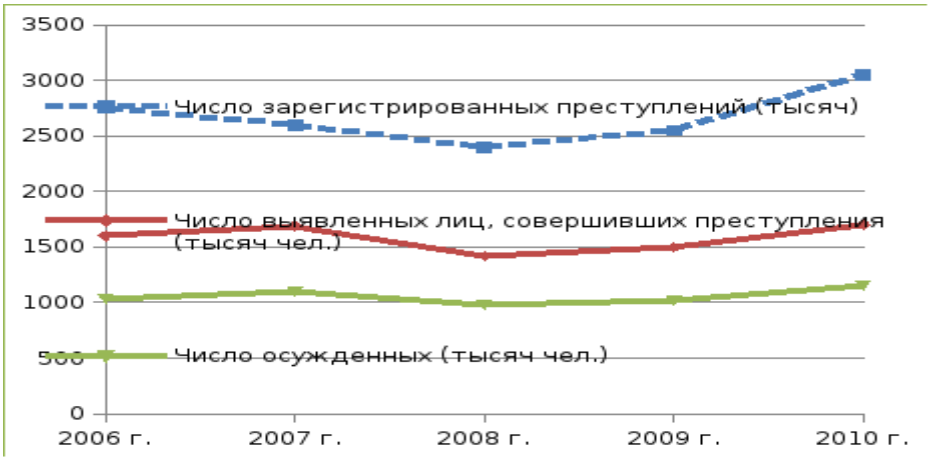

Рис. 4.4. Динамика криминологических показателей в России (2016 – 2020 гг.)

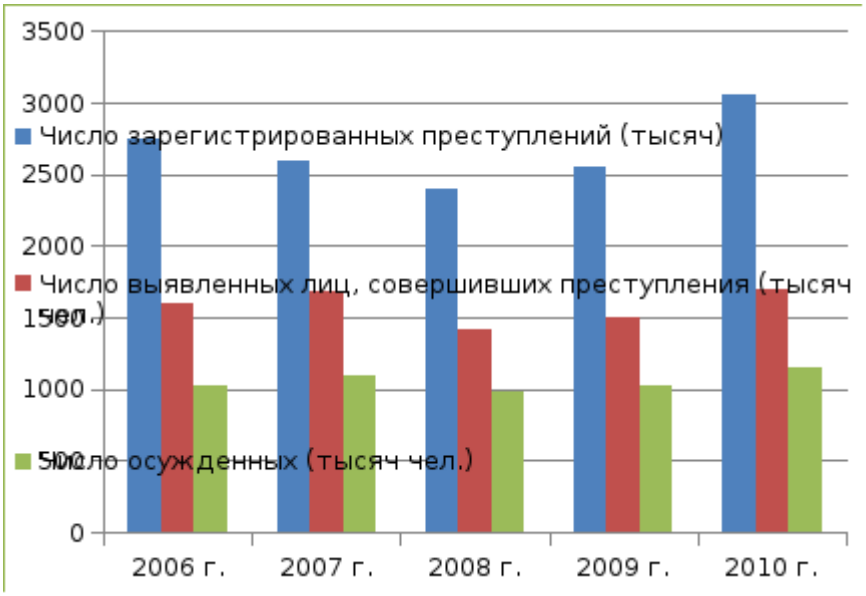

Рис. 4.4. Динамика криминологических показателей в России (2016 – 2020 гг.)

Полосовые диаграммы очень похожи на столбиковые, только различные величины представлены в них прямоугольниками, расположенными не вертикально, а горизонтально (рис. 5).

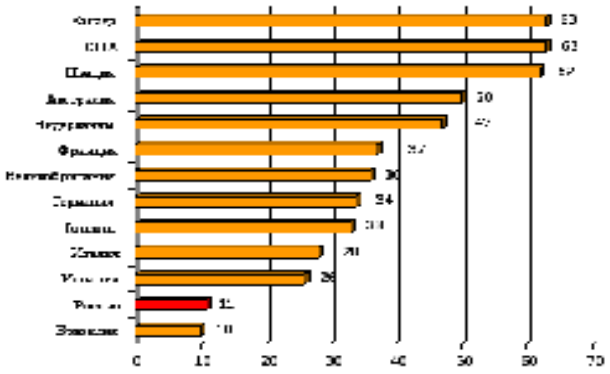

Рис. 5. Доли пользователей сетью Интернет в разных странах
(% от общей численности населения)

Секторные диаграммы представляют собой график в виде круга, разделенного на отдельные сектора. Каждый сектор характеризует какую-то часть целой совокупности (явления) и занимает площадь круга, пропорциональную удельному весу этой части в совокупности. Площадь всего крута принимается за 100%. Секторные диаграммы используются в правовой статистике для наглядного отображения структуры явлений, имеющих юридическую значимость (рис. 6).

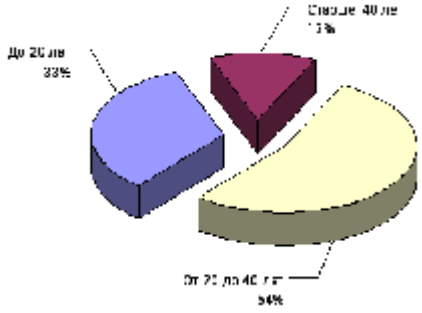

Рис. 4.6. Возрастной состав лиц, совершающих преступления
в сфере компьютерной информации

Картограмма – это средство наглядного изображения фактических данных при помощи географической карты или схемы, на которой условными знаками (штриховкой, окраской или точками) показана степень распространенности того или иного явления (например, интенсивности преступности) по отдельным районам, городам, областям, регионам, странам.

ТЕМА 6. АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКЕ

1. *Абсолютные величины*
2. *Относительные величины*
3. *Статистические индексы*

1. Абсолютные величины

Специфичность явлений и происходящих процессов в социальной, экономической и политической жизни страны, мировой экономике, в международных отношениях обусловила многообразие статистических показателей.

