

И.П. РАК, Д.В. ОБРАЗЦОВ, А.В. СЕЛЕЗНЁВ

УГОЛОВНАЯ СТАТИСТИКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ

Учебное издание

РАК Игорь Петрович,
ОБРАЗЦОВ Денис Владимирович,
СЕЛЕЗНЁВ Андрей Владимирович

УГОЛОВНАЯ СТАТИСТИКА

Учебное пособие

Редактор М.А. Евсейчева
Инженер по компьютерному макетированию М.А. Филатова

Подписано в печать 22.05.2009.
Формат 60 × 84/16. 4,65 усл. печ. л. Тираж 60 экз. Заказ № 221.

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

И.П. РАК, Д.В. ОБРАЗЦОВ, А.В. СЕЛЕЗНЁВ

УГОЛОВНАЯ СТАТИСТИКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ

УДК 343.143(075)
ББК Х4я73
У261

Р е ц е н з е н т ы:

Заместитель начальника экспертно-криминалистического центра
при УВД Тамбовской области
А.Н. Дорофеев

Кандидат технических наук, доцент
М.Ю. Серёгин

Рак, И.П.

У261 Уголовная статистика : учебное пособие / И.П. Рак, Д.В. Образцов, А.В. Селезнёв. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 80 с. – 60 экз. – ISBN 978-5-8265-0817-6.

Представлены общие основы статистической науки, включающие методы обработки результатов статистического наблюдения, способы вычисления обобщающих статистических показателей, а также способы анализа статистических данных. Предназначено для студентов специальности 030501 "Юриспруденция".

УДК 343.143(075)
ББК Х4я73

ISBN 978-5-8265-0817-6

© ГОУ ВПО "Тамбовский государственный
технический университет" (ТГТУ), 2009
Министерство образования и науки Российской Федерации

ГОУ ВПО "Тамбовский государственный технический университет"

И.П. РАК, Д.В. ОБРАЗЦОВ, А.В. СЕЛЕЗНЁВ

УГОЛОВНАЯ СТАТИСТИКА

Учебное пособие



Тамбов
Издательство ТГТУ
2009

ВВЕДЕНИЕ

Уголовная статистика является составляющим элементом юридической науки и представляет собой один из важнейших методов изучения социально-правовых явлений. Юристы любой специализации, и в частности уголовно-правовой, в своей практической деятельности имеют дело не только с конкретными юридическими фактами, но с массовыми юридически значимыми явлениями и процессами, статистический анализ которых необходим для повышения эффективности их профессиональной деятельности.

В представленном пособии изложены материалы, касающиеся основных вопросов изучаемых уголовной статистикой, а именно: статистические методы сбора, сводки, группировки и различные юридически значимые данные. Дается подробное описание действующего статистического учёта и отчётности в правоохранительных органах. Потребность в дополнительных данных, которые отсутствуют в официальной отчётности, может быть удовлетворена путём их получения в специально организованном обследовании. В этих целях в пособии введены главы о выборочном наблюдении и социологических методах сбора юридически значимой информации. Приведён материал об относительных, средних величинах, индексах, динамических рядах, о расчёте различных коэффициентов взаимосвязи между статистическими показателями. В заключение представлен материал о статистических возможностях комплексного анализа преступности.

Данное пособие представляет интерес, как для студентов, аспирантов юридических учебных заведений, так и для практических работников правоохранительных органов, судов и других юридических учреждений.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ

Развитие общей теории статистики в мире и России предопределило становление практической статистики или статистического учёта преступности, иных правонарушений, судимости, количества заключённых, деятельности правоохранительных органов, гражданско-правовых фактов и других явлений и процессов, характеризующих юридическую деятельность в самом широком понимании этого слова. В разных странах это происходило по-своему. Но повсюду регистрируются две общие тенденции:

1) совершенствование, детализация, углубление и уточнение статистического учёта юридически значимых фактов; 2) доминирование уголовно-правового учёта и отчётности. Наиболее детальные, хорошо разработанные и относительно сопоставимые статистические показатели в отдельных странах и мире в целом имеются, как правило, о преступности; лицах, совершивших преступления; судимости; осужденных; оправданных; освобождённых от уголовной ответственности; заключённых; мерах наказания; жертвах преступления; последствиях преступлений; причинённом ущербе; причинах и условиях совершения преступлений; мотивах преступлений; способах совершения преступлений; административных правонарушениях; административных наказаниях; административных правонарушителях; деятельности судов и правоохранительных органов. Меньшее статистическое отражение находит гражданско-правовая деятельность.

1.1. ПОНЯТИЕ СТАТИСТИКИ КАК НАУКИ

Статистические методы анализа массовых явлений впервые применили в XVII в. английские политики Дж. Граунт (1620 – 1674) и У. Петти (1623 – 1687): первый – при изучении движения населения в Лондоне, а второй – при исчислении народного богатства, дохода, численности и состава населения. Применяя статистические методы, они не употребляли слова "статистика". В научный оборот его ввёл немецкий профессор Г. Ахенваль, который в 1746 г. начал преподавать новую учебную дисциплину и назвал её "статистикой". Являясь основателем немецкой описательной школы, он полагал, что содержание новой учебной дисциплины, которую он рассматривал как отрасль государственоведения, состоит в описании политического состояния государств. Для её названия латинские и итальянские слова о государстве (*status* – состояние, положение, *stato* – государство и *statista* – знаток государства) имели определяющее значение.

Впоследствии словом "статистика" в середине XVIII в. стали называть фактические сведения о государствах. К таким сведениям относились данные о численности и движении населения государств, их экономике, территориальном делении и т.д. Со временем содержание этого термина усложнялось, расширялось и уточнялось. Кроме совокупности количественных данных, под статистикой стали понимать процесс её ведения, науку о массовых явлениях, предмет её преподавания.

Современное понимание термина "статистика" носит в своей основе тройное значение.

Первое – статистика как совокупность сведений о массовых явлениях в обществе и природе: статистика населения, статистика разводов, статистика торговли, статистика жилищного строительства, статистика преступлений, статистика самоубийств, статистика успешности хирургических операций, статистика миграции птиц, статистика физических процессов (статистическая физика) и т.д. Эти конкретные количественные величины, абсолютные и относительные, раскрывают уровень, динамику или структуру того или иного массового явления.

Второе – статистика как вид практической деятельности по сбору, обработке, анализу и обнародованию количественной информации. Это непосредственный учёт экономических, демографических, социальных, юридических и других массовых явлений, а также формируемая на его основе периодическая отчётность о них на различных стадиях обобщения, в том числе и публичного. Например, процесс учёта преступлений, лиц их совершивших и уголовных дел в регистрационно-учётном подразделении районного ОВД, обобщение этих данных в информационном центре (ИЦ) УВД области или края и предоставление их в федеральный центр – Главный информационно-аналитический центр (ГИАЦ) МВД, который сводит их воедино и публикует в статистических сборниках.

Третье – статистика как отрасль знаний, в которой излагаются теоретические вопросы сбора, сводки, группировки, измерения и анализа количественных сведений о массовых явлениях. Эта отрасль знаний представляет собой самостоятельную науку и соответствующую ей учебную дисциплину.

Рассматриваемая наука включает в себя общую теорию статистики и научные основы её отдельных отраслей – экономической, демографической, социальной, уголовной.

Между разными значениями термина "статистика", понимаемыми как совокупность сведений, вид практической деятельности или учебная дисциплина, существует неразрывная связь как между любой наукой, её практическим применением и отдельными научными фактами. Тем не менее, надо иметь в виду исторически сложившееся тройное употребление термина "статистика", чтобы адекватно оценивать его значение в конкретном контексте.

Если, например, говорится о статистике женской преступности на основе доли женщин в структуре выявленных правонарушителей (12 % – в 1958 г., 17 % – в 1998 г. и 20 % в 2008 г.), то это не более как статистический факт об удельном весе данной преступности и его динамике за последние 50 лет. Если речь идёт о карточках первичного учёта преступлений, обобщении имеющихся в них данных в различных формах отчётности, то здесь мы имеем дело со статистикой как видом практической деятельности. Если обсуждаются методы сбора, сводки и анализа количественных показателей, то в данном случае слово "статистика" употребляется в значении науки или учебной дисциплины.

Статистика как теоретическая дисциплина представляет собой самостоятельную науку, которая изучает количественную сторону массовых явлений в целях раскрытия их качественного своеобразия и закономерностей их развития в конкретных условиях места и времени.

Практическое значение статистики общественных явлений и процессов имеет государственное и международное значение. В настоящее время трудно себе представить жизнь и деятельность человеческого сообщества, отдельного государства и конкретного предприятия вне статистических обобщений и статистической информации.

Отрасль статистической науки, изучающая количественные показатели деятельности милиции, прокуратуры, судов, исправительных заведений, арбитража, адвокатуры, нотариата и других учреждений, где решаются юридические и юридически значимые вопросы, именуется правовой или юридической статистикой. Это название в СССР и России утвердилось в 1980-е гг. До этого она, как правило, называлась судебной статистикой.

Судебная статистика была заменена на правовую в связи с тем, что первое название оказалось не совсем адекватным. В начале судебная статистика была фактически уголовно-правовой и отражала, как правило, только деятельность уголовного правосудия, так как до 1960-х гг. в нашей стране учитывалась не преступность, а судимость. Со временем под названием "судебная статистика" стали подразумеваться не только результаты деятельности судов, как это вытекало из её названия, но и работы других юридических органов. В целях преодоления возникшего противоречия предлагалось вместо единого понятия "судебная статистика" ввести два: "уголовно-правовая (моральная)" и "гражданско-правовая" статистика. Однако и это не решало вопроса по существу. Поэтому в последние годы условно обобщающее понятие "судебная статистика" стало вытесняться более широким понятием "правовая статистика".

Новый термин более точен, но и он ныне не отражает в полной мере статистику всей деятельности юридических учреждений. Термин "правовая статистика" в своём строгом понимании не охватывает таких аспектов юридической деятельности, как статистическое изучение элементов предмета криминологии (причины преступности, личность преступника, меры предупреждения преступлений), элементов криминалистики (способы совершения преступления и методы их раскрытия), элементов деликтологии (обстоятельства совершения правонарушений) и т.д., которые не входят ни в уголовно-правовую, ни в административно-правовую, ни в гражданско-правовую, ни в какую иную правовую статистику. Поэтому правильнее называть отрасль статистической науки, имеющую дело с количественными показателями правовой и иной юридически значимой деятельности, юридической статистикой.

1.2. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ ЗА РУБЕЖОМ

Во *Франции* первые попытки становления криминальной судебной статистики относятся к концу XVII в. Позднее неоднократно издавались королевские ордонансы и циркуляры о необходимости представлять провинциальным судебным органам ежегодные доклады об уголовных делах. В начале XIX в. Наполеон I издал циркуляр о систематическом представлении судами статистических отчётов. В 1813 г. вышло первое издание статистического отчёта о деятельности судов, а с 1827 г. (год обнародования первого статистического ежегодника, подготовленного А. Герри) их ежегодные

публикации становятся систематическими. В них отражались сведения о судах (присяжных, исправительных, полицейских, кассационных), статистика предварительного расследования и рецидива. В настоящее время собираются и публикуются самые разнообразные сведения юридической статистики. Доминирует статистика о преступности и правонарушениях, построенная на дефинициях Уголовного кодекса 1810 г., а с 1994 г. – на УК 1992 г., где исторически существует деление на преступления, проступки и нарушения.

В *Германии* сведения по судебной статистике впервые стали собираться в Баварии, где в 1803 г. были опубликованы "Данные об уголовных процессах в курфюрстских судах за 1802 г.". Позднее аналогичные попытки были в Бадене, Пруссии и других землях. С 1830 г. начинается собирание сведений об осужденных, а в 1882 г. была введена централизованная общеимперская судебная статистика, которая затем стала публиковаться в сборниках криминальной статистики. С тех пор они издаются ежегодно, но их программа не была неизменной. В послевоенное время издаются ежегодные статистические сборники полицейской уголовной статистики. После объединения ФРГ и ГДР с 1991 г. издаются объединённые сборники криминальной статистики. Их структура, так же как и во Франции, в основном базируется на классификации преступлений по УК 1871 г. в редакции 1987 г.

В *Англии* и *Уэльсе* (в Великобритании до сих пор нет единой статистики о преступности и судимости в Англии, Уэльсе, Шотландии и Ирландии) сбор судебно-статистических сведений начался с первых лет XIX в.

В эти же годы стали составляться судебно-статистические отчёты в Ирландии и Шотландии. С 1808 г. сведения о деятельности судов присяжных и квартальных сессий Англии и Уэльса публиковались, а с 1857 г. стали издаваться подробно разработанные статистические сборники. До второй мировой войны они именовались "Криминальная статистика. Англия и Уэльс". В настоящее время издаётся ряд статистических сборников, бюллетеней и дигестов, в которых подробно освещается деятельность системы уголовной юстиции.

В *США* сбор уголовно-статистических отчётов в отдельных штатах стал развиваться с начала XX века. В 20-х гг. прошлого столетия, как говорится в Руководстве по составлению единой формы отчётности о преступности в США, Международная ассоциация шерифов полиции высказала мнение о необходимости организовать сбор статистических данных о преступности в США. В 1930 г. была разработана и внедрена национальная добровольная программа сбора данных по единой форме отчётности о преступлениях, а ФБР поручено выполнять функцию национального статистического управления в плане обработки этой статистической информации. В июне 1966 г. Национальная ассоциация шерифов организовала Комитет по составлению единых форм отчётности о преступлениях. Отчёты стали предоставляться соответствующими агентствами штатов в добровольном порядке. ФБР публикует криминальную информацию в различном виде. Основной ежегодник – "Единый отчёт преступности. Преступность в США", в котором в федеральном масштабе и в разрезе штатов публикуются: 1) подробные данные о восьми видах индексных (серьёзных) преступлений (убийство, изнасилование, грабёж, нападение, проникновение в помещение, кража-воровство, кража автомашины, поджог); 2) показатели о раскрытых преступлениях; 3) сведения об арестах по 21 виду преступного поведения, в том числе индексным преступлениям; 4) сведения о сотрудниках правоохранительных органов. Общее число индексных преступлений составляет примерно третью часть всей преступности, которой занимается полиция. Аресты также не отражают общего уровня преступности, так как даже по серьёзным преступлениям арестовывается в среднем один человек на четыре учтённых деяния. Вместе с тем администрация США не ограничивается сбором официальной статистики об индексной преступности. С 1970-х гг. в стране систематически проводится репрезентативный выборочный опрос жителей и семей о том, кто из них был жертвой преступления (в целях выявления латентной преступности). Полученные сведения Министерство юстиции публикует в общем справочном издании и в специальном сборнике о криминальной виктимизации в стране.