На основе статистической сводки получают статистические данные, характеризующие ту или иную совокупность в целом или отдельные ее части. Такие показатели в статистике называются обобщающими (в отличие от первичных данных, получаемых в процессе наблюдения и относящихся к каждой единице совокупности).

Статистический обобщающий показатель представляет собой величину, выражающую количественную меру качественно однородных социально-экономических, правовых явлений или процессов либо их составляющих элементов (отдельных частей, групп).

Метод обобщающих показателей – один из основных специфических методов статистики. Обобщающие показатели могут быть абсолютными, относительными и средними величинами (рис. 5.1).

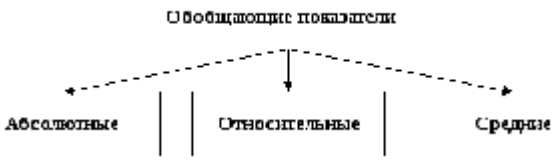

Рис. 5.1. Виды обобщающих показателей

Абсолютными величинами называются показатели, выражающие уровень или объем того или иного общественного явления в определенное время и на определенной территории. Статистические показатели в форме абсолютных величин могут представлять объем совокупности, т.е. число составляющих ее единиц.

Примерами абсолютных величин могут служить криминологические характеристики, характеризующие состояние преступности, общую массу преступлений того или иного вида, общее число дорожно-транспортных происшествий, количество обращений граждан в суды общей юрисдикции и т.д.

Абсолютные статистические показатели являются именованными числами, т.е. выражаются в натуральных, трудовых, демографических, стоимостных и иных единицах измерения, присущих тем или другим общественным явлениям, например, в рублях при подсчете материального ущерба при нарушении работы предприятия или организации в случае совершения заведомо ложного сообщения об акте терроризма.

Значение абсолютных показателей в статистике велико. С помощью абсолютных величин характеризуется большинство показателей, однако ограничиваться только их использованием невозможно. Наряду с абсолютными величинами, в статистике в качестве обобщающих показателей широко используются относительные и средние величины.

2. Относительные величины

Относительными статистическими величинами называют величины, выражающие количественные соотношения между социально-экономическими, правовыми явлениями или процессами. Чаще всего относительные величины представляют собой отношения двух абсолютных величин.

Величина, с которой производится сравнение (знаменатель дроби), обычно называется ***базой сравнения,*** или ***основанием.***

В зависимости от базы сравнения относительные величины могут выражаться в виде:

1. коэффициента, если база принимается за единицу;
2. процентов (%), если база принята за 100;
3. промилле (‰), если база принята за 1000.

Выбор различных форм выражения относительных величин зависит от задачи, поставленной перед исследователем. Наиболее распространенной мерой выражения относительных величин являются проценты.

Таким образом, относительной статистической величиной называют показатель, получаемый как частное от деления одной величины на другую, характеризующий количественные соотношения между социально-экономическими, правовыми явлениями или процессами.

В статистике различают относительные величины динамики, структуры, интенсивности, сравнения и выполнения задания.

Относительные показатели динамики (ОПД) *показывают изменение во времени того или иного показателя правовой статистики (числа учтенной преступности, выявленных правонарушителей, заключенных, осужденных или оправданных лиц, предъявленных исков, рассмотренных гражданских дел. штатной численности судей, прокуроров, следователей и т.д.).*

Относительные показатели динамики рассчитываются как отношение уровня признака в определенном периоде или моменте времени к уровню этого же признака в предшествующем либо базисном периоде или моменте времени.

$$\text{ОПД} = \frac{\textit{Показатель текущего года}}{\textit{Показатель предшествующего или базисного периода}}$$

За временной период обычно принимается год (реже квартал, месяц, пятилетие). Выбор временного интервала определяется целью и характером изучения правовых явлений.

Динамика уровня преступности чаще всего представляется в абсолютных именованных

единицах (числах зарегистрированных преступлений, выявленных лиц, их совершивших и т.д.) в виде статистических временных рядов по годам или другим периодам. Показатели, характеризующие динамику, перерастают в *динамические ряды.* При изучении развития правовых явлений и процессов для характеристики динамических рядов соответствующих совокупностей применяются:

- *уровень ряда* – абсолютные суммарные величины ряда;
- *абсолютный прирост* – разность между уровнем ряда последующего и уровнем предыдущего периода (цепной абсолютный прирост) или уровнем периода, принятого за базу (базисный абсолютный прирост);
- *темп роста* – отношение уровня ряда последующего периода к предыдущему (цепной темп роста) или к уровню, принятому за базу (базисный темп роста);
- *темп прироста* – отношение абсолютного прироста уровня последующего года к уровню предыдущего года (цепной темп прироста) или к уровню, принятому за базу (базисный темп прироста).

Темпы роста и прироста выражаются чаше всего в процентах, реже в простых отношениях, называемых коэффициентами роста.

Относительными показателями структуры (ОПС) *называются показатели, характеризующие долю (удельный вес) отдельных частей изучаемой совокупности в целом ее объеме.*

$$\text{ОПД} = \frac{\textit{Показатель, характеризующий часть совокупности}}{\textit{Показатель всей совокупности в целом}}$$

Данные показатели применяются в правовой статистике очень широко. Относительные показатели структуры рассчитывают при изучении структуры преступности (удельного веса отдельных видов или категорий преступлений), полового, возрастного и социального состава преступников, при изучении структуры гражданских исков и т.д.

Относительные показатели выполнения задания. Не смотря на проводимые реформы, планы работы остаются одним из важных аспектов управленческой деятельности органов внутренних дел, прокуратуры, судов и других юридических учреждений.

Анализ выполнения плановых мероприятий, предусмотренных в тех или иных планах и программах во всех сферах юридической деятельности, позволяет оценить степень и результативность выполнения конкретных заданий.

Относительные показатели выполнения плана *(ОПВП) представляют собой отношение фактического достигнутого в конкретном периоде уровня к запланированному.*

$$\text{ОПВП} = \frac{\textit{Показатель, достигнутый в } n\textit{-ом периоде}}{\textit{Показатель, планируемый на } n\textit{-ый период}} \times 100$$

Техника расчета относительных показателей выполнения плана достаточно проста: план принимается за 100%. а фактическое его выполнение процентируется к плану.

Относительными показателями интенсивности (ОПИ) *в правовой статистике называют показатели, характеризующие степень распространенности или уровень развития того или иного признака в наблюдаемой совокупности.* Относительные показатели интенсивности применяются для характеристики степени распространенности гражданских споров, преступности в различных городах, регионах, странах, для отражения обеспеченности населения правоохранительными кадрами и т.д.

$$\text{ОПИ} = \frac{\textit{Показатель, характеризующий социаьльно-правовое явление}}{\textit{Показатель, характеризующий среду распространения этого явления}}$$

Относительные показатели интенсивности вычисляются путем сравнения разноименных величин, характеризующих различные явления, находящиеся между собой в определенной связи. Эти показатели, как правило, определяются в расчете на 100, 1000 и т.д. единиц показателя знаменателя (например, на 100 га земли, на 1000 человек населения и т.д.). Показатели интенсивности применяют для отражения степени развития какого-либо явления в конкретной среде.

В уголовно-правовой статистике среди относительных показателей интенсивности важное место занимает *коэффициент преступности* (КП). Он рассчитывается как отношение фактов преступлений или числа лиц, совершивших преступления, к численности всего населения либо к численности населения, достигшего возраста, с которого наступает уголовная ответственность.

$$K = \frac{П \times 100000}{Н}$$

где *П* – абсолютное число зарегистрированных преступлений или число лиц, их совершивших;

Н – численность всего населения или численность населения в возрасте 14 лет и старше.

Если соотнести число преступлений с численностью лиц, их совершивших, то получится *коэффициент криминогенной активности преступников,* показывающий, сколько преступлений в среднем совершает каждый преступник.

Относительными показателями сравнения (ОПСр) *называют показатели, представляющие собой частное от деления одноименных статистических величин, характеризующих разные объекты (подразделения, районы и т.д.) и относящихся к одному и тому же периоду (или моменту) времени.*

$$ОПСр = \frac{\textit{Показатель, характеризующий объект А}}{\textit{Показатель, характеризующий объект Б}}$$

Относительные показатели сравнения исчисляются в процентах или кратных отношениях и показывают, во сколько раз одна из сравниваемых величин больше или меньше другой. Это может быть отношение как пространственного, так и временного сравнения.

3. Индексы

Слово «индекс» (index) в переводе с латинского языка означает показатель. Индексы прежде всего – относительные показатели, отражающие соотношение во времени (динамический индекс) или в пространстве (территориальный индекс) социально-правовых и экономических явлений или процессов.

Значения индексов выражают в коэффициентах или процентах. Если из полученного значения индекса, выраженного в процентах, вычесть 100%, то полученная разность покажет, на сколько процентов возросла (или сократилась) индексируемая величина.

В зависимости от степени охвата единиц изучаемой совокупности индексы подразделяются на индивидуальные и общие (сводные).

Индивидуальными *называются индексы, характеризующие изменения отдельных элементов сложного явления (например, рост или снижение числа дорожно-транспортных происшествий). Под сложным явлением в правовой статистике понимают такую совокупность, отдельные элементы которой не могут быть непосредственно просуммированы*.

Индивидуальные индексы представляют собой относительные показатели динамики,

сравнения, выполнения плана, и их расчет не требует суммирования данных. Выбор базы сравнения определяется целью исследования.

Индивидуальные индексы рассчитываются как отношение двух индексируемых величин:

$$i_q = \frac{q_1}{q_0}$$

где q_1 – значение индексируемой величины (например, число ДТП) в текущем (отчетном) периоде;

q_0 – значение индексируемой величины в базисном периоде.

Общими (сводными) *называются индексы, характеризующие изменение всех элементов сложного явления, т.е. изменение во времени или в пространстве всего объема изучаемого явления (например, среднюю динамику совокупности преступлений, прямо не соизмеримых).*

ТЕМА 7. СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКЕ

1. *Средние величины, их сущность и значение*
2. *Виды средних величин и способы их вычисления*
3. *Показатели вариации признака*

1. Средние величины, их сущность и значение

При обработке и анализе статистического материала, кроме сравнительных данных (в виде относительных величин), часто возникает необходимость получить обобщающую характеристику уровня изучаемых явлений. Как правило, цифровое значение того или иного признака у отдельных единиц совокупности неодинаково. В этом случае требуется определить среднюю величину признака, которая давала бы обобщающую характеристику совокупности.

Средней величиной *в статистике называется обобщающий показатель, который характеризует типичный уровень варьирующего признака в расчете на единицу совокупности в конкретных условиях места и времени.*

Метод средних является одним из важнейших статистических методов. Основным условием правильного научного использования средней величины в статистике является качественная однородность совокупности, по которой исчислена средняя. Поэтому перед исчислением средних величин все единицы совокупности расчленяют на однородные группы, по которым и исчисляют средние. Если не произвести такого расчленения, то в результате можно прийти к «огульной» средней, которая совершенно неправильно будет характеризовать наблюдаемую совокупность.

2. Виды средних величин и способы их вычисления

В статистике применяются различные виды средних величин: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая, а также структурные средние – мода, медиана и др.

Наиболее распространенным видом средних величин в статистике является ***средняя арифметическая***, *представляющая собой частное от деления суммы индивидуальных значений признаков на их количество.*

Средняя арифметическая величина бывает *простой* и *взвешенной*.

Допустим, что количество правонарушений по 10 населенным пунктам региона за отчетный период составило: 3100, 3600, 4500, 4900, 5300, 5400, 5600, 5700, 5900, 6000. Состояние преступности одного населенного пункта само по себе не может дать представление об ее уровне по всему региону. Для этого надо определить средний уровень преступности. Его в данном примере можно определить так: суммируем состояние преступности по всем населенным пунктам и полученный итог разделим на число населенных пунктов в обследуемом регионе. Это составит следующее количество преступлений:

$$\frac{3100+3600+4500+4900+5300+5400+5600+5700+5900+6000}{10}=\frac{50000}{10}=5000$$

Среднегодовой уровень преступности по региону составляет 5000 преступлений. Это простая средняя арифметическая величина.