1.3. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ В РОССИИ

В России отчёты о деятельности судов составлялись с начала XIX в. Первый отчёт был издан в 1806 г. Он содержал сведения за 1804 г. Программа отчётов неоднократно менялась. В 1871 г., после судебной реформы 1864 г., были утверждены правила статистической отчётности судебных учреждений. Первый опубликованный том судебной статистики назывался "Свод статистических

сведений по делам уголовным, возникшим в 1872 г.". В последующие годы эти своды меняют название, расширяются и уточняются. Вступительные очерки к ним были написаны известным статистиком Е.Н. Тарновским. Их издание прерывается в 1913 г.

Сведения о преступности за 1874 – 1894 гг. были опубликованы также в сборнике "Итоги русской уголовной статистики", а за 1905 – 1915 гг. – в ежегодных сборниках статистических сведений Министерства юстиции.

За 1915–1916 гг. данные судебной статистики частично обработаны при советской власти в 1922–1923 гг. Единицами измерения преступности были уголовные дела, рассмотренные в судах, и осуждённые. Это оказалось одним из оснований называть статистику "судебной". Параллельно с изданием сводов в 1885 – 1913 гг. публиковались также "Сборники статистических сведений Министерства юстиции", где имелись данные о личном составе судебных установлений и их деятельности.

Российская судебная статистика с самого начала отличалась детальностью и тщательностью разработки материалов. В них можно было найти сведения о подсудимых, об осуждённых, о личном составе судов, о судебной деятельности. В течение 1872 – 1909 гг. в России действовала "купонная система". Она позволяла Министерству юстиции следить за движением уголовного дела на всех стадиях уголовного процесса. Купонная система заключалась в следующем: к возбуждённому уголовному делу подшивалась особая тетрадь ("ведомость о производстве дела"), состоящая из 12 "купонов", каждый из которых отражал соответствующую стадию уголовного процесса, начиная с возбуждения уголовного дела. Каждый "купон" заполнялся по окончании той или иной стадии и отсылался в Министерство юстиции. "Купоны" заполняли следователи, прокуроры и судьи, которые несли ответственность за правильность указанных сведений и своевременное их представление. Система была сложна, бюрократична, но обеспечивала единство и полноту учёта по многим показателям и сопоставимость получаемых сведений по стадиям уголовного процесса. Кроме этого, заполнялись листки на подсудимых и множество таблиц, которые нередко дублировали "купонную систему".

После социалистической революции 1917 г. в некоторых городах (Москва, Петроград и др.) какое-то время сохранялась прежняя судебно-статистическая отчётность. Наряду с этим вводились новые формы оперативной отчётности. Создание народных судов, революционных трибуналов, органов ВЧК предопределило введение отчётности внутриведомственного характера. Она менялась в зависимости от запросов тех или иных начальников. С тех пор уголовная статистика практически перестала быть единой и сопоставимой. По линии НКВД её осуществляли органы милиции, уголовного розыска и исправительных учреждений, по линии НКЮ – следственно-прокурорские и судебные органы. Свои статистические отчёты были у верховных судов республик и Верховного суда СССР.

Декретом СНК "О государственной статистике" от 25 июля 1918 г. на ЦСУ возлагалось ведение моральной статистики. В связи с этим в 1922 – 1929 гг. в нём действовал отдел моральной статистики, переименованный затем в "секцию аномальных явлений". В нём учитывались сведения о преступности, самоубийствах, алкоголизме, проституции, нищенстве, беспризорности, абортах. Но в 1929–1930 гг. ЦСУ было ликвидировано, а его функции переданы Госплану и другим ведомствам.

В 1920-е гг. уголовно-правовая статистика публиковалась в журналах "Вестник статистики", "Бюллетень ЦСУ", "Статистическое обозрение". Кроме этого был издан ряд сборников: "Статистика осуждённых в СССР за 1923 и 1924 гг.", "Статистика осуждённых в СССР в 1925, 1926 и 1927 гг.", "Статистика осуждённых в РСФСР за 1926 г." и два сборника "Современная преступность" в 1927 и 1930 г. В 1930-е гг. статистика судимости и преступности, как и вся иная статистика, становится сугубо ведомственной и засекреченной. Ранее подготовленный сборник "Статистика осуждённых в РСФСР 1922 – 1934 гг." вышел в 1935 г. уже с грифом "Секретно". Такое положение сохранялось на протяжении почти 60 лет. Сведения о преступности и судимости собирались, докладывались руководству страны и оставались в металлических сейфах правоохранительных ведомств. Обнародование данных сведений считалось разглашением государственной тайны.

С началом перестройки в СССР в июне 1987 г. были сняты ограничения на публикацию статистических сведений по основным видам преступлений. В постановлении ЦК КПСС "О повышении роли марксистско-ленинской социологии в решении узловых социальных проблем советского общества" от 7 июня 1988 г. было указано о необходимости наладить регулярное информирование широкой общественности по вопросам моральной статистики. В Госкомстате СССР был воссоздан

отдел моральной статистики, в котором постепенно стала сосредотачиваться сводная информация о преступности, судимости, административных нарушениях и иных негативных явлениях.

К этому времени административной юрисдикцией были наделены более 30 органов: административные комиссии при исполкомах местных советов, комиссии по делам несовершеннолетних и борьбе с пьянством, народные суды, органы внутренних дел, ГАИ, пожарный надзор, органы железнодорожного, морского, речного, воздушного, а также городского пассажирского транспорта и т.д. Все они впервые стали отчитываться по единой форме отчета (1-АП) о выявленных административных правонарушениях, общие сведения о которых сосредоточивались в Госкомстате.

В 1990 г. в СССР в первый и последний раз были собраны более или менее полные сведения о них. Предполагалось, что статистические данные о моральной статистике будут иметь три блока: 1) сведения о преступности и борьбе с ней; 2) сведения об административных правонарушениях; 3) сведения о негативных явлениях, способствующих совершению преступлений и правонарушений (алкоголизм, наркомания, токсикомания, безнадзорность и беспризорность детей и др.). Они начали периодически публиковаться. После распада СССР все издания о моральной статистике прекратили своё существование. В Госкомстате России отдела моральной статистики не оказалось. Некоторые сведения продолжали собирать подразделения социальной статистики, а с 1993 г. прекратился и этот сбор. После этого сведения об административных правонарушениях в обобщённом виде остались только в МВД (милиция, ГАИ, пожарный надзор) и в Минюсте в объёме административной юрисдикции судов. Некоторые сведения в остальных органах административной юрисдикции стали собираться их ведомствами. Таких органов на территории РФ стало больше, чем в СССР. Сведения о других негативных явлениях в объёме страны практически не отслеживались.

С начала 1990-х гг. криминальная статистика была открыта полностью. В 1990–1991 гг. вышли первые статистические сборники "Преступность и правонарушения в СССР" за 1989 и 1990 гг. В них были помещены сведения обо всей учтённой преступности и отдельных наиболее опасных видах преступлений, о личности выявленных субъектов преступлений, судимости и осуждённых, мерах наказания, дорожно-транспортных происшествиях и пожарах в объёме Союза и союзных республик. Ввиду того, что ранее криминальная статистика не публиковалась, большинство сведений было дано с 1961 г., т.е. с начала действия уголовного законодательства 1960-х гг. и Инструкции о едином учёте преступлений 1961 г. До этого же фактически учитывалась не преступность, а судимость.

В связи с распадом СССР в 1991 г. полных сведений по Союзу собрать не удалось. Прибалтийские республики и Грузия их не предоставили. Но Россия не приостановила издание ежегодных статистических сборников под названием "Преступность и правонарушения". В них отражаются данные о преступности в целом, некоторых группах преступлений и более подробно – об отдельных видах опасных деяний (умышленных убийствах, умышленных тяжких телесных повреждениях, изнасилованиях, хулиганстве, разбоях, грабежах, кражах, присвоениях вверенного имущества, взяточничестве, преступлениях, связанных с наркотиками), о лицах, совершивших преступления, судимости и осуждённых, аварийности на автотранспорте и состоянии пожарной безопасности. Эти сведения собираются на основе Инструкции о едином учёте преступлений органами внутренних дел, прокуратуры, судами. Статистические данные в сборниках, как правило, представлены за пять последних лет в объёме РФ и субъектов Федерации. По договорённости со странами СНГ (через Межгосударственный статкомитет СНГ) в публикуемых сборниках даются некоторые сведения о преступности и её видах в этих странах. В России ведомственными и закрытыми остались сведения, собираемые Федеральной службой безопасности и Главной военной прокуратурой.

С января 1997 г. вступил в силу УК РФ 1996 г., в Особенной части которого имеется около 70 статей, предусматривающих "новые" преступления. Многие "старые" преступления по УК РСФСР 1960 г. были декриминализованы. Массовая криминализация и декриминализация деяний существенно отразились на уровне и структуре преступности и судимости, а также на сопоставимости сведений до 1997 г. и после. В связи с этим вводятся новые формы учёта и отчётности для правоохранительных органов и судов, а также разрабатываются автоматизированные системы сбора и обработки статистической информации.

1.4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ

Под уголовной статистикой понимается наука, основанная на принципах общей теории математической статистики и изучающая количественную сторону массовых юридических явлений и процессов с целью раскрытия их качественного содержания, а также тенденций и закономерностей развития в конкретных условиях места и времени.

В данном определении отражено несколько признаков, характеризующих уголовную статистику как науку.

Во-первых, уголовная статистика основывается на принципах математической статистики. Математической основой любой отрасли статистики, в том числе и уголовной, является закон больших чисел, который гласит о том, что статистические закономерности формируются и отчётливо проявляются лишь в массовом процессе и при достаточно большом числе единиц изучаемой совокупности. Применительно к правоохранительной сфере закон больших чисел означает, что выявить закономерности причин преступности, отдельных преступлений и правонарушений можно при изучении большого числа такого рода деяний, в результате чего эти закономерности становятся устойчивыми и с определённой степенью вероятности прогнозируемыми.

Во-вторых, важной характеристикой уголовной статистики является сложная взаимозависимость количественных и качественных показателей. Понимание таких взаимосвязей позволяет не только судить о распространённости того или иного вида преступлений, а выявлять их связь с реальной социально-экономической обстановкой в стране, с эффективностью борьбы с этими преступлениями.

В-третьих, необходимо всегда учитывать, что ценность статистической информации во многом определяется конкретностью выявляемых показателей, что напрямую связано с привязкой их к определённому месту и времени.

1.5. ОТРАСЛИ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ

Уголовная или уголовно-правовая статистика изучает количественную сторону преступности, судимости и деятельности государственных органов по борьбе с преступностью, предупреждению преступных проявлений и исправлению правонарушителей. Она имеет в своём составе следующие отрасли:

а) *статистику предварительного расследования*, учитывающую преступность и деятельность органов предварительного расследования (количество зарегистрированных преступлений, совершивших их лиц, количество задержанных, количество возбуждённых уголовных дел, сроки расследования, раскрываемость, количество возвращённых на дополнительное расследование дел и другие показатели);

б) *статистику уголовного судопроизводства*, охватывающую учёт судимости и деятельности судов (количество рассмотренных уголовных дел, осуждённых, освобождённых от уголовной ответственности и наказания, оправданных, меры наказания, работу кассационной и надзорной инстанций, мировых судей и т.п.);

в) *статистику исполнения приговоров*, включающую учёт деятельности прокуратуры по надзору за местами лишения свободы и исправительными учреждениями, а также работу судов по условно-досрочному освобождению и замене наказания более мягким (учёт осуждённых заключённых, подследственных заключённых, по срокам наказания, срокам содержания под стражей, видам преступлений и другим показателям).

В настоящее время в качестве самостоятельной отрасли или подотрасли выделяется *криминологическая статистика*, которая тесно связана с уголовно-правовой и рассматривается как часть криминологии, изучающая количественные характеристики преступности, её причин, личности преступника и профилактической деятельности. Указанные характеристики в большинстве своём лежат как в рамках, так и за рамками уголовно-правовой статистики, особенно такие, как латентная преступность, причинная обусловленность преступности и отдельных преступлений, процесс формирования личности преступника и мотивации преступного поведения, деятельность субъектов профилактики, которые не относятся к правоохранительным органам. Один из разделов

криминологической статистики – виктимологическая статистика, т.е. статистика о жертвах преступлений или потерпевших от преступлений и их роли в генезисе преступлений.

Особое место в криминологической статистике составляют также сведения о безнадзорности и беспризорности детей, наркомании, токсикомании, пьянстве и алкоголизме, проституции, венерических болезнях и других фоновых явлениях, определяющих преступность, которые традиционно относились к моральной статистике.

1.6. МЕТОДЫ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ

С философской точки зрения, методами, которые применяются в любой отрасли научного знания, в том числе и уголовной статистике, являются способы познания реальной действительности. Ориентируясь на философские категории – случайности и необходимости, количества и качества, взаимосвязи и развития юридических явлений, уголовная статистика разрабатывает свои собственные методы.

К методам уголовной статистики относятся:

- 1) массовое статистическое наблюдение;
- 2) сводка и группировка данных, полученных в результате массового статистического наблюдения;
- 3) статистический количественный анализ сведённых и разгруппированных показателей;
- 4) всесторонний качественный анализ статистических материалов.

1. *Метод массового статистического наблюдения* заключается в изучении большого количества правонарушений, что позволяет выявить объективные закономерности в сфере преступлений, в правоприменительной деятельности судов, прокуратуры, милиции и других правоохранительных органов. Для получения объективных результатов статистическое наблюдение должно охватывать либо всю (генеральную) совокупность изучаемых явлений, либо такую её часть, которая была бы достаточно представительной (репрезентативной) и позволяла бы сказать, что результаты, выявленные на основе неполных данных, имеют определённую погрешность.