Простой она называется потому, что исчисляется простым суммированием индивидуальных значений признака и делением этой суммы на число значений.

Отдельные значения признака единицы статистической совокупности, отличные от значений его у других единиц (в нашем примере уровень преступности по каждому населенному пункту – 400, 3600, 4500 и т.д.), в статистике принято называть ***вариантами*** и обозначать символом x_i где *i* может принимать любые значения от 1 до n. При наличии в совокупности n вариантов последний из них обозначается x_n. В нашем примере n = 10, таким образом, $x_1 = 3100$, $x_2 = 3600$, ..., $x_{10} = 6000$. Величина среднего варианта обозначается $\bar{x}$, а знак суммы вариантов — через Σ.

Расчет средней арифметической простой можно записать в виде следующей формулы:

$$\frac{x_1+x_2+x_3+\ldots+x_n}{n}=\frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$$

$$\bar{x}_{ap}=$$

Средняя величина исчисляется по формуле средней арифметической простой тогда, когда значения вариантов встречаются по одному или по одинаковому числу раз, т.е. когда повторяемость каждого варианта одинакова.

Если же отдельные значения признака повторяются неодинаковое число раз, то средняя величина определяется по формуле ***средней арифметической взвешенной.*** Для примера возьмем данные о состоянии преступности в различных населенных пунктах, представленные в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Состояние преступности по населенным пунктам региона (данные условные)

Количество совершенных преступлений	2500	4500	5000	6000	8000
Количество населенных пунктов	2	6	12	16	14

В данном примере только в двух населенных пунктах состояние преступности за рас-

сматриваемый период составило 2500 фактов, в шести – по 4500 фактов и т.д., т.е. каждый вариант повторяется неодинаковое число раз. Поэтому при исчислении среднего уровня преступности нельзя пользоваться формулой средней арифметической простой. Чтобы определить уровень преступности по исследуемым населенным пунктам, сначала надо определить общее состояние преступности для всех населенных пунктов. Для этого умножают по каждой группе количество преступлений на число населенных пунктов и полученные произведения суммируют. Средний уровень преступности по всей совокупности населенных пунктов определяется делением полученной суммы на число населенных пунктов. В нашем примере:

$$\dot{X}_{ap}=\frac{2500\times 2+4500\times 6+5000\times 12+6000\times 16+8000\times 14}{2+6+12+16+14}=\frac{300000}{50}=6000$$

Числа, которые показывают, сколько раз (или как часто) повторяются конкретные значения признака статистической совокупности, в статистике принято называть частотами. В нашем примере частотами являются 2, 6, 12, 16, 14. Они показывают, что количество преступлений, равное 2500 фактам, встречается в двух населенных пунктах, т.е. 2 раза, 4500 фактам – 6 раз и т.д. Частоты еще называют весами средней, отсюда и происходит название средней взвешенной.

Обозначив условно частоты буквой *f* расчет средней арифметической взвешенной можно выразить следующей формулой:

$$\dot{X}_{ap}=\frac{x_1\times f_1+x_2\times f_2+\ldots+x_n\times f_n}{f_1+f_2+f_3+\ldots+f_n}=\frac{\sum_{i=1}^{n}x_i\times f_i}{\sum_{i=1}^{n}f_i}$$

где x_i – значения вариантов;

f_i – значения весов (частот).

Таким образом, при исчислении средней арифметической взвешенной величины все варианты надо умножить на их частоты, тогда каждая величина x_i будет участвовать в образовании средней пропорционально своему значению.

В практике статистической обработки материала кроме средней арифметической применяют и среднюю геометрическую.

Средняя геометрическая величина представляет собой корень n-й степени из произведения n последовательных сомножителей – вариантов признака:

$$\dot{X}_{геом}=\sqrt[n]{x_1\cdot x_2\cdots x_n}=\sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n}x_i}$$

где n – число вариантов,

Π – знак произведения.

Средняя геометрическая используется, как правило, в тех случаях, когда индивидуальные значения признака представлены в виде относительных цепных показателей динамики (темпов роста), построенных на основе отношения каждого уровня в ряду динамики к предыдущему уровню. В правовой статистике этот вид средней применяется при изучении динамики преступности, раскрываемости преступлений, судимости, числа правонарушителей, заключенных, оправданных, динамики общего числа гражданских дел, удовлетворенных и неудовлетворенных исков, а также изменяющихся во времени правовых и других юридически значимых явлений и процессов

3. Показатели вариации признака

Изучая результаты статистического наблюдения того или иного признака у конкретных единиц совокупности, практически всегда можно отметить различие между ними.

В процессе статистического исследования того или иного количественного признака отдельные единицы наблюдения могут существенно различаться между собой даже в пределах однородной совокупности.

Наблюдаемые различия индивидуальных значений признака внутри изучаемой совокупности в статистике принято называть ***вариациями признака.***

В статистике исследование вариации позволяет оценить меру воздействия на данный признак внешних или внутренних факторов, например, зависимость качества произведенной работы от квалификации исполнителя и т.д.

В зависимости от целей и задач исследования конкретных распределений в статистике исчисляют разнообразные показатели вариации

К их числу можно отнести:

- *показатели структуры* вариационного ряда распределения (мода, медиана, квартили, децили, перцентили);
- *показатели размера* вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, средний квадрат отклонения (дисперсия), среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации);
- *показатели формы* вариационного ряда распределения (асимметрия, эксцесс).

Показатели структуры вариации

Кроме средних величин для определения обобщающей характеристики варьирующего признака изучаемых явлений вычисляют так называемые структурные средние – моду и медиану. Средний показатель является некой обобщающей характеристикой, в то время как мода и медиана представляют собой конкретное число в наблюдаемом вариационном ряду, которое не всегда совпадает по абсолютному значению с расчетной величиной степенной средней.