2. *Сводка и группировка данных наблюдения* – следующий метод (этап) уголовной статистики. Его сущность заключается в сведении и группировке данных, полученных путём статистического наблюдения, по тем или иным признакам, для того чтобы каждая группа представляла собой определённую качественную однородность. Например, совокупность изученных преступлений группируется по объектам посягательства (против личности, экономики, государства и др.), по содержанию мотивации (корыстные, насильственные и т.д.) или по субъектам преступлений (полу, возрасту, социальному положению, прежней судимости). Сводка и группировка данных позволяет увидеть структуру изучаемых явлений, их сходства и различия. Данный метод позволяет увидеть единство количественного и качественного в той или иной совокупности.

3. *Статистический количественный анализ* позволяет выявить закономерности и взаимозависимости массовых правовых, криминологических и социологических явлений. Результаты статистического исследования на этом этапе выражаются в процентах, коэффициентах, индексах и других обобщающих показателях, не включающих в себя частные, индивидуальные или случайные отклонения. В них раскрываются основные тенденции, типичные черты, корреляции и характеристики статистических показателей.

4. *Всесторонний качественный анализ* правовых количественных явлений применяется на всех этапах статистического исследования. Он предполагает глубокое уяснение сущности анализируемых процессов на базе теоретических положений уголовного права, криминологии и других отраслей права с последующим углублением их теории и совершенствованием юридической практики.

Перечисленные методы, образуя единый комплекс статистических исследований, часто называют этапами в статистической работе, поскольку применяются на практике друг за другом, а в качестве исходных данных берут результаты предыдущего этапа исследования.

1.7. РОЛЬ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ В БОРЬБЕ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ

Уголовная статистика, отражая количественную сторону совершаемых преступлений и связанных с ними социальных явлений и процессов, обеспечивает науку и практику борьбы с преступностью необходимыми конкретными данными о преступлениях, правонарушениях, т.е. выполняет роль фактической базы, без опоры на которую невозможно проводить целеустремлённую и научно-обоснованную борьбу с преступностью в стране.

Уголовная статистика обеспечивает своими данными:

- 1) изучение криминологической характеристики преступности;
- 2) изучение криминологической характеристики личности правонарушителей;
- 3) изучение причин и условий преступлений;
- 4) прогнозирование преступности и индивидуального преступного поведения;
- 5) планирование и организацию борьбы с уголовно-наказуемыми деяниями;
- 6) проверку эффективности борьбы с преступными проявлениями.

Важным моментом при оценке роли уголовной статистики в борьбе с различного рода правонарушениями является обеспечение объективности и полноты представления статистических данных, поскольку зачастую в интересах нерадивых чиновников фактическая база подменяется заниженными показателями, что позволяет им оправдывать свою пассивную работу.

Таким образом, повышение объективизации статистического учёта, широкое внедрение компьютерных технологий в практику собирания, систематизации и анализа статистических данных, широкое освещение статистических показателей в средствах массовой информации, позволят существенно повысить роль уголовной статистики в борьбе с преступностью и занять более значимое место среди юридических наук.

2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ – ОСНОВНОЙ МЕТОД СБОРА ПЕРВИЧНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

2.1. ОРГАНИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Статистическое наблюдение является одновременно и методом уголовной статистики и первым этапом изучения юридически значимых статистических показателей. Оно представляет собой научно-организованный по единой программе учёт необходимых фактов о преступности и сбор, полученных на основе этого учёта, массовых первичных данных в определённую совокупность.

Статистическое наблюдение включает в себя следующие этапы:

- 1) определение целей статистического наблюдения;
- 2) выбор объекта наблюдения;
- 3) установление единиц наблюдения, совокупности, измерения;
- 4) составление программы наблюдения.

1. *Цели статистического наблюдения* могут быть самыми разными. Они вытекают из реальных социально-правовых потребностей правоохранительных и других юридических учреждений или государства в целом. Например, отслеживание уровня учтённой преступности, раскрываемости, судимости и общего числа заключённых составляет базу данных, на основе которой организуется борьба с преступностью и оценивается безопасность общества. Другие, более детальные или частные сведения о преступности или судимости, собираются в связи с возникающими задачами.

2. *Выбор объекта наблюдения* зависит от поставленных целей и включает в себя совокупность социально-правовых отношений, которые следует изучить для достижения поставленных целей. Например, если цель наблюдения – выработка более эффективной борьбы с коррупцией среди государственных служащих, то объектом наблюдения может быть совокупность социально-правовых отношений в сфере государственной службы: уровень совершаемых коррупционных действий, фактическая доля их выявления правоохранительными органами, обстоятельства латентности коррупции, причины и условия, способствующие коррупции государственных служащих, удельный вес коррупционеров, которые несут реальную уголовную ответственность за свои действия, уровень криминализации реальных коррупционных действий и т.д.

3. *Единицей наблюдения* обычно именуется тот источник, откуда должна быть получена первичная статистическая информация. Например, отделение милиции, районная или городская прокуратура, районный суд и т.д.

Единицей совокупности считается первичный неделимый элемент изучаемой совокупности, признаки которого необходимо зарегистрировать в процессе наблюдения. Например, к таким элементам относятся преступление, преступник, потерпевший, истец, ответчик и т.д. Сумма этих элементов образует совокупность преступлений, преступников, причин преступлений и др.

Единица измерения показывает, в каких величинах учитываются изучаемые уголовной статистикой социально-правовые явления. Например, в статистической отчётности органов уголовной юстиции в

качестве единиц измерения преступности применяют три показателя: 1) уголовное дело (следственное или судебное производство); 2) преступление (по видам);

3) субъект преступления (по лицам) – подозреваемый, обвиняемый, подсудимый, осуждённый, заключённый. Изучая юридически важные явления, необходимо учитывать важное требование статистического наблюдения – сопоставимость единиц измерения, поскольку нельзя сопоставлять преступность, измеренную, например, в преступлениях и лицах, так как один человек может совершить несколько преступлений, а группа лиц – одно преступление.

4. *Программа статистического наблюдения* представляет собой перечень чётко сформулированных вопросов, на которые должны быть получены достоверные ответы в процессе проведения наблюдения. Содержание программы определяется целями и спецификой объекта наблюдения. Правильно составленная программа наблюдения и обеспечение проверки полученных данных являются залогом успеха в осуществлении оперативного и эффективного статистического наблюдения.

2.2. ФОРМЫ, ВИДЫ И СПОСОБЫ СТАТИСТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

В практике уголовной статистики выделяют две основные формы статистического наблюдения.

1. *Официальные учёт и отчётность*, организуемые в юридических учреждениях в качестве их функциональной деятельности. Данная форма является основной формой статистического наблюдения. Официальный государственный учёт и отчётность во всех сферах жизнедеятельности общества, в том числе и юридической, контролируются Федеральной службой государственной статистики России. Все формы государственной статистической отчётности обязательно утверждаются этим органом. Наряду с этим существует ведомственная отчётность, утверждаемая руководством этих ведомств (например, форма статистических документов, заполняемых в следственном комитете (СК) при прокуратуре РФ, утверждается генеральным прокурором РФ). Централизованная система учёта и отчётности в стране является одним из важнейших рычагов государственного управления и руководства экономическим, политическим и правовым регулированием, поэтому учёт и отчётность формируются на основе общих принципов и по единой методике.

2. *Специально организованные статистические обследования*, проводимые в стране, регионах, различных ведомствах, а также в юридических учреждениях. Эта форма позволяет собрать сведения, которых нет в официальном учёте и отчётности. К этой форме прибегают тогда, когда цели и задачи правового статистического наблюдения требуют изучения показателей, не охваченных официальной статистической отчётностью. Например, при изучении преступности и её причин может возникнуть необходимость выяснить степень доверия и отношение населения к правоохранительным органам, с одной стороны, и характер опоры самих органов на помощь населения, с другой стороны. При изучении личности преступников может появиться необходимость в более глубоком исследовании их правосознания, характера потребностей, жизненных интересов и др. Эти сведения собираются при специальном изучении уголовных дел, анкетных опросов самих преступников, сотрудников правоохранительных органов и другими способами.

В основу видовой деления статистических наблюдений положены два критерия:

1) непрерывность учёта юридически важных фактов во времени;

2) полнота охвата единиц изучаемой совокупности.

1. *По непрерывности учёта фактов во времени* статистические наблюдения могут быть *текущими*, *периодическими* и *единовременными*. Как правило, большая часть статистических показателей учитывается непрерывно, по мере поступления их из первичных единиц наблюдения (органов внутренних дел, прокуратуры). Результаты текущего наблюдения подытоживаются в конце каждого отчётного периода (месяца, квартала, года) и предоставляются в обобщённом виде. Также в качестве периодического наблюдения можно понимать такое наблюдение, которое осуществляется один раз за какой-то определённый период времени. Единовременное наблюдение представляет собой подытоживание результатов наблюдений за очень продолжительный интервал времени, например, определение динамики количества убийств в России за период времени с 1950 по 2000 гг. С другой стороны под единовременным наблюдением можно понимать однократное измерение статистического показателя за всё время наблюдений.

2. *По полноте охвата единиц совокупности* наблюдение может быть *сплошным* и *несплошным*.

Сплошное наблюдение в статистике – это полный учёт единиц совокупности. Например, полный учёт всех известных преступлений или административных правонарушений, совершённых в городе,

республике и т.д. Полное наблюдение наиболее достоверно и надёжно, но его можно осуществить лишь по ограниченному числу признаков. В целях повышения оперативности в борьбе с правонарушениями в короткий срок часто требуются такие сведения, которых нет в официальной отчётности и получение которых сплошным способом занимает длительный период времени и представляется сложным. В таких случаях прибегают к несплошному наблюдению.

Несплошное наблюдение – вид наблюдения, который изучает какую-то определённую часть единиц совокупности и позволяет получить в определённой степени надёжные и достоверные данные.

Несплошное наблюдение бывает:

- а) монографическим;
- б) обследованием основного массива;
- в) социологическим;
- г) выборочным.

Монографический способ применяется для глубокого изучения единичных, но типичных в криминологическом или социально-правовом плане объектов. Например, при изучении преступности в городе производится криминологическое обследование предприятия, в котором наблюдается высокий уровень экономических преступлений и правонарушений или, наоборот, где установлен высокий уровень правопорядка.

Обследование основного массива представляет собой сбор данных из наиболее крупных или комплексных единиц наблюдения. Например, при изучении криминологической обстановки в регионе для углублённого статистического наблюдения отбираются два–три города (района), которые по определённым показателям (численности населения, промышленному и культурному развитию, уровню преступности и правонарушаемости, деятельности правоохранительных органов и судов) являются наиболее характерными и важными. На основе их изучения можно сделать общие выводы по региону. Проводя подобные исследования необходимо учитывать тот факт, что для некоторых выводов представительность основного массива может быть недостаточной, чтобы судить о городе, регионе или стране.

Социологический способ осуществляется в форме специально организованных статистических обследований и имеет целью собрать сведения, не имеющиеся в соответствующих учреждениях и их официальных документах. С технической точки зрения социологический способ в основном заключается в заполнении специально разработанных анкет, реже – интервьюирования. Анкеты могут заполняться как самим опрашиваемым, так и специальными лицами во время беседы с опрашиваемым или на основании изучения необходимых документов (уголовных дел, приговоров и др.). При соблюдении соответствующих процедур данный способ статистического наблюдения может быть достаточно надёжным и представительным, при его проведении можно относительно точно рассчитать ту погрешность, которая образуется при несплошном наблюдении в отличие от сплошного.

Выборочный способ позволяет с большей надёжностью, чем другие способы несплошного наблюдения, проводить изучение статистических данных, рассчитывать необходимые пределы точности и вводить соответствующие поправки в полученные результаты.

В конкретных социально-правовых и криминологических исследованиях организационные формы (официальная отчётность и специально организованное обследование), виды (сплошное и несплошное) и способы (выборочное, изучение основного массива, анкетное, монографическое) статистического наблюдения, как правило, сочетаются, образуя комплексное статистическое наблюдение.

2.3. ЕДИНЫЙ УЧЁТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Единый учёт преступлений представляет собой государственную систему, устанавливающую единый порядок организации приёма, регистрации и проверки сообщений о преступлениях, а также учёта преступлений, лиц их совершивших и уголовных дел.

Сообщения о преступлениях принимаются судами, органами СК при Прокуратуре РФ, внутренних дел, Федеральной службы безопасности, Федеральной службы исполнения наказаний, Федеральной службы судебных приставов, Государственной противопожарной службы, а также таможенными органами и органами по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ. Непосредственная организация приёма сообщений о преступлениях в выше перечисленных органах осуществляется руководителями этих органов. Должностными лицами, правомочными осуществлять приём сообщений о преступлениях и оформлять их в соответствии с требованиями УПК РФ, являются

дознатели, следователи, а также судьи (в отношении заявлений потерпевших или их законных представителей по уголовным делам частного обвинения, а также устных сообщений о преступлениях, сделанных в ходе судебного разбирательства). Круглосуточный приём сообщений о преступлениях и их соответствующее оформление в органах дознания (сообщений в полном объёме или только о совершённых или готовящихся преступлениях, получаемых из иных источников, за исключением той информации, которая поступает в ходе оперативно-розыскной деятельности) могут быть также поручены должностным лицам дежурных частей (смен, нарядов), если таковые имеются в структуре (составе) этих органов. Должностное лицо, принявшее сообщение о преступлении обязано выдать заявителю под роспись талон о принятии этого сообщения с указанием данных о лице, его принявшем, а также даты и времени его принятия. Далее, данное или другое уполномоченное принимать сообщения о преступлениях лицо, обязано принять меры к незамедлительной регистрации принятого сообщения в книге регистрации сообщений.

После принятия сообщения о преступлении руководители соответствующих органов, с учётом своей компетенции организуют *проверку сообщений о преступлениях*, принятых ими лично, при непосредственном их прибытии на место происшествия, а также при изучении докладываемых им в установленном порядке зарегистрированных сообщений, в том числе, по которым были приняты меры неотложного реагирования:

- по предотвращению и пресечению преступления;
- установлению и преследованию "по горячим следам" лиц, совершивших преступления, с целью их задержания;
- производству отдельных следственных действий по закреплению следов преступления;
- введению в действие специальных планов по обнаружению и задержанию лиц, совершивших тяжкое или особо тяжкое преступление и др.

Если при проверке поступившего и зарегистрированного сообщения о преступлении будет установлено, что с учётом территориальности оно подлежит передаче в другой орган по подследственности, а по уголовным делам частного обвинения – в суд, орган дознания, дознаватель, следователь, а также иное должностное лицо, уполномоченное осуществлять приём и проверку сообщений о преступлениях, обязано вынести постановление о передаче сообщения по подследственности или постановление о передаче сообщения в суд.

Орган дознания, дознаватель, следователь или руководитель следственного органа, осуществив проверку сообщения о преступлении, выносит один из ниже перечисленных документов, после чего составляет учётные документы на все выявленные преступления независимо от того, квалифицированы они по одной или нескольким статьям УК РФ.

Основаниями учёта преступлений являются:

- постановление о возбуждении уголовного дела;
- постановление об отказе в возбуждении уголовного дела;
- постановление об отмене постановления о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) и о возобновлении производства по уголовному делу, ранее прекращённому со снятием преступления с учёта;
- постановление о принятии уголовного дела к производству, поступившего по подследственности, по которому преступления ранее были учтены в другом ИЦ и подлежат там снятию с учёта;
- постановление о выделении уголовного дела о ранее неучтённом преступлении из другого уголовного дела;
- постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования в отношении подозреваемого, обвиняемого по нереабилитирующим основаниям по ранее неучтённом преступлению;
- обвинительный приговор суда по делу частного обвинения и др.

Учётные документы в течение суток (за исключением выходных и праздничных дней) с момента принятия надзирающим прокурором процессуального решения по уголовному делу направляются лицом, производящим предварительное расследование, в регистрационно-учётные подразделения, которые учитывают преступления и в течение суток направляют все поступившие учётные документы в ИЦ. Допускается направление учётных документов на магнитных носителях либо по электронным каналам связи одновременно с направлением бумажного носителя почтой. ИЦ обязаны

незамедлительно учесть все поступившие учётные документы, при этом не вправе отсрочивать или исключать из учёта поступившие учётные документы. На основе обработки учётных документов ИЦ формируют статистическую отчётность о состоянии преступности с последующим её направлением в ГИАЦ МВД России. После обобщения статистических сведений за отчётный год по всем субъектам учёта показатели статистической отчётности корректировке в ИЦ и ГИАЦ МВД России не подлежат.

Основаниями учёта лиц, совершивших преступления являются:

- обвинительное заключение (акт);
- обвинительный приговор по делу частного обвинения, вступивший в законную силу;
- постановление об отказе в возбуждении уголовного дела (по нереабилитирующим основаниям);
- постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования (по нереабилитирующим основаниям).

Основаниями учёта уголовных дел являются следующие процессуальные решения:

- о возбуждении уголовного дела;
- о соединении уголовных дел;
- о продлении сроков расследования;
- о приостановлении предварительного следствия;
- о выделении уголовного дела в отдельное производство в отношении одного или нескольких обвиняемых при наличии признаков преступления, не связанного с расследуемым уголовным делом;
- о передаче уголовного дела по подследственности;
- о прекращении уголовного дела;
- об утверждении прокурором обвинительного заключения (акта) и др.

Уголовное дело должно быть зарегистрировано по месту производства предварительного расследования в течение суток после вынесения постановления о возбуждении уголовного дела и согласования его с прокурором или поступления по подследственности или подсудности.

Орган дознания, следователь одновременно с представлением учётного документа на преступление получает в регистрационно-учётном подразделении порядковый номер уголовного дела.

Учётными документами, служащими для сбора и систематизации сведений об объектах учёта, подлежащих отражению в статистической отчётности, являются статистические карточки, журналы учёта, талон-уведомление о передаче уголовного дела по подследственности, представленные в электронном виде документы и иные материальные носители, отражающие количественное значение сведений об объектах учёта.

Для обеспечения формирования государственных и ведомственных статистических показателей (статистического учёта) используются следующие статистические карточки или документы первичного учёта (ДПУ):

- 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.

Для присвоения номера уголовному делу, фиксирования основных сведений об объектах учёта, а также обеспечения контроля за полнотой учёта используются следующие журналы:

- единый журнал учёта преступлений, лиц, их совершивших, и движения уголовных дел (ведётся в регистрационно-учётных подразделениях ОВД, СК при Прокуратуре РФ и др.);
- контрольный журнал учёта преступлений, лиц, их совершивших, и движения уголовных дел (ведётся в ИЦ).

Статистические карточки форм № 1, 3, 4, 5 состоят из двух разделов, а форм № 1.1, 2 – из трёх разделов. Под заголовком статистической карточки, перед разделами, расположены самостоятельные реквизиты 1 и 2. Раздел 1 заполняется сотрудником регистрационно-учётного подразделения, реквизиты 1 и 2 и раздел 2 – лицом, ведущим расследование уголовного дела или разрешившим

материал, а раздел 3 – начальником правоохранительного (правоприменительного) органа на основании информации о результатах проведения оперативно-розыскных и иных мероприятий. Лицо, производившее расследование уголовного дела, заполняет статистическую карточку, подписывает и передаёт её в регистрационно-учётное подразделение для внесения сведений в Единый журнал и последующего направления в ИЦ.

Заполнение реквизитов ДПУ производится вписыванием текстовой информации от руки либо путём подчеркивания соответствующего значения реквизита с дублированием этого значения в размещённых в правой стороне ДПУ кодовых полях (там, где это предусмотрено).

При заполнении ДПУ используются разрабатываемые ГИАЦ МВД России следующие справочники:

- справочник № 1 – Классификатор отраслей;
- справочник № 2 – Место совершения преступления;
- справочник № 3 – Предмет преступного посягательства или незаконного оборота;
- справочник № 4 – Оружие, боеприпасы и взрывчатые материалы;
- справочник № 5 – Национальности;
- справочник № 6 – Страны (государства);
- справочник № 7 – Валюта;
- справочник № 8 – Наркотические средства, психотропные, сильнодействующие, одурманивающие вещества, инструменты и оборудование, прекурсоры;
- справочник № 9 – Социальное положение потерпевших и лиц, совершивших преступления;
- справочник № 10 – Должностное положение потерпевших и лиц, совершивших преступления;
- справочник № 11 – Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов;
- справочник № 12 – Способ совершения преступления;
- справочник № 14 – Служба, установившая лицо;
- справочник № 15 – Дополнительная характеристика преступления;
- справочник № 16 – Решение, принятое по уголовному делу.

Значение реквизита справочника в виде кода указывается в соответствующем кодовом поле ДПУ. Содержание заполненных реквизитов ДПУ должно полностью соответствовать имеющимся в уголовном деле материалам. Исправления, внесённые в ДПУ, должны в обязательном порядке заверяться подписью с указанием фамилии лица, их производившего, и даты внесения.

2.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЧЁТА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Эффективность любой деятельности существенно зависит от качественно-количественных показателей её информационного обеспечения и скорости их получения. Поэтому проблеме информатизации различных аспектов юридической деятельности сегодня уделяется самое серьёзное внимание. Современные компьютерные и телекоммуникационные технологии постепенно внедряются и используются в правотворческой, правоприменительной и правоохранной деятельности. Особое внимание уделяется компьютеризации системы уголовной юстиции.

Современные информационные технологии, используемые в юридической деятельности, направлены на решение следующих актуальных задач:

1) создание справочно-правовых систем (СПС), включающих в себя базы данных нормативно-правовых документов: законодательных, правительственных и ведомственных актов, решения Конституционного Суда, постановления Пленума Верховного Суда, материалы судебной практики и т.д. Наиболее известными и распространёнными СПС в России считаются системы "Гарант", "Консультант Плюс", "Кодекс", "Юрист" и др.;

2) создание автоматизированных информационно-поисковых систем (АИПС), обеспечивающих оперативно-розыскную, криминалистическую и другие виды деятельности в процессе расследования преступлений и составляющих систему криминалистической регистрации. Так, например, АИПС "ОРУЖИЕ" предназначена для автоматизированного учёта утраченного (похищенного, утерянного) и выявленного (изъятого, найденного, добровольно сданного) оружия, АИПС "ОПОЗНАНИЕ" предназначена для сбора сведений о лицах, пропавших без вести, неопознанных трупах, неизвестных больных и детях – гражданах Российской Федерации, СНГ и лицах без гражданства;

3) создание автоматизированных информационных систем регистрации и учёта преступлений, лиц, их совершивших, осуждённых, заключённых, иной статистической информации о деятельности правоохранительных органов, судов, других юридических учреждений.

Все эти системы тесно связаны между собой. Они могут формировать единую информационно-вычислительную сеть органов внутренних дел, наркоконтроля, таможенной службы, прокуратуры, судов и др. Информация одной автоматизированной информационной системы может быть важной для другой и наоборот. Поэтому стратегическая цель при информатизации деятельности правоохранительных органов – это применение новейших информационных технологий на базе создания интегрированных банков данных справочного, статистического и аналитического характера, объединяя их в единое информационное пространство, доступное с рабочих мест сотрудникам правоохранительных органов.

Работа по созданию автоматизированных информационных систем (АИС) статистического учёта и отчётности правоохранительных органов ведётся с 70-х гг. прошлого века. В то время информационные центры оснащались громоздкими отечественными ЭВМ и использовались главным образом для обработки статистических данных о преступности, преступниках и результатах деятельности органов внутренних дел. Слабость технической базы и отсутствие развитых программных средств не позволяли реализовать концепцию единой базы данных, как на региональном, так и на федеральном уровнях. В настоящее время в России идёт интенсивное создание единой (от уровня линейных или районных отделений милиции до федеральных учётов ГИАЦ) стройной системы информационного обеспечения деятельности органов внутренних дел и правоохранительных органов в целом, предназначенной для хранения и накопления статистической информации, обеспечения взаимосвязи автоматизированных информационно-справочных систем (АИСС), таких как, например, АИСС "Уголовная статистика", с базами данных автоматизированных рабочих мест в горрайорганах внутренних дел.

Кроме информационных центров МВД, ГУВД, УВД, которые оснащаются ЭВМ большой мощности, для обработки статистики и ведения централизованных учётов идёт активное внедрение вычислительной техники в городские, районные подразделения органов внутренних дел. Регионы используют возможности модемной связи по телефонным каналам, а также современные оптоволоконные линии для передачи в ГИАЦ данных форм статистической отчётности и получения сборников, подготовленных в ГИАЦ, а также для обмена между собой различной информацией. Использование таких каналов связи позволяет уменьшить трудоёмкость обработки статистических данных в ГИАЦ и повысить его оперативность.

Компьютеризация органов внутренних дел внесла коррективы и в обработку статистической информации. Нормативно это закреплено в Положении о едином порядке регистрации уголовных дел и учёта преступлений. Вся технология заполнения, представления документов первичного учёта проработана с учётом возможностей их дальнейшей автоматизированной обработки. Сегодня по согласованию с прокурором республики, края, области учёт преступлений и лиц, их совершивших, может осуществляться в учётно-регистрационных подразделениях с использованием средств вычислительной техники и связи. В этом случае показатели документов первичного учёта переносятся на магнитные носители с последующей распечаткой введённых данных в форме соответствующих статистических карточек. Документы первичного учёта на магнитных носителях немедленно пересылаются для обработки и хранения в информационные центры МВД, ГУВД, УВД республик, краёв, областей, округов и городов (субъектов Федерации).

По оценкам специалистов, на уровне городских и районных органов в дежурных частях, у оперативных работников, следователей, сотрудников других подразделений в стат. карточках, учётных журналах и других первичных материалах накапливается основная масса всей статистической информации. Именно на работников городских, районных и линейных органов возлагается организация учётно-регистрационной и статистической работы. Статистические карточки заполняются и представляются в учётно-регистрационное подразделение, где переводятся на магнитные носители и сводятся в соответствующие массивы. На их основе и формируется статистическая отчётность о преступлениях, лицах, их совершивших, и других показателях.

Порядок сбора и обработки статистической информации в судах также представляет собой многоуровневую систему, состоящую из районного, областного (других субъектов Федерации) и федерального уровней. На каждом из них происходит укрупнение значений статистических показателей. Машинная обработка статистической информации требует унификации, как первичных документов учёта, так и форм статистической отчётности. Такая унификация внедрена в последние

годы и в Судебном департаменте, где статистические отчёты о числе привлечённых к уголовной ответственности и мерах наказания и составе осуждённых, месте совершения преступления формируются машинным способом на основе статистических карточек на осуждённых, где информация отражается текстуально и в кодированном виде. Для решения актуальных задач, стоящих перед Судебным департаментом, и проведения аналитической работы деятельности системы правосудия статистические данные накапливаются в банках данных, которые представляют собой совокупность отчётных данных за прошлые годы.

3. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СБОРА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

При проведении не сплошного статистического наблюдения могут использоваться *социологические методы*, которые обычно используются в специально организованных обследованиях и имеют целью собрать юридически значимую информацию, отсутствующую в официальной отчётности правоохранительных органов и других юридических учреждений.

Социологические методы, соединённые с выборочными изучениями, широко применяются в изучении тенденций и закономерностей общественной жизни. Развитие и накопление знаний в области социальных наук, в том числе и в сфере борьбы с преступностью, в последние годы в нашей стране в значительной мере были связаны с широким распространением конкретно-социологических методов исследования. К этим методам, применяемым в праве и криминологии, можно отнести: опрос в различных его формах, социологическое наблюдение, социальный эксперимент и др.

3.1. ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ОПРОСА

Опрос – распространённый конкретно-социологический метод получения эмпирических данных. Он относительно широко применяется в криминологических и социально-правовых исследованиях в целях изучения различных аспектов общественного мнения граждан, избирателей, работников юридических учреждений, правонарушителей, потерпевших, осуждённых, заключённых и т.д. Он позволяет: 1) собрать сведения, которых нет в официальной отчётности и других материалах; 2) за короткий срок и при небольших затратах сил и средств опросить репрезентативные (представительные) группы изучаемых лиц; 3) формализовать его проведение, чтобы облегчить обобщение и анализ получаемых сведений. К методам опроса можно отнести методы социометрии, позволяющие изучать систему связей и отношений в формальных и неформальных группах, методы тестовых испытаний и другие проективные методики.

Основными методами опроса являются следующие.

1. *Беседа с лицами*, мнение которых изучается, проводится по хорошо продуманному плану в форме свободного общения. Она требует от исследователя предварительной подготовки и умения устанавливать с опрашиваемыми психологический контакт. Он может быть достигнут не сразу, поскольку исследователь социально-правовых и криминологических явлений часто вынужден вторгаться в такие сферы жизни, раскрытие которых не всегда желательно для опрашиваемых. В целях установления доверия опрашиваемого, что гарантирует получение его действительного мнения, исследователь должен строго соблюдать правила психологического такта. Поэтому не всегда рекомендуется записывать беседу с опрашиваемым. Это целесообразно сделать после, по памяти.