Модой (M_0) *в статистике называют наиболее часто встречающуюся величину признака в данной совокупности.* В вариационном ряду моду будет представлять варианта, которая обладает наибольшей частотой. Мода применяется в тех случаях, когда необходимо определить наиболее часто встречающуюся величину признака.

Например, при обследовании 500 уголовных дел по групповым преступлениям установлены следующие их размеры по количеству членов группы (табл. 6.2).

Таблица 6.2

Соотношение количества уголовных дел и численности членов преступных групп

Количество членов группы, чел.	2	3	4	5	6	7	8	9
Количество уголовных дел	50	80	260	40	30	20	10	10

Модальной величиной в данном случае будет преступная группа, в составе которой 4 человека, так как этому значению в нашем ряду распределения соответствует наибольшее количество уголовных дел – 260.

В отличие от дискретных вариационных рядов вычисление моды в интервальных рядах осуществляют по следующей формуле:

$$M_o = x_o + i\frac{(f_{mo} - f_{mo-1})}{(f_{mo} - f_{mo-1}) + (f_{mo} - f_{mo+1})}$$

где x_o – нижняя граница модального интервала (модальным является интервал, имеющий наибольшую частоту);

i – величина модального интервала;

f_{mo} – частота модального интервала;

f_{mo-1} – частота интервала, предшествующего модальному;

f_{mo+1} – частота интервала, следующего за модальным.

Медианой (Me), *или серединным значением наблюдаемой совокупности, в статистике называют величину варьирующего признака, которая находится в середине ряда, расположенного в порядке возрастания или убывания.* Иначе можно сказать, что медиана – это серединное значение ранжированного вариационного ряда.

Для определения места медианы в дискретном вариационном ряду надо к сумме частот этого ряда n прибавить единицу и полученное число разделить на 2:

$$N_{M_e} = \frac{n+1}{2}$$

где N_{M_e} – место медианы;

n – объем совокупности (сумма частот).

Например, в одном городском суде по уголовным делам было осуждено в течение месяца 11 человек со следующими сроками лишения свободы:

№ осужденного										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Срок лишения свободы, лет										
1	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4	5	6	6

В нашем примере номер медианы равен 6, а медиана равна 3 годам, т.е. одна половина осужденных к лишению свободы получила срок наказания менее 3 лет, а другая – более 3 лет лишения свободы.

Если ряд имеет четное число индивидуальных значений (вариантов), то медиана равна средней из двух вариантов, находящихся в середине ряда.

№ осужденного									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Срок лишения свободы, лет									
1	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4	5	6

В этом случае N_{M_e} = 5,5, а медиана равна средней арифметической двух соседних значений 2,5 и 3, т.е. M_e = 2,75 года.

Показатели размера вариации

Для характеристики величины возможных колебаний наблюдаемых единиц совокупности в статистике исчисляют следующие показатели размера вариации: размах вариации, сред-

нее линейное отклонение, средний квадрат отклонения (дисперсия), среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации (рис. 6.2).

Наиболее простым измерителем вариации является ***размах вариации***, представляющий собой разность между наибольшим и наименьшим значениями варьирующего признака:

$$R = X_{max} - X_{min}$$

где R – размах вариации;

X_{max} – наибольшее значение признака;

X_{min} – наименьшее значение признака.

Размах вариации имеет теоретическое и практическое значение: с его помощью определяют допустимые размеры колебаний, сравнивают их с установленными границами.

Главный недостаток размаха вариации заключается в том, что он не отражает существенные черты варьирования признака. Таким образом, размах вариации не может служить основным показателем меры вариации наблюдаемого признака.

Более точную характеристику вариации признака можно получить, если сравнить все имеющиеся значения с их средней величиной.

В этом случае будет исчислен другой показатель колебаний изучаемого признака – ***среднее линейное отклонение (d***), которое представляет собой среднюю арифметическую величину из абсолютных значений отклонений вариант признака от их среднего значения.

Среднее линейное отклонение может быть простым и взвешенным.

Формула ***простого среднего линейного отклонения*** имеет следующий вид:

$$\acute{d} = \frac{\sum_{i=1}^{n} |x_i - \acute{x}|}{n}$$

где $\acute{d}$ – среднее линейное отклонение;

x_i – конкретное значение признака;

$\acute{x}$ – среднее значение признака;

n – число вариантов.

Взвешенное значение среднего линейного отклонения определяют по формуле:

$$\acute{d} = \frac{\sum_{i=1}^{n} |x_i - \acute{x}| \cdot f_i}{\sum_{i=1}^{n} f_i}$$

где $\acute{d}$ – среднее линейное отклонение;

x_i – конкретное значение признака;

$\acute{x}$ – среднее значение признака;

f_i – частота повторений.

Среднее линейное отклонение, так же как и размах вариации, нельзя считать достаточно точным показателем, не говоря уже о гом, что он вообще теряет всякий смысл, если учитывать знаки отклонений вариант от средней арифметической величины. Чтобы преодолеть недостатки среднего линейного отклонения, вычисляют средний квадрат отклонений, или дисперсию.

Средний квадрат отклонения, или ***дисперсия***, представляет собой среднеарифметиче-

скую величину из квадратов отклонений вариант от их средней арифметической и обозначается символом σ^2. Формула ***простого*** (***невзвешенного***) квадрата отклонения (невзвешенной дисперсии) имеет вид:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \dot{x})^2}{n}$$

Взвешенное значение квадрата отклонения (взвешенной дисперсии) вычисляется по формуле:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \dot{x})^2 \cdot f_i}{\sum_{i=1}^{n} f_i}$$

При возведении отклонений вариант от средней арифметической величины в квадрат положительные и отрицательные отклонения получают один и тот же положительный знак. Кроме того, большие отклонения от средней величины, будучи возведенными в квадрат, получают и больший «удельный вес», оказывая большее влияние на величину показателя вариации. Однако, возводя отклонения вариант от средней арифметической величины в квадрат, мы искусственно увеличиваем и сам показатель вариации.