2. *Интервью* представляет собой ту же целенаправленную беседу, ведущуюся по строго разработанным вопросам. Грань между интервью и беседой, как формами изучения общественного мнения, условна. Интервью в отличие от беседы скоротечно, более жёстко запрограммировано и содержит ограниченное число вопросов. Этот вид опроса позволяет в короткий срок охватить большой контингент опрашиваемых и получить относительно сопоставимые результаты для последующего обобщения и анализа. При проведении интервью меньше возможностей установить надёжный психологический контакт, что может отразиться на качестве полученных данных. Интервью делят на несколько видов: а) свободное;

б) стандартизированное; в) панельное; г) групповое.

Свободное интервью – упрощённый вариант направленной беседы, где опрашиваемому предлагается круг вопросов, в плане которых он ведёт свободный рассказ, уточняемый исследователем.

Данный вид интервью чаще всего используется при углублённом изучении сложных вопросов, например при изучении личности правонарушителей, а также в целях уточнения формулировок вопросов для других, более формализованных видов опроса.

Стандартизированное (формальное) интервью предполагает строго сформулированные вопросы, задаваемые по возможности в одинаковой форме. Ответы на них должны быть чёткими и точными, их желательно фиксировать в виде одного из предусмотренных вариантов: выразить словами "да", "нет", записать в балльной (1, 2, 3, и т.д.) или знаковой (+, –) системе. Такие ответы позволяют быстро записать их и получить хорошо сопоставимые результаты для обобщения и анализа общественного мнения значительного количества лиц.

Панельное интервью представляет собой неоднократное общение с одними и теми же лицами (или одним и тем же контингентом лиц) через определённые промежутки времени в целях установления динамики их взглядов и мнений. Данный вид интервью может быть использован, например, при изучении правосознания осуждённых к лишению свободы и другим видам уголовного наказания до отбытия наказания и после освобождения от него, или отношения к воинскому порядку призывников, военнослужащих и уволенных в запас.

При *групповом* интервью исследователь получает мнение группы, которое не всегда выражает мнение большинства. Групповое мнение нередко формируется под влиянием внушений, подражания, конформизма и иных социально-психологических явлений, где определяющую роль играют взгляды, оценки и ориентации лидеров. Этот вид интервью может использоваться для криминологического изучения мнений формальных и неформальных групп, но он мало пригоден для выявления индивидуальных взглядов и ориентации.

3. *Анкетирование* – один из наиболее распространённых и эффективных методов сбора первичной социологической и статистической информации. Анкетирование по сравнению с беседой и интервьюированием представляет собой как бы следующую ступень ещё более жёстко запрограммированного опроса. Применительно к изучению деятельности судов, милиции, прокуратуры, при изучении виктимизации (жертв преступлений) или причин преступлений анкета содержит в себе комплекс взаимосвязанных вопросов, имеющих юридическое значение, на которые нужно получить ответы опрашиваемых лиц.

В практике криминологических исследований широко используются анкетные бланки, куда в виде ответов на вопросы заносятся результаты программируемого изучения уголовных дел и других документов.

В структуре анкеты могут быть условно выделены вводная, статусная, основная и заключительная части.

В *вводной* части формулируется обращение к опрашиваемым, условия опроса и правила дачи ответов на поставленные вопросы. *Статусная* часть содержит вспомогательные вопросы о социально-демографическом положении опрашиваемого, данные о котором, по мнению исследователя, помогут более правильно оценить результаты опроса. Например, такое мнение доминирует среди студентов, такое – среди предпринимателей, такое – среди наёмных рабочих и т.д. В *основной* части помещаются главные вопросы, имеющие непосредственное отношение к теме изучения.

В *заключительной* части опрашиваемому может быть предоставлена возможность свободно высказаться по изучаемой проблеме. Такие высказывания обычно служат хорошим материалом для формирования новых вопросов при последующих исследованиях.

3.2. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И СОЦИАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Социологическое наблюдение (в социологии – просто наблюдение) является одним из важных эмпирических методов социальных, социально-правовых и криминологических изучений. Наблюдение в социологии права и криминологии отличается от общесоциального лишь по содержанию. Форма его проведения остаётся той же. Если в социологии под наблюдением понимается специально организованное, планомерное, целенаправленное восприятие социальной действительности в определённых конкретно-исторических условиях, то наблюдение в юриспруденции отличается от него лишь целями и предметом изучения. Бывает наблюдение за непосредственным исполнением норм права, отношением населения к правоохранительным органам, суду, за отношением государственных юридических учреждений к гражданам и др.

Применение социологического наблюдения в органическом единстве с другими аналитическими методами помогает работникам правоохранительных органов при изучении и предупреждении преступлений, анализе результатов своей работы, при выработке реальных стратегий борьбы с преступностью и т.д. Данные наблюдения отражают не столько факты сознания, как при опросе граждан, сколько объективную картину изучаемого явления. Она может быть искажена лишь в сознании самого исследователя под влиянием его ошибочных взглядов, предубеждений, оценок, интерпретаций. Правильный методологический подход, основанный на объективном понимании действительности, помогает минимизировать и этот недостаток.

Наблюдение бывает *внешним*, *внутренним* и *наблюдением-участием*. При *внешнем* наблюдении исследователь изучает социально-правовые и криминологические явления и процессы пассивно, "со стороны". Например, исследователь наблюдает, как происходит приём заявлений граждан в милиции о совершённом преступлении или как происходит приём и рассмотрение исковых заявлений в судах. *Внутреннее* наблюдение предполагает изучение социально-правовых явлений "изнутри". Это возможно тогда, когда исследователь находится в той обстановке, которую изучает. Данным видом наблюдения часто пользуются журналисты. При *наблюдении-участии* наблюдатель не только живёт, но и активно участвует в изучаемых им процессах и явлениях. Например, в очень многих диссертациях, которые защищаются практическими работниками юридических учреждений, наличествуют результаты наблюдения-участия. Данный вид наблюдения – наиболее активная форма. Она даёт глубинное понимание изучаемых явлений, которое нельзя получить при других формах наблюдения.

Техника фиксации результатов наблюдения несложна. Они могут отражаться в специально разработанных карточках, дневнике наблюдения или с помощью технических средств: диктофона, фото- или видеокамеры. Наблюдение не требует специального математического аппарата. Оно обычно дополняет важными и конкретными сведениями результаты изучения, полученные с помощью количественных методов.

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

Социальный эксперимент в правотворческой деятельности имеет очень важное значение. Он помогает выявить позитивные и негативные последствия той или иной новеллы, уточнить её содержание, отработать механизм действия. Такие эксперименты возможны при разработке уголовно-правовых норм, новых видов уголовных наказаний, форм организационной деятельности правоохранительных органов.

4. СТАТИСТИЧЕСКАЯ СВОДКА И ГРУППИРОВКА

4.1. ПОНЯТИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СВОДКИ И ГРУППИРОВКИ

Статистическое наблюдение, проведённое на основе официального учёта и специально организованного обследования, предоставляет большое количество данных, отражённых в статистических карточках, журналах учёта, анкет опроса граждан, изучения уголовных дел и других материалах. Получаемые сведения, как бы тщательно и обоснованно они не собирались, представляют собой разрозненные массивы данных. В связи с этим возникает необходимость в систематизации и упорядочивании имеющихся статистических показателей. Научная разработка и систематизация статистического наблюдения – это второй этап статистического исследования, который называется *статистической сводкой*. Этот этап является также важным, как и статистическое наблюдение, поскольку при неправильной сводке материалов можно утратить истинный смысл полученных сведений.

Статистическая сводка состоит в том, что статистические материалы, учтённые в виде статистических карточек, журналов учёта, анкет граждан, приводятся в определённый порядок, систематизируются и сводятся вместе, образуя статистические совокупности, которые характеризуются обобщающими показателями (абсолютными, относительными числами, индексами и др.). Одним из

показателей эффективности сводки является её согласованность со статистическим наблюдением – они должны быть объединены в единый процесс, упрощённо именуемый сбором данных.

По форме статистическая сводка бывает:

- *децентрализованной*, когда она в окончательном варианте сделана на местах, например в низовых органах внутренних дел, прокуратуры, в суде;
- *централизованной* – подготавливается только в центре;
- *смешанной*, когда сводка осуществляется в районе, городе, затем в областном, республиканском центре, а потом в центре.

В правоохранительных органах и в суде преобладает смешанная форма. Районные, городские органы внутренних дел, прокуратура или суд на основании документов первичного учёта составляют отчёты в подытоженном виде, в субъектах Российской Федерации они обобщаются в объёме области, республики, края, а в ГИАЦ МВД, Генеральной прокуратуре, Судебном департаменте Верховного Суда РФ или Министерстве юстиции РФ ведомственная сводка статистических данных завершается.

Составными элементами сводки являются.

- разработка системы показателей, характеризующих преступность или другое социально-правовое явление в целом и её отдельные группы;
- статистическая группировка полученных данных;
- подсчёт групповых и общих итогов;
- оформление результатов в статистических таблицах и графиках.

Разработка системы показателей, характеризующих то или иное явление, считается *первым*, а сама группировка данных – вторым элементом рассматриваемой стадии сводки и группировки статистических показателей. Эти элементы тесно связаны между собой, так как в основе любой сводки количественных материалов всегда лежит группировка показателей, собранных в процессе наблюдения.

Группировка статистических данных, определяемая задачами и целями исследования, предполагает расчленение показателей о преступлениях, уголовном судопроизводстве на качественно однородные группы по существенным признакам. Правильный отбор таких признаков является очень важным моментом в статистической работе, поскольку один и тот же материал может давать различные результаты при использовании разных приёмов группировки.

Группировочные признаки могут отражать *качественную* или *количественную* сторону изучаемого явления. При распределении данных по *количественным* признакам (возрасту правонарушителей, числу лиц в организованной преступной группе, количеству судимостей, срокам лишения свободы и др.) необходимо выделить общее количество групп и определить разницу между максимальным и минимальным значениями признака (интервала) в каждой группе. Причём интервалы нельзя выбирать произвольно, исходя из внешних признаков, равенства и т.д. Они должны отражать существенные стороны явлений и процессов, раскрывать переход количества в качество.

Статистические группировки, отражающие *качественные* (атрибутивные) признаки (степень общественной опасности и тяжести преступлений, вид деяний, содержание мотивации преступного поведения, социальное положение правонарушителей, условия нравственного формирования личности в семье и т.д.) широко распространены в социально-правовых изучениях. Выбор признаков для формирования статистических показателей требует более тщательного изучения содержания изучаемых явлений, чем при распределении по количественным признакам. Официальные статистические данные правоохранительных органов группируются по качественным и количественным признакам уголовно-правового (формам вины, категориям тяжести и др.) и криминологического характера (обстоятельствам совершения преступлений, социально-демографическим признакам преступников и др.).

4.2. ВИДЫ СТАТИСТИЧЕСКИХ ГРУППИРОВОК

Содержание группировок имеет важное значение в социально-правовых и криминологических изучениях, так как они позволяют:

- выявлять качественно однородные совокупности (типы);
- раскрывать структуру совокупностей;
- наблюдать структурные сдвиги в зависимости от варьирования показателей;
- исследовать взаимосвязи между юридически значимыми показателями, с одной стороны, и различными социальными явлениями – с другой. В соответствии с этими задачами в уголовной

статистике применяются три основных вида группировок: *типологическая, структурная и аналитическая.*

Под *типологической* группировкой понимают расчленение изучаемой совокупности преступлений, преступников или других явлений, имеющих юридическое значение, на отдельные качественно однородные совокупности по важнейшим существенным качественным признакам. Наиболее распространённые типологические группировки в криминальной сфере – это деление преступлений по формам и видам вины (умышленные и неосторожные, совершённые с прямым или косвенным умыслом и др.), категориям тяжести (небольшой, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие), содержанию мотивации (насильственные, корыстные и др.), личности преступников (мужчины и женщины, совершеннолетние и несовершеннолетние и др.) и т.д.

В качестве примера типологической группировки можно привести сведения о характеристике лиц, совершивших преступления в 2007 г. (табл. 1).

1. Характеристика лиц, совершивших преступления в 2007 г. в Российской Федерации

Категория лиц	Всего, человек	Удельный вес в общем числе выявленных лиц, %
Всего выявлено лиц	1 317 582	100,0
<i>в том числе:</i>		
несовершеннолетних	131 965	10,0
женщин	200 892	15,2
учащихся, студентов	106 139	8,1
лиц, не имеющих постоянного источника дохода	785 383	59,6
<i>из них</i> безработных	74 340	9,5
ранее совершавших преступления	383 418	29,1
<i>из них</i> ранее судимых за преступления	306 105	79,8

Структурная или *вариационная* группировка статистических данных может производиться, чтобы изучить изменение структуры типически однородных групп преступлений, правонарушителей, гражданских исков и других показателей. Для структурной группировки материалов необходимо наличие однородных совокупностей, расчленяемых по величине изменяющегося (варьирующего) признака. Если в основе типологической группировки лежат качественные признаки, то в основу вариационной положены количественные (удельные веса преступлений, лиц, дел, возраст правонарушителей, сроки наказания, число судимостей, число оконченных классов, суммы ущерба, суммы иска, сроки расследования и рассмотрения уголовных дел и т.д.).

В качестве примера структурной группировки можно привести динамику оконченных и неоконченных (покушений) умышленных убийств за длительный период времени (табл. 2).

Аналитическая группировка юридически значимых показателей позволяет обнаружить взаимосвязь и зависимость изучаемых явлений и процессов. В статистике явления, влияющие на другие, называются факториальными, а те, которые изменяются под воздействием факториальных или зависят от них, – результативными. Исходя из этого, показатели преступности можно отнести к результативным явлениям, а её причины и условия к факториальным.

2. Динамика оконченных и неоконченных (покушений) умышленных убийств

Года	Число (доля, %) умышленных убийств с покушениями	Доля убийств без покушений, %	Доля покушений, %
1960	14 258 (100)	55,7	44,3
1970	15 256 (100)	69,2	30,8
1980	21 430 (100)	79,9	20,1
1990	24 875 (100)	87,8	12,2

В качестве примера такой группировки можно привести взаимосвязь совершаемых видов преступлений от таких криминогенных факторов, как отсутствие постоянного источника дохода, состояние алкогольного и наркотического опьянения (табл. 3).