Чтобы преодолеть этот недостаток, вычисляется ***среднее квадратическое отклонение*** (σ), которое исчисляется путем извлечения квадратного корня из среднего квадрата отклонения (дисперсии).

Простое (невзвешенное) среднее квадратическое отклонение определяется по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \dot{x})^2}{n}}$$

Формула для определения ***взвешенного*** среднего квадратического отклонения имеет вид:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \dot{x})^2 \cdot f_i}{\sum_{i=1}^{n} f_i}}$$

Для сравнения колебаний разнородных явлений, разных по своему характеру и размерам признаков, используется относительный показатель вариации, так называемый ***коэффициент вариации.*** Коэффициент вариации дает возможность сопоставить вариацию одного и того же признака в разных статистических совокупностях, а также разнородных признаков одной и той же или различных статистических совокупностей. Коэффициент вариации обозначается буквой ***V.***

Наиболее часто в практических целях применяют коэффициент вариации, который представляет собой процентное отношение средней квадратической ошибки к средней арифметической величине:

$$V = \frac{\sigma}{\dot{x}} \cdot 100$$

Иногда применяется линейный коэффициент вариации, который определяют как процентное отношение среднего линейного отклонения к средней арифметической величине:

$$V = \frac{\acute{d}}{\acute{x}} \cdot 100$$

Коэффициент вариации как относительный показатель может быть представлен в коэффициентном или в процентном выражении.

ТЕМА 8. КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПРАВОВОЙ СТАТИСТИКИ

1. *Понятие статистического анализа и его задачи в правовой статистике*
2. *Статистические возможности анализа данных уголовно-правовой статистики*
3. *Статистические возможности изучения деятельности правоохранительных органов*

1. Понятие статистического анализа и его задачи в правовой статистике

Статистический анализ в социально-правовом исследовании представляет собой процесс изучения, сопоставления полученных цифровых данных, характеризующих различные составные части изучаемого правового явления, между собой и с данными других отраслей статистики, установления общих закономерностей развития явления, выявления взаимозависимостей между ним и другими социальными явлениями. Кроме того, статистический анализ включает в себя и формулирование научных и практических выводов и рекомендаций.

Главная цель статистического анализа правонарушений – оценка состояния преступности и иных правонарушений и выработка рекомендаций по совершенствованию государственных мер социального контроля над ними.

Основной задачей анализа данных правовой статистики является выявление конкретных недостатков деятельности правоохранительных органов и органов юстиции, причин обнаруженных недостатков и разработка мероприятий по их устранению или минимизации. Кроме этого, конкретный статистический анализ социально-правовых явлений может быть направлен на решение следующих *частных задач*:

- оценка состояния и количественно-качественных характеристик изучаемого явления (структуры, степени распространенности, динамики);

- выявление характерных черт и особенностей изучаемого явления, его составных частей и их соотношения;
- выявление реальных взаимосвязей и взаимозависимостей социально-правовых явлений, а также определяющих их факторов;
- установление тенденций и закономерностей развития изучаемых явлений;
- построение прогнозов развития правовых явлений и др.

Для того, чтобы результаты анализа носили объективный и научно обоснованный характер, необходимо максимально соблюдать следующие *требования*:

1) изучаемая статистическая совокупность должна быть представлена достаточно большим числом фактов проявления исследуемого правового явления;

2) количественный анализ правовых показателей должен проводиться в неразрывной связи с качественным анализом сущности исследуемых социально-правовых явлений;

3) глубокий статистический анализ должен базироваться не только на данных официальной государственной правовой статистической отчетности, но и учитывать данные специальных социально-правовых обследований;

4) в процессе статистического выявления причин и условий, способствующих совершению правонарушений, следует сопоставлять данные правовой статистики с материалами других отраслей статистики (социальной, экономической, демографической, моральной и т.д.).

Проведение комплексного статистического анализа массовых статистических явлений, имеющих юридическую значимость должно проходить по следующей *схеме*:

- постановка цели и задач анализа;
- общая характеристика изучаемого явления, его территориальное и временное распределение;
- подбор правового статистического материала и оценка достоверности, полноты, качества данных;
- сравнительная оценка статистических данных и приведение их в сопоставимый вид;
- сводка и группировка данных;
- формирование и расчет обобщающих показателей;
- выявление и обоснование характерных черт, качественных особенностей, связей и закономерностей изучаемых явлений и процессов;
- формулирование научных и практических выводов и предложений.

2. Статистические возможности анализа данных уголовно-правовой статистики

К основным направлениям анализа данных уголовно-правовой статистики относятся:

- определение количественно-качественных характеристик преступности;
- выявление причин преступности и мотивации преступного поведения;
- изучение лиц, совершивших преступления;
- изучение деятельности правоохранительных органов и всей системы государственных мер социального контроля над преступностью.

Статистический анализ преступности является основой изучения ее причин, личности преступников, социальных и экономических последствий преступности, планирования борьбы с ней и оценки деятельности правоохранительных органов.

Статистическое изучение преступности начинается с количественной характеристики ее

состояния, уровня, структуры, динамики. В региональном разрезе такое изучение предполагает:

- анализ распространенности преступности (ее уровень и интенсивность);
- анализ структуры преступности по видам и категориям преступлений;
- анализ преступлений и других правонарушений по месту, времени и способам их совершения;
- анализ состояния преступности по социальным сферам и отдельным отраслям хозяйства;
- анализ состояния преступности по административно-территориальному делению (различным населенным пунктам, районам и т.д.) и др.

Анализ преступности по месту, времени и способам совершения преступлений, отраслям хозяйства позволяет выявить криминогенные обстоятельства и причины совершения преступлений.

Изучение структуры преступности в отдельных регионах, районах, городах в сравнении со средними данными по субъектам Федерации или стране в целом, либо по сравнению с данными предыдущих лет позволяет оценить реальное состояние дел на конкретной территории. Более точному раскрытию состояния преступности в отдельно взятой местности способствует расчет коэффициента преступности, позволяющий устранить влияние естественного и миграционного прироста (убыли) населения.