3. Взаимосвязь некоторых криминогенных факторов и видов преступлений

Факторы	Убийства	Изнасилован ия	Кража	Грабёж	Разбой
Отсутствие постоянного источника дохода	55,4	45,5	52,3	54,7	63,7
Алкогольное опьянение	74,2	77,5	38,6	58,9	60,1
Наркотическо е опьянение	0,6	0,4	0,3	0,6	0,7

По характеру своих задач к аналитической группировке близко стоят группировки *корреляционные*, когда зависимость между исследуемыми явлениями или процессами может быть относительно точно измерена.

На основе рассмотренных базовых группировок могут формироваться группировки сложные, комбинированные, многомерные, вторичные и др.

Сложные группировки обычно отражают разнородность изучаемых явлений, когда последние имеют несколько противоречивых тенденций динамики и распределения. Наиболее распространённый вид сложных группировок – *комбинированные*, которые формируются не по одному, а многим признакам (качественным или количественным), нередко иерархизированным между собой.

Многомерные группировки формируются на основе одного из методов статистической теории распознавания образов – *кластерного* анализа (от англ. *cluster* – скопление, группа элементов, характеризуемые каким-то общим свойством). Кластерный анализ включает в себя большое число вычислений. Каждому признаку придаётся смысл координаты. Задача многомерной группировки сводится к выделению сгущений точек в образуемом n -мерном пространстве (n – число изучаемых признаков). Группы объектов (кластеры), сформированные на основе "близости", описывают объект одновременно по всему комплексу признаков. На основании многомерных группировок совокупность статистических признаков расчлняют на однородные группы таким образом, что различия между признаками, попавшими в одну группу, оказываются менее значительными, чем между признаками, попавшими в разные группы.

Вторичные группировки представляют собой образование новых группировок на основе имеющихся. Это осуществляется путём изменения (укрупнения) интервалов в вариационных группировках или путём долевых перегруппировок имеющихся показателей в типологических и аналитических группировках. Такая необходимость возникает при преобразовании группировок, построенных на основе количественных признаков, в качественные однородные группировки, при приведении двух и более группировок с различными интервалами к одной сопоставимой, при образовании более укрупнённых групп, в которых яснее проявляются реальные тенденции.

Вторичные группировки осуществляются путём *сглаживания*, *укрупнения* и *смыкания* рядов динамики.

Сглаживание рядов динамики заключается в том, что из данных первичной группировки вычисляются средние и иные показатели, в связи, с чем ряд принимает плавный, сглаженный вид, что способствует более чёткому выявлению основных тенденций.

Укрупнение ряда представляет собой суммирование данных за более продолжительные отрезки времени, что постоянно практикуется в правоохранительных и других юридических органах. Например, месячные юридически значимые сведения суммируются по кварталам и по годам без усреднения данных, как при сглаживании.

Смыкание рядов динамики применяется при наличии несопоставимости анализируемых показателей. Например, в какие-то годы преступность учитывалась в уголовных делах или в осуждённых, а затем – в преступлениях. В подобных случаях берут год, за который могут быть

получены данные в прежнем и изменённом объёмах. Каждый из объёмов принимается за базу (100 %), и от неё вперёд и назад строится непрерывный (сомкнутый) динамический ряд.

Подсчёт данных статистического наблюдения и группировка показателей является третьим элементом сводки. Он осуществляется или вручную, как в случае с данными специально организованного обследования в виде анкет, или с помощью компьютерной техники, как в случае с результатами официальной отчётности, которые учитываются и на бумажных носителях и в электронном виде.

4.3. ТАБЛИЧНЫЙ СПОСОБ ИЗЛОЖЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Результаты статистической сводки и группировки, как правило, помещаются в статистических таблицах и графиках, представляющих собой рациональное, наглядное, компактное и систематизированное изложение статистических показателей. Это – четвёртый элемент сводки и группировки.

Статистическая таблица представляет собой ряд взаимно пересекающихся горизонтальных и вертикальных линий.

Горизонтальные линии таблицы именуется *строками*, а вертикальные – *графами* (столбцами, колонками). Каждая строка и графа имеют своё наименование (заголовок), соответствующее содержанию показателей, помещённых в таблице, а таблица в целом имеет общее наименование, определяющее её содержание.

Любая правильно составленная статистическая таблица содержит два основных элемента: подлежащее и сказуемое. *Подлежащее* – это объект изучения или перечень единиц совокупности (их групп), которые характеризуются в таблице. *Сказуемое* – это перечень показателей, которыми характеризуется подлежащее. Сказуемое обычно располагается в графах правее подлежащего, но это требование также не обязательное.

Таблица № – Заголовок таблицы

Сказуемое Подлежащее	Верхние заголовки							Нумерация граф (столбцов)
	1	2	3	4	5	6	7	
Боковые заголовки	2	3	4	5	6	7		Строки
	3	К	л	е	т	к	и	
	4							
	5							Итоговая строка
	6							
	7							
	Нумерация строк			Графы (столбцы, колонки)				

Таблицы бывают простые, групповые и комбинационные.

Простые таблицы бывают: *перечневые*, *территориальные* и *хронологические*. *Перечневые* простые таблицы имеют в подлежащем элементарный перечень однородных признаков, составляющих единый объект изучения. Например, даётся перечень возрастных интервалов преступников: 14 – 18 лет, 19 – 29 лет, 30 – 40 лет, 41 – 50 лет, 51 – 60 лет, свыше 61 года. В подлежащем простой *территориальной* таблицы приводятся территории районов, городов, областей, которые в последующих графах характеризуются теми или иными количественными показателями, например, уровнем зарегистрированных преступлений. *Хронологическими* простыми называются таблицы, в подлежащем которых даны периоды времени (годы, кварталы, месяцы).

В групповых таблицах подлежащее или сказуемое подразделяется на отдельные группы по какому-то одному признаку. Например, преступления против собственности делятся на кражи, грабежи, разбои и др., которые в свою очередь могут распределяться по количеству зарегистрированных преступлений и раскрытых и т.д. (табл. 4).

4. Преступления против собственности в 2007 г. в РФ

Вид преступления	Количество преступлений	
	Зарегистрировано	Раскрыто
Всего преступлений, в том числе	2 203 665	835 454
Кража	1 566 970	503 603
Мошенничество	211 277	127 708
Грабеж	295 071	99 417
Разбой	45 318	27 668
Присвоение или растрата	73 489	67 994
Вымогательство	11 540	9064

Комбинационные таблицы характеризуют юридически значимые явления через многие признаки и свойства, которые отражаются как в подлежащем, так и сказуемом. Примером могут служить данные о результатах рассмотрения заявлений органами внутренних дел.

5. Сведения о результатах разрешения заявлений, сообщений о происшествиях в органах внутренних дел в 2006 г.

Показатель	Всего	+, -, %	Удельный вес от рассмотренных, %
Зарегистрировано заявлений, сообщений и иной информации о происшествиях в отчётном периоде	19 305 176	21,9	–
Рассмотрено	19 254 697	32,9	100,0
<i>в том числе приняты решения о:</i>			
возбуждении уголовного дела	3 262 617	11,5	16,9
<i>из них</i> по дополнительно выявленным преступлениям	163 492	–	5,0
отказе в возбуждении уголовного дела	4 595 885	7,3	23,9
<i>из них</i> за отсутствием события (состава) преступления	4 249 149	6,0	92,5
передаче по подследственности (подсудности) или по территориальности	2 890 305	46,7	15,0
возбуждении дела об административном правонарушении	2 106 262	33,5	10,9
приобщении к материалам ранее зарегистрированного сообщения о том же происшествии	2 276 536	–	11,8
приобщении к материалам специального номенклатурного дела	4 123 092	10,6	21,4

4.4. ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ИЗЛОЖЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

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

Основными элементами любой диаграммы являются:

– *геометрические знаки* (точки, линии, фигуры), с помощью которых изображаются статистические величины;

- *пространственные ориентиры*, определяющие размещение геометрических знаков на диаграмме;
- *поле*, т.е. то место, где расположены геометрические знаки.

В зависимости от целей диаграммы, её количественной базы и применяемых геометрических знаков диаграммы могут быть *точечными*, *линейчатыми*, *столбиковыми* (*гистограммы*), *круговыми* и т.д. Иногда в юридических диаграммах используются рисунки отдельных предметов (пистолеты, автомашины) или силуэтов (например, полицейских) для обозначения соответствующей статистической картины. Такие диаграммы называют *фигурными*.

Точечные диаграммы имеют самое широкое распространение в уголовно-правовой и криминологической статистике для обозначения динамики преступности, выявленных правонарушителей, осуждённых, заключённых, оправданных и т.д. (рис. 1).

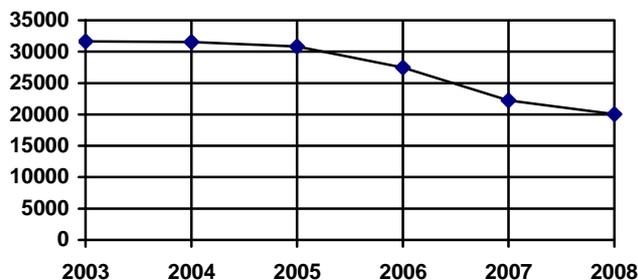


Рис. 1. Количество убийств, совершённых в РФ с 2003 по 2008 гг.

Столбиковые диаграммы (гистограммы) – это наглядные графические изображения для сравнения значений статистических показателей, характеризующих разные объекты или одни и те же объекты в разные годы. Столбиковые диаграммы строятся в системе прямоугольных координат. Пример столбиковой диаграммы приведён на рис. 2, который показывает как изменилась динамика роста преступлений совершённых в состоянии алкогольного опьянения и др.

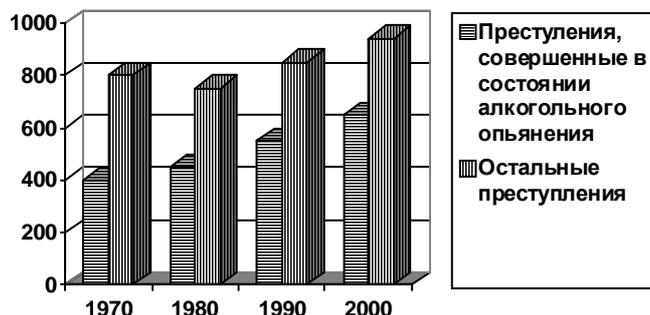


Рис. 2. Соотношение количества преступлений в расчёте на 100 тысяч человек, совершённых в состоянии алкогольного опьянения и других

Линейчатые диаграммы – те же столбиковые, только столбцы в них расположены не вертикально, а горизонтально. Поэтому их возможности практически те же, что и у столбиковых диаграмм, но они более наглядны при сопоставлении большого количества показателей. Пример столбиковой диаграммы показан на рис. 3.

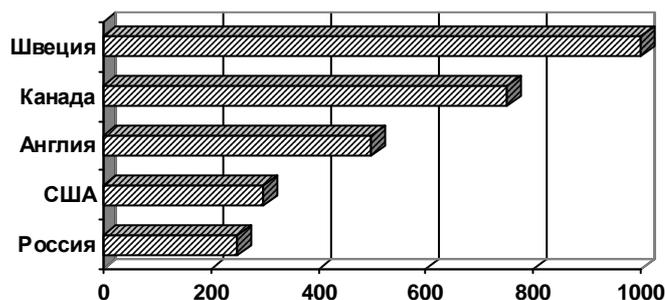


Рис. 3. Уровень мошенничества на 100 тысяч населения в различных странах

Секторные диаграммы наглядно раскрывают структуру явления и структурные сдвиги в нём в зависимости от территории, времени и других обстоятельств. Данные диаграммы строятся в виде круга, разделённого на отдельные сектора, каждый из которых характеризует какую-то часть целого явления и занимает площадь круга пропорционально удельному весу этой части, которая принимается за 100 %.

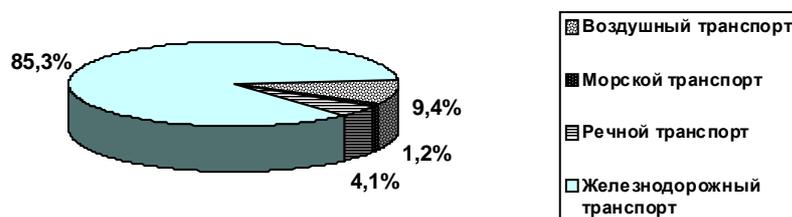


Рис. 4. Структура преступности на железнодорожном, воздушном, морском и речном транспорте (%) в 2006 г.

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

5. АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ

5.1. ПОНЯТИЕ АБСОЛЮТНЫХ И ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН

Полученные в результате статистического наблюдения, а также сводки и группировки данные представляют собой обобщающие показатели, которые могут быть абсолютными и относительными.

Абсолютные показатели – величины суммарные, подсчитанные или взятые из сводных статистических отчётов без всяких преобразований. Они получаются в итоге сложения значений признаков различных юридически значимых явлений в результате их сводки и группировки. Абсолютные показатели – это именованные числа. Они выражают размеры качественно определённых социально-правовых или криминологических явлений (преступлений, заключённых, мотивов, несовершеннолетних правонарушителей и т.д.) в присущих им единицах измерения. Эти единицы могут быть натуральными (численность обвиняемых, вес изъятых наркотиков) и денежными (ущерб или вред, рассчитанный в рублях или иной валюте).

Абсолютные величины имеют большое практическое значение при анализе преступности. Так, например, сравнение общего числа преступлений, совершённых в России в 2003 и 2008 гг., составляющих соответственно 2,7 и 3,2 млн., говорит о значительном уровне роста преступлений.

Абсолютные показатели являются *базовыми*. Любые статистические вычисления (расчёт относительных и средних величин, установление корреляционной зависимости и др.) основываются на абсолютных величинах.

Относительные величины в статистике представляют собой важные обобщающие показатели, которые раскрывают числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин. При исчислении относительных величин наиболее часто сравнивают две абсолютные, но можно сопоставлять и средние, и относительные величины, получая новые относительные показатели. Необходимо при этом соблюдать условие сопоставимости показателей по единицам измерения, временному периоду, территории и др.

При расчёте относительных величин обычно берут соотношение двух абсолютных величин. Абсолютная величина, с которой сравниваются другие величины, называется *основанием* или *базой сравнения*, а сравниваемый показатель – *величиной сравнения*.

В уголовной статистике используются следующие виды относительных величин:

- относительные величины распределения;
- относительные величины интенсивности;

- относительные величины динамики;
- относительные величины, характеризующие выполнение плана;
- относительные величины степени и сравнения.

К относительным величинам примыкают *индексы*.

5.2. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (СТРУКТУРЫ)

Относительная величина распределения или структуры – это распространённая относительная величина, выражаемая в процентах отдельных частей совокупности изученных явлений (преступлений, преступников, мотивов и т.д.) к их общему итогу, принимаемому за 100 %.

Характеристика структуры совокупности преступлений составляет важную часть статистического анализа. Она позволяет выявить какие преступления преобладают в целом в стране или определённом регионе страны, каково распределение правонарушителей по половому, возрастному признаку и т.д.

Структура преступности (преступников) раскрывает соотношение групп или видов преступлений в общей совокупности учтённой преступности, либо соотношение различных категорий лиц, совершивших преступления, в общей структуре выявленных правонарушителей. Учтённая преступность или выявленные правонарушители берутся за определённый период времени (год, квартал, месяц) на определённой территории (страна, регион, город). Структура преступности измеряется в абсолютных (именованных числах) и относительных (процентах, долях, коэффициентах) показателях, которые характеризуют преступность не только с количественной, но и с качественной стороны.

Структура преступности может включать – соотношение преступлений по видам, категориям тяжести, месту совершения, доли мужчин, женщин, несовершеннолетних, ранее судимых и т.д.

Для оценки некоторых структурных показателей уголовной статистики иногда используют вспомогательный коэффициент поражаемости преступностью различных групп и слоёв населения. Данный показатель представляет собой отношение удельных весов преступников из определённой категории граждан ко всем гражданам данной категории в структуре населения. Рассчитывается коэффициент поражаемости преступностью по следующей обобщённой формуле:

$$K_{\text{III}} = \frac{\text{удельный вес преступников, определённой категории лиц}}{\text{процентное соотношение е, определённой категории лиц среди всего населения}}$$

5.3. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ИНТЕНСИВНОСТИ

Относительная величина интенсивности – это обобщающая относительная величина, которая позволяет выявить распространённость определённого признака в наблюдаемой совокупности.

Интенсивность преступности представляет собой сложный качественно-количественный параметр криминологической обстановки в стране, регионе, районе или населённом пункте, указывающий на уровень преступных проявлений, темпы их роста или степень общественной опасности (тяжести). На практике интенсивность преступности характеризуется коэффициентом преступности, т.е. числом преступлений на 100 тысяч жителей и рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{II}} = \frac{\Pi \cdot 100\,000}{H},$$

где Π – абсолютное число учтённых преступлений; 100 000 – размерность коэффициента преступности; H – абсолютная численность всего населения.

Оба показателя H и Π берутся в одном и том же территориальном и временном объёме. Число преступлений обычно рассчитывается на 100 тысяч населения. Но при малых числах преступлений и населения (в городе, районе, на предприятии) КП может рассчитываться на 10 тысяч или на 1 тысячу жителей.

При необходимости расчёта коэффициента преступности за несколько месяцев года, используется следующая формула:

$$K_{\text{II}_n} = \frac{\Pi_n \cdot 12 \cdot 100\,000}{H_n},$$

где P_n – абсолютное число преступлений, зарегистрированных за n месяцев; 12 – постоянный коэффициент, равный 12 месяцам в году; H_n – абсолютная численность всего населения.

5.4. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ДИНАМИКИ

Относительные величины динамики представляют собой обобщающие относительные величины, показывающие изменение во времени тех или иных показателей уголовной статистики: количества учтённых преступлений, численности судей, прокуроров, следователей, выявленных правонарушителей, осуждённых и оправданных лиц, арестованных лиц в порядке избрания меры пресечения, заключённых и т.д.

За временной интервал обычно принимается год. Но изменение преступности и других юридически значимых явлений может отслеживаться по пятилетиям, что сглаживает их динамику, по кварталам, месяцам и даже дням, что даёт возможность выявить все имеющиеся колебания. Выбор интервала зависит от цели и характера изучения юридически значимых явлений.

За основание (базу), равное 1, или 100 %, принимаются сведения об изучаемом признаке определённого года, который был чем-то характерен для изучаемого явления.

Данные базового года выполняют роль *неподвижной* базы, к которой процентируются показатели последующих лет. Задачи статистического анализа часто требуют ежегодных (или по иным периодам) сопоставлений, когда за базу принимаются данные каждого предыдущего года (месяца или другого периода). Такие относительные показатели называются величинами, вычисляемыми цепным способом (данные каждого последующего года сопоставляются с данными предыдущего и показатели динамики образуют как бы непрерывную цепь). Подобная база называется *подвижной*.

Отношение, характеризующее динамику преступности, – один из её комплексных качественно-количественных показателей. Оно отражает изменение во времени как состояния (уровня) преступности (количественный показатель), так и её структуры (качественный показатель).

Наиболее важными показателями, характеризующими динамику преступности, являются:

- уровень ряда (абсолютные суммарные величины преступности по годам);
- абсолютный рост преступности (разница между каждым последующим значением показателя преступности по годам и значением показателя преступности базового года);
- абсолютный прирост преступности (разница между каждым последующим и предыдущим значением показателя преступности по годам);
- относительный рост преступности (процентное соотношение абсолютного роста преступности любого года к значению показателя преступности базового года);
- относительный прирост преступности (процентное соотношение абсолютного прироста преступности последующего года к значению показателя преступности предыдущего года);
- среднегодовой темп роста или прироста преступности за некоторый период наблюдения.

К динамике преступности относятся также *территориальные изменения* преступных проявлений: в одних субъектах Российской Федерации преступность интенсивно растёт, в других – сокращается, в третьих – имеется относительная стабильность, в четвёртых регистрируется её качественное изменение и т.д. Особое место в динамике занимают изменения в уровне латентной преступности. Рост удельного веса латентной преступности (скрытой) – серьёзный симптом ухудшения криминологической обстановки в стране или регионе. Латентная преступность не имеет официального учёта. Но социологические и статистические методы её установления в количественных величинах дают возможность более или менее адекватно отслеживать её в целом и по отдельным видам преступлений. Динамика уровня и структуры преступности, имеющая относительно устойчивый и продолжительный характер, свидетельствует не только о негативных или позитивных изменениях, но и о важных тенденциях и даже закономерностях изменения преступности, на основе которых можно прогнозировать её развитие на ближайшее будущее.

Тенденции – раскрывают основную направленность развития явления и его отдельных видов в прошлом, настоящем и как прогноз в возможном будущем. Тенденции преступности раскрываются на основе динамики уровня преступности в целом, а также её отдельных групп и видов, на основе динамики структурных сдвигов внутри самой преступности.

5.5. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА

Относительные величины планирования показывают насколько запланированные наперёд показатели работы правоохранительных органов (например, план по раскрытию преступлений за год) выполнены по окончании установленного периода времени.

Планирование работы является одним из важнейших аспектов упорядочивания управленческой деятельности в юридических учреждениях. Осуществление работы без выработки чёткого плана уменьшает её эффективность и оперативность.

Планы строятся на прогнозах и предположениях. Они не являются догмой в условиях меняющейся ситуации. Тем не менее, их выполнение требует постоянного анализа. В противном случае они утрачивают свою организующую функцию. Особое общегосударственное значение приобрёл анализ выполнения плана в правоохранительной деятельности в последние годы, когда её стратегия и даже тактика предопределяются федеральными программами борьбы с преступностью.

Техника вычисления относительных величин выполнения планов проста – план принимается за базу (100 %), а фактическое его выполнение процентируется к плану. Определить относительную величину, характеризующую выполнение плана можно по следующей формуле:

$$\% \text{ выполнения плана} = \frac{\text{фактическая величина показателя}}{\text{планируемая величина показателя}} \cdot 100\%.$$

5.6. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ СТЕПЕНИ И СРАВНЕНИЯ

Относительные величины степени и сравнения позволяют сопоставлять различные показатели в целях выявления, какая величина и на сколько больше другой, в какой мере одно явление отличается от другого или схоже с ним, что имеется общего и отличительного в наблюдаемых статистических процессах и т.д. Сравнительный анализ количественных показателей – один из важных приёмов в юридической практике статистических обобщений.

1. Показатели распределения или структуры совокупности обычно измеряются в процентах удельных весов и открывают большие возможности для сопоставлений.

2. Показатели отношения части к целому, или отношения интенсивности, чаще всего измеряются в коэффициентах (в числе преступлений, осуждённых, дел, исков и т.д.) на 100 тысяч населения. Этот относительный показатель был разработан не только для более объективной оценки массовых явлений, но и для сравнения несопоставимых абсолютных величин. Несопоставимые сведения о деятельности юридических учреждений, гражданском и уголовном судопроизводстве, судимости, преступности, правонарушаемости, зафиксированные в разных странах, регионах, районах и населённых пунктах, после пересчёта на население становятся более или менее сопоставимыми и сравнимыми.

3. Показатели отношений, характеризующих динамику, измеряются в процентах темпов роста или прироста изучаемых явлений во времени. Эти относительные величины вполне сопоставимы и могут быть использованы для сравнительного анализа.

5.7. ИНДЕКСЫ

В широком понимании слово *индекс* означает любой обобщающий показатель, характеризующий изучаемое явление. В статистике индекс понимается как обобщающий показатель двух и более совокупностей, состоящих из элементов, которые не поддаются суммированию. Это необходимо как для оценки положения дел, так и для сравнительного изучения.

В таких или аналогичных случаях рассчитываются специально разработанные показатели – индексы. Индексы делятся на индивидуальные, групповые, агрегатные (совокупные) и исчисляются в долях, процентах, разах, коэффициентах.

Индивидуальным индексом при оценке преступности или результативности деятельности какого-либо юридического учреждения может быть отношение уровня наблюдаемого явления текущего периода к уровню того же явления сравниваемого (базового) периода.

Для расчёта индекса тяжести совокупности преступлений можно использовать следующую формулу:

$$\text{ИТП} = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i \text{Б}_i}{\sum_{i=1}^n \Pi_{\text{б}} \text{Б}_i},$$

где ИТП – индекс тяжести преступлений; $\sum_{i=1}^n \Pi_i$ – сумма преступлений текущего периода; n – количество видов преступлений; Б_i – баллы тяжести преступлений (они должны быть одни и для текущего, и для базового периода); $\sum_{i=1}^n \Pi_{\text{б}} \text{Б}_i$ – сумма преступлений базового периода.

При расчёте агрегированного индекса судимости берутся числа осуждённых, в отношении которых обвинительные приговоры вступили в законную силу, но также – по составам преступлений, им вменяемых.

Расчёт индекса судимости, как и расчёт индекса тяжести преступности, производится по формуле агрегатного индекса, но с некоторым уточнением единиц измерения:

$$\text{ИС} = \frac{\sum_{i=1}^n O_i \text{Б}_i}{\sum_{i=1}^n O_{\text{б}} \text{Б}_i},$$

где ИС – индекс судимости; $\sum_{i=1}^n O_i$ – суммарное число осуждённых в текущем периоде; n – количество видов преступлений; Б_i – баллы тяжести преступлений, выраженные в годах лишения свободы; $\sum_{i=1}^n O_{\text{б}}$ – суммарное число осуждённых базового периода, с которым производится сравнение.

6. СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ

6.1. ПОНЯТИЕ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН

Средняя величина в статистике представляет собой обобщённую характеристику совокупности однородных явлений по какому-либо одному количественно варьирующему признаку. Любая средняя величина характеризует ряд распределения единиц совокупности по изучаемому признаку, т.е. вариационный ряд. Одним из важных условий расчёта средних величин является качественная однородность единиц совокупности в отношении определяемого признака.

Средние величины основываются на массовом обобщении фактов. Только при этом условии они способны выявить те или иные тенденции, лежащие в основе наблюдаемого явления. Средние величины отражают *общую тенденцию (закономерность)*, присущую всей массе изучаемых явлений. Она проявляется в *типичной* количественной характеристике, т.е. в средней величине всех имеющихся (варьирующих) показателей.

6.2. ВИДЫ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН

Средние статистические величины имеют несколько видов, но все они относятся к классу степенных средних, т.е. средних, построенных из различных степеней вариантов: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя квадратическая, средняя геометрическая и т.д.

Общий вид формулы степенной средней следующий:

$$\bar{x} = \sqrt[m]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^m}{n}},$$

где x – варианты (меняющиеся значения признака); n – число вариант (число единиц в совокупности); m – показатель степени средней величины.

При расчёте различных степенных средних все основные показатели, на основе которых осуществляется этот расчёт остаются неизменными, меняется только величина t .

Если $t = 2$, то получается средняя квадратическая:

$$\bar{x}_{\text{квдр}} = \sqrt[2]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n}}.$$

Если $t = 1$, то получается средняя арифметическая:

$$\bar{x}_{\text{арифм}} = \sqrt[1]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}.$$

Если $t = -1$, то получается средняя гармоническая:

$$\bar{x}_{\text{гармон}} = \sqrt[-1]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-1}}{n}} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n 1/x_i}.$$

Если $t = 0$, то получается средняя геометрическая:

$$\bar{x}_{\text{геом}} = \sqrt[0]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^0}{n}} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n}.$$

В рассмотренных выше формулах, варианты x_1, x_2, \dots, x_n при вычислении средней величины имеют определённое значение и не повторяются, однако в статистическом наблюдении встречается достаточно много величин, имеющих заданное число повторений, например, число повторений будет считаться количество осуждённых на определённый срок в конкретном месте и за конкретное время. В этом случае в формулы вводится новая величина, называемая частотой и обозначаемая символом f , а сама средняя величина принимает вид средневзвешенной.

Общая формула взвешенной степенной средней имеет вид:

$$\bar{x}_{\text{взв}} = \sqrt[m]{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^m f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}},$$

где x – варианты (меняющиеся значения признака); n – количество вариант; t – показатель степени средней; f – частоты вариант.