Исключительную аналитическую значимость имеет статистическое изучение преступности не в статике, а в динамике. Ретроспективный анализ, т.е. оценка тенденций и состояния преступности в прошлом, позволяет прогнозировать ее возможные тенденции и характеристики в перспективе.

Статистические возможности анализа причин преступности и мотивации преступного поведения реализуются в изучении всей совокупности социальных воздействий прошлого, настоящего и возможного будущего во взаимодействии с личностью правонарушителей.

Исследование *причин, способствующих совершению преступлений, осуществляется* на следующих иерархических уровнях:

- общие причины преступности;
- причины отдельных видов (категорий, групп) преступлений;
- причины конкретных отдельных преступлений.

На каждом из этих уровней существуют соответствующие условия, способствующие развитию причин преступного поведения.

Важное значение для выявления обстоятельств, способствующих совершению преступлений, имеет изучение *динамики* соответствующих показателей. Именно их динамика, прямо или обратно коррелируемая с динамикой самого уровня преступности, позволяет отнести те или иные обстоятельства к криминогенным или антикриминогенным условиям (факторам). Среди криминогенных факторов одного вида преступлений могут быть и преступления другого вида. Так, например, между уровнем хищений огнестрельного оружия и уровнем преступлений, совершенных с применением огнестрельного оружия, существует прямая корреляционная зависимость.

Сопоставляя между собой числа преступлений, связанных с хищением оружия, и преступлений, совершенных с применением оружия, следует, однако учитывать, что прямая взаимосвязь между этими деяниями существует в основном потому, что у этих преступлений практически одни и те же причины. Совершение тех или иных вооруженных преступлений не всегда совершается с помощью оружия, похищенного в том же году.

Особым направлением в статистическом выявлении причин и условий, способствующих совершению преступлений, является *сопоставление данных уголовно-правовой статистики с данными экономической, демографической, социальной и других статистик*.

Экономическая статистика дает возможность соотнести показатели преступности с развитием материального производства, структурой и уровнем валового национального продукта, национальным доходом, производительностью труда, научно-техническим прогрессом, распределением населения по отраслям производства и обслуживания и другими экономическими показателями.

Демографическая статистика позволяет провести анализ взаимосвязей преступности, распределенной во времени и пространстве, с аналогичным распределением численности населения, его мужской и женской составляющей, с возрастным составом населения, с показателями рождаемости, смертности, брачности, разводимости, с естественным и миграционным приростом и т.д.

Исследование взаимосвязей преступных проявлений с системой показателей социальной статистики (показатели расслоения общества, доходов и расходов, досуга, жилищных условий и т.д.) позволяет адекватно определить всю совокупность криминогенных факторов социального значения.

Подобные сопоставления имеют прямое отношение к изучению причин преступности и ее особенностей. Сопоставление данных уголовно-правовой статистики с различными показателями социально-экономического развития дает возможность решать многие проблемы изучения причинности преступных проявлений.

Исследуя причины преступности, необходимо иметь в виду, что различные факторы не влияют на преступность непосредственно, а преломляются через социально-психологические особенности личности правонарушителя. Причины и условия совершения конкретных преступлений во многом связаны с личностью правонарушителя. В соответствии с этим изучение причин преступности нельзя проводить в отрыве от детального изучения личности преступника, которая является центральным элементом индивидуального преступного поведения.

Задачей уголовно-правовой статистики является установление определенных статистических закономерностей и взаимосвязей по трем группам признаков криминологической характеристики личности потенциального или реального преступника:

1) социально-демографические признаки (пол, возраст, этническая принадлежность, образование, семейное положение), с помощью которых выявляется соотношение лиц мужского и женского пола среди преступников, соотношение лиц различных возрастов среди преступников и характер типичных для них преступлений, семейное положение и его зависимость от числа судимостей и др.;

2) *социально-ролевые признаки* позволяют дать характеристику преступникам по социальному положению и роду занятий (без определенных занятий, безработные, бродяги, мигранты), по имущественному положению (с высокими, средними доходами, с доходами ниже средних и находящиеся за чертой бедности), по досугу (увлечение алкоголем, наркотиками и т.д.);

3) *нравственно-психологические признаки* (криминогенная дефектность правовой психологии, потребности, мотивация и др.) играют большую роль в оценке мотивации преступного поведения и состояния преступника в момент совершения преступления.

3. Статистические возможности изучения деятельности правоохранительных органов

Следующим объектом статистического анализа на основе данных уголовно-правовой

статистики является деятельность правоохранительных органов. К правоохранительным органам относятся органы прокуратуры, внутренних дел, безопасности, суды и др.

В органах внутренних дел собирается очень большой объем статистической информации о работе различных подразделений, которая может быть использована для выяснения объема (нагрузки) и оценки качества работы, для контроля и оперативного управления силами и средствами данных органов и т.д.

Так, отчеты «О результатах работы органов внутренних дел по предупреждению преступлений несовершеннолетних правонарушителей» (форма № 18), «О результатах работы центров временной изоляции для несовершеннолетних правонарушителей» (форма № 539), «О профилактической работе органов внутренних дел» (форма «Профилактика»), «О лицах, совершивших преступления» (форма № 2) могут дать относительно полную характеристику несовершеннолетних правонарушителей, их поведении до и во время преступления, о работе органов внутренних дел по профилактике противоправного поведения. В этих отчетах содержится информация о распределении субъектов преступлений, в том числе и несовершеннолетних, по полу, возрасту, видам преступлений и другим признакам.

Анализ работы полиции с несовершеннолетними правонарушителями в динамике, сопоставление несовершеннолетних правонарушителей с численностью и распределением всех подростков на изучаемой территории, соотношение работы полиции с воспитательной работой органов и учреждения образования, органов опеки и попечительства могут выявить многие недостатки работы, в том числе и правоохранительных органов, с несовершеннолетними правонарушителями и возможности по их исправлению.

Отчеты о других направлениях работы правоохранительных органов («О результатах деятельности органов внутренних дел по борьбе с организованной преступностью» (форма № 1-ОП), «О результатах работы органов дознания» (форма № 3-Е) и др.) позволяют проводить статистический анализ различных форм деятельности полиции и органов внутренних дел в целом.

Важнейший обобщающий показатель деятельности правоохранительных органов – раскрываемость преступлений. Этот показатель рассчитывается как отношение числа раскрытых деяний к числу расследуемых на основании данных действующих учета и отчетности.

$$КР = \frac{Раскр.}{Рассл.} \cdot 100$$

Сведения о раскрытии преступлений содержатся в статистической карточке формы № 1.1 «О результатах расследования преступлений». В некоторых странах раскрываемость определяется в пределах отчетного периода, т.е. как отношение раскрытых преступлений из числа зарегистрированных в отчетном периоде к общему числу всех зарегистрированных преступлений в том же отчетном периоде, что следует помнить при сопоставлении раскрываемости по разным странам.

Показатели уровня преступности и ее раскрываемости являются одними из критериев оценки эффективности работы правоохранительных органов. Нередко это накладывает на них отпечаток «борьбы за показатели» и ведет к возможным манипуляциям раскрываемостью преступлений (регистрация незначительных и очевидных преступлений и «уход» от регистрации заведомо нераскрываемых или трудно раскрываемых преступлений). В связи с этим большой интерес приобретает статистическое сопоставление раскрываемости с уровнями отдельных видов преступлений, характеристикой правонарушителей, преступностью в отдельных регионах, качеством регистрации заявлений и сообщений о преступлениях, жалобами пострадавших и

т.д., что позволяет получить более полную картину о реальном и официальном уровне раскрываемости преступлений.

Важное место в изучении деятельности правоохранительных органов занимает анализ следственной работы. Данный анализ основывается на сведениях, содержащихся в статистических карточках о результатах расследования преступлений (форма № 1.1) и отчете о следственной работе (форма 1-Е). Имеющаяся в этих документах информация позволяет получить более или менее достоверные данные о реально проделанной следственной работе в конкретном регионе, городе, стране. Так как следственная и дознавательская работа ведется по официально возбужденным делам и в строго процессуальной форме, то манипуляции со статистическими данными здесь менее вероятны.

На основе сведений о следственной работе может быть рассчитана нагрузка следователя – важный показатель оценки эффективности деятельности следственного аппарата.

$$НС = \frac{Д}{С}$$

где *Д* – общее число законченных в отчетном периоде дел;

С − среднегодовая штатная численность следователей.

Расчет средней нагрузки следователей, а также сопоставление данных о следственной работе со статистическими данными о преступлениях, лицах, их совершивших, и другими показателями уголовно-правовой статистики позволяет получить достаточно полную картину о деятельности следователей и дознавателей.

Не меньшее значение в практике правовой статистики имеет анализ работы прокурора. Объективная оценка деятельности прокурора в различных формах его работы основывается, главным образом, на данных отчета о работе прокурора (форма П), (также есть и другие отчётности -отчет о следственной работе по форме № 1-Е; отчет о рассмотрении заявлений и сообщений о преступлении по форме № 2-е; отчет о работе по надзору за исполнением законов при осуществлении оперативно-розыскной деятельности (форма ОРД)) , в котором отражены все функции деятельности прокурора, предписанные законом о прокуратуре, и сопоставлении этих данных со статистическими показателями реальной криминологической и правовой обстановки, с качеством работы по соблюдению действующего законодательства во всех поднадзорных прокурору учреждениях.

Работа судов складывается из следующих направлений: рассмотрение уголовных дел, рассмотрение гражданских дел, рассмотрение административных дел и других форм деятельности.

Рассмотрение уголовных дел является важной составляющей судебной деятельности. Эта деятельность отражается в отчетах о работе судов первой инстанции по рассмотрению уголовных дел (форма № 1), о работе судов по исполнению решений и приговоров (форма № 4), о работе судов по рассмотрению уголовных дел в кассационном порядке (форма № 6), о рассмотрении в кассационном и надзорном порядке дел с исключительной мерой наказания (форма № 6а), о работе по рассмотрению уголовных дел в порядке надзора (форма № 8).

Работу судов первой инстанции по рассмотрению уголовных дел характеризуют следующие *показатели*:

− количество поступивших уголовных дел, общее число осужденных судами первой инстанции, состояние судимости (уровень, динамика, структура судимости);

− показатели карательной практики − структура и динамика мер наказания, соотношение осужденных к лишению свободы и осужденных к мерам наказания, не связанным с лишением свободы;

− показатели законности и обоснованности постановлений судов первой инстанции (общее число судебных решений, отмененных и измененных вышестоящими судами; соотношение числа указанных дел с числом рассмотренных и др.);

− показатели оперативности судебного разбирательства (количество дел, разрешенных судами первой инстанции с нарушением процессуальных сроков).

Работа судов по рассмотрению уголовных дел может быть оценена по объему, срокам и качеству, как по абсолютным, так и по относительным показателям. Объем работы может быть определен и по числу уголовных дел, рассмотренных судом за отчетный период, и по показателям средней нагрузки на одного судью.

Качество рассмотрения и разрешения уголовных дел характеризуют и такими показателями, как: доля отмененных и измененных приговоров от всех вынесенных по отдельным категориям дел; соотношение числа отмененных и измененных приговоров с числом обжалованных и опротестованных в кассационном и надзорном порядке; относительное число судей, не имевших отмены и изменения приговоров, в совокупности уголовных судей; относительное число судей, имевших отмену и изменение приговоров по одному, двум, трем и более делам.

На основе статистической отчетности о деятельности судов можно охарактеризовать качество судебного разбирательства по уголовным делам всей судебной системы. Сопоставление показателей судебной статистики с другими показателями уголовно-правовой статистики, с данными демографической, социальной, экономической статистики помогает выявлять причины недостатков судебной деятельности.