Формулы для определения средневзвешенных величин соответственно приобретают следующий вид:

а) средневзвешенная квадратическая:

$$\bar{x}_{\text{взв.квдр}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}};$$

б) средневзвешенная арифметическая:

$$\bar{x}_{\text{взв.арифм}} = \frac{\sum_{i=1}^n x f_i}{\sum_{i=1}^n f_i};$$

в) средневзвешенная геометрическая:

$$\bar{x}_{\text{взв.геом}} = \sqrt[n]{x_1^f \cdot x_2^f \cdot x_3^f \cdot \dots \cdot x_n^f};$$

г) средневзвешенная гармоническая:

$$\bar{x}_{\text{взв.гарм}} = \frac{\sum_{i=1}^n f}{\sum_{i=1}^n \frac{f}{x}}.$$

6.3. СРЕДНЯЯ АРИФМЕТИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

Средняя арифметическая величина наиболее распространённый вид средней величины. Её расчёт является наиболее простым: складываются величины всех вариантов и делят полученную сумму на количество. Например, в городском суде работает десять судей, годовая нагрузка которых составляет соответственно 40, 50, 52, 60, 60, 70, 70, 70 уголовных дел. Необходимо определить среднюю нагрузку на каждого судью. Для этого надо сложить значения всех нагрузок и поделить на общее число судей:

$$\bar{x}_{\text{арифм}} = \frac{\sum_{i=1}^n x}{n} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_8}{n} = \frac{40 + 50 + 52 + 60 + 60 + 70 + 70 + 70}{8} = 59.$$

При расчёте среднего значения какого-либо показателя можно также использовать средневзвешенную величину. Так в данном примере искомый показатель можно посчитать по следующей формуле:

$$\bar{x}_{\text{взв.арифм}} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_8 f_8}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{40 + 50 + 52 + 60 \cdot 2 + 70 \cdot 3}{8} = 59.$$

6.4. СРЕДНЯЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

Средняя геометрическая величина используется в уголовной статистике в основном для определения темпов роста, например, преступлений.

Среднегодовой темп роста преступлений будет рассчитываться по следующей формуле:

$$\bar{x}_{\text{квдр}} = \sqrt[n]{x_1 x_2 x_3 \cdot \dots \cdot x_n},$$

где $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ – годовые темпы роста; n – число лет в периоде, за который исчисляется средняя геометрическая, не считая базового года.

Средний геометрический показатель может также быть получен на основе следующей формулы:

$$\bar{x}_{\text{геом}} = \sqrt[n]{\frac{y_n}{y_0}},$$

где y_n – абсолютный уровень конечного года; y_0 – абсолютный уровень базового года; n – число лет (без учёта базового года).

6.5. МОДА И МЕДИАНА

Модой в статистике называется значение признака (варианта), которое чаще всего встречается в данной совокупности (обозначается мода обычно символом "Мо"). Так, например, в рассмотренном примере с определением средней нагрузки судей, модой будет число 70, поскольку оно встречается большее количество раз. Мода применяется в тех случаях, когда нужно охарактеризовать наиболее часто встречающуюся величину признака. Определение моды интервального (например, возрастного: 14 – 18, 19 – 25 лет и т.д.) ряда данных несколько сложнее.

Для расчёта моды интервального ряда используется следующая формула:

$$M_o = X_0 + i \frac{f_{M_o} - f_1}{(f_{M_o} - f_1) + (f_{M_o} - f_2)},$$

где X_0 – минимальная граница модального интервала; i – значение модального интервала; f_{M_o} – частота модального интервала; f_1 – частота интервала, предшествующего модальному; f_2 – частота интервала, следующего за модальным.

Медианой в статистике называется варианта, которая находится в середине ранжированного или упорядоченного ряда (медиана обычно обозначается символом "Me"). Примером упорядоченного ряда могут служить количественные характеристики сроков наказания, расположенные по возрастанию: 1, 2, 3, 4 года, 5, 6, 7, 8, 9 лет и т.д. Медиана делит упорядоченный ряд пополам. По обе стороны от неё находится одинаковое число единиц совокупности. Если всем единицам ряда присвоить порядковые номера, то в ряде с нечётным числом членов она будет равна члену с номером $\frac{n+1}{2}$. В случае чётного числа членов в ряде медиана вычисляется, как сумма двух ближайших к середине членов ряда, делённая

пополам или по формуле: $\frac{x_n + x_{n+2}}{2}$.

В интервальном упорядоченном ряду медиана определяется сначала в виде медианного интервала, а затем находится по следующей формуле:

$$M_e = X_0 + i \frac{\sum_{j=1}^n f/2 - S_{X_0}}{f_{M_e}},$$

где X_0 – минимальная граница медианного интервала; i – значение модального интервала; f – сумма всех частот; S_{X_0} – сумма накопленных частот, предшествующих медианному интервалу; f_{M_e} – частота медианного интервала.

6.6. ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИИ ПРИЗНАКА

Средние величины раскрывают важную обобщающую характеристику совокупности по варьирующему признаку. Рассчитав их, необходимо уяснить, насколько они показательны, типичны или однородны. Для этого служат показатели вариации.

Наиболее простой показатель – размах вариации, который показывает разброс между наибольшим и наименьшим значением варьирующего признака и вычисляется по формуле:

$$R = x_{\max} - x_{\min}.$$

Следующий показатель вариации – дисперсия или средний квадрат отклонений, который определяется по формуле:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2}{n}.$$

Если извлечь квадратный корень из дисперсии, получим среднеквадратическое отклонение, вычисляемое по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2}{n}}.$$

Последний показатель вариации – коэффициент вариации. В отличие от размаха вариации, дисперсии и среднеквадратического отклонения, коэффициент вариации вычисляется в % по следующей формуле:

$$V = \frac{\sigma \cdot 100 \%}{\bar{x}}.$$

где σ – среднее квадратическое отклонение; \bar{x} – средний арифметический показатель.

Коэффициент вариации является критерием типичности средней. Если он относительно большой (например, выше 40 %), то это значит, что типичность такой средней величины очень невысока. И наоборот, если его значение малое, то средняя является типичной и надёжной.

7. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ

7.1. ПОНЯТИЕ И ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ВЫБОРОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Теория выборочного наблюдения базируется на статистических закономерностях, которые формируются и обнаруживаются в массовых явлениях и процессах. Это свойство закономерностей получило название закона больших чисел. Математической основой закона больших чисел, да и статистической науки в целом, служит теория вероятностей, представляющая собой раздел математики, в котором изучаются случайные явления (события), имеющие устойчивую частоту, а, следовательно, и вероятность, что помогает выявлять закономерности при массовом повторении явлений.

Исходя из закона больших чисел, чем больше изученная совокупность случайных явлений, тем должно быть более упорядоченным распределение полученных данных.

Упорядоченность изменения случайных величин называется *закономерностью распределения* и графически представляется с помощью *гистограммы* или *полигона распределения*. Полигон распределения, представляет собой ломаную кривую, характеризующую фактическое распределение полученных данных. Она позволяет выявить лишь приближённую картину распределения всей (генеральной) совокупности. Чем больше выборочное изучение, тем в большей мере будут сглаживаться влияние случайных причин и явственнее будет проступать действительная закономерность распределения. В этом случае кривая распределения фактических данных будет приближаться к теоретической кривой распределения.

В математической статистике теоретическую кривую распределения обычно называют кривой Лапласа-Гаусса, или нормальным распределением (рис. 5).

Нормальное распределение в чистом виде при выборочном исследовании в уголовной статистике встречается нечасто. Фактическое распределение выборочных показателей отличается от теоретического, в основном, нарушением симметрии, т.е. если в нормальном распределении частоты анализируемого признака убывают по обе стороны от кривой равномерно, то в фактическом распределении вершина кривой может быть смещена влево или вправо от теоретической средней, быть крутой с одной стороны и пологой с другой. Причина таких смещений – ошибки наблюдения и сбора данных.

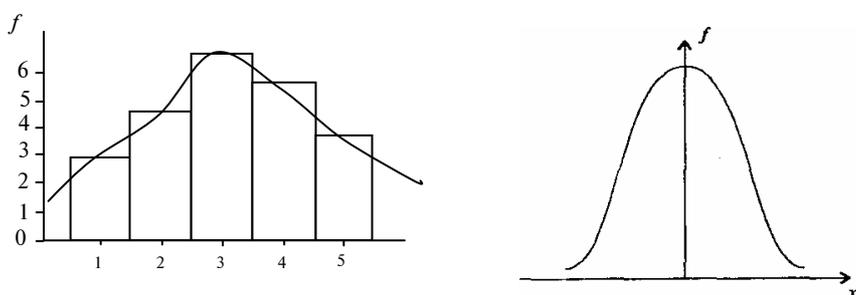


Рис. 5. Распределение случайных величин:

а – гистограмма (полигон распределения); *б* – кривая Лапласа-Гаусса

Распределение данных в выборочном наблюдении характеризуется следующими параметрами – размахом вариации и отклонением от среднего арифметического значения.

Размах вариации (колебаний) – наиболее простой параметр измерения разброса значений варьирующего признака. Он исчисляется по формуле $R = X_{\max} - X_{\min}$. При одном и том же размахе вариации совокупности данных могут существенно различаться по структуре, т.е. быть более или менее однородными.

Средняя арифметическая величина рассчитывается по следующей формуле:

$$x_{\text{сред}} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n},$$

где x_1, x_2, \dots, x_n – значения показателей; n – число значений.

Вместо средней арифметической можно использовать также средневзвешенную величину:

$$x_{\text{сред.взв}} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + x_3 f_3 + \dots + x_n f_n}{n},$$

где f_1, f_2, \dots, f_n – частоты появления показателей.

Средняя арифметическая лежит в основе расчёта *дисперсии* (колеблемости), которая представляет собой значение отклонения всех вариантов от средней. Значение дисперсии и предопределяет объём выборочной совокупности. Чем больше дисперсия, тем больше разброс показателей от средней, а значит нужен больший объём выборки, чтобы она была достаточно репрезентативной.

Определение объёма и представительности выборочной совокупности, а также дисперсии производится применительно не к преступности или другим социально-правовым явлениям вообще, а лишь к их конкретным показателям. Последние могут быть *качественными*, или атрибутивными (вид преступления, содержание мотива, свойства личности и т.д.) и *количественными* (возраст правонарушителей, уровень образования, повторность совершения преступления, сроки рассмотрения гражданских дел и т.п.). Каждый признак имеет свою дисперсию, а, следовательно, и необходимый объём выборки для надёжного изучения. Это значит, что при выборочном изучении многих признаков, чтобы выявить совокупные отклонения, дисперсию надо рассчитывать по каждому из них. Иногда эти признаки исчисляются десятками и даже сотнями. Чтобы избежать множества расчётов, можно ограничить их только в отношении тех признаков, на базе которых делаются основные выводы. Общая численность выборки или её общая репрезентативность определяются по совокупной представительности всех параметров.

Дисперсия – это средний квадрат отклонения изучаемого признака от теоретического (среднего) показателя. Она характеризует уровень однородности исследуемой совокупности и обозначается символом " σ^2 " (сигма малая в квадрате). Расчёт её применительно к качественным признакам осуществляется по одной формуле, а к количественным по другой.

Дисперсию качественного признака можно рассчитать в случае если известен его удельный вес по следующей формуле:

$$\sigma^2 = P(1 - P),$$

где P – доля качественного признака; $(1 - P)$ – доля иных признаков или противоположного признака.

Дисперсия количественного признака рассчитывается по формуле:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{(x_1 - \bar{x})^2 f_1 + (x_2 - \bar{x})^2 f_2 + (x_3 - \bar{x})^2 f_3 + \dots + (x_n - \bar{x})^2 f_n}{f_1 + f_2 + f_3 + \dots + f_n},$$

где σ^2 – дисперсия; x_1, x_2, \dots, x_n – значения признаков; \bar{x} – среднее арифметическое значение признака; f_1, f_2, \dots, f_n – частоты появления признаков; n – количество признаков.

Следующей величиной, характеризующей разброс признака, является – *среднее квадратическое отклонение* (СКО). Оно обозначается символом " σ ". Вычисляется СКО путём извлечения квадратного корня из дисперсии:

$\sigma = \sqrt{P(1 - P)}$ – для качественных признаков.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}} \text{ – для количественных признаков.}$$

Кривая нормального распределения полностью определяется двумя параметрами – средней арифметической (\bar{x}) и средним квадратическим отклонением (σ). В зависимости от их значений она может иметь разный центр группировки показателей (рис. 6, а), а также может быть более удлинённой или укороченной, растянутой или сжатой (рис. 6, б).

СКО позволяет правильно оценить надёжность выборочных показателей. Если площадь, ограниченную кривой нормального распределения, принять за 1 или 100 %, то площадь, заключённая в пределах 1σ вправо и влево от средней арифметической, составит 0,683 всей площади. Это означает, что 68,3 % всех изученных вариантов отклоняется от средней арифметической не более чем на 1σ , т.е. находится в пределах $(x \pm \sigma)$.

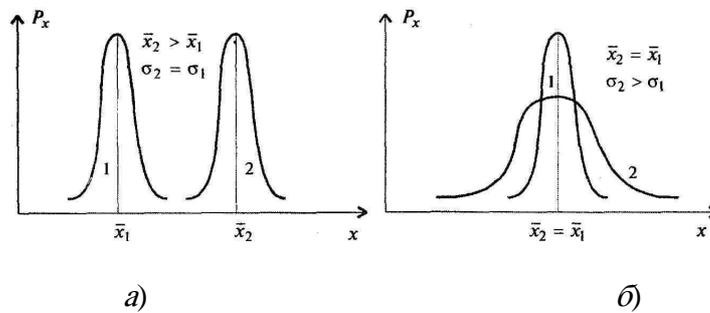


Рис. 6. Разновидности кривых нормального распределения

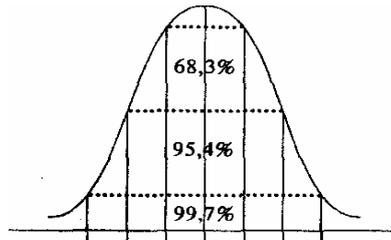


Рис. 7. Иллюстрация правила трёх сигм

Площадь, заключённая в пределах 2σ вправо и влево от средней арифметической, составляет 0,954 всей площади, т.е. 95,4 % всех единиц совокупности находится в пределах $(x \pm 2\sigma)$. Площадь, заключённая в пределах 3σ влево и вправо от средней арифметической, составляет 0,997 всей площади, или 99,7 % всех единиц совокупности находится в пределах $(x \pm 3\sigma)$. Это и есть так называемое *правило трёх сигм*, характерное для нормального распределения (рис. 7).

7.2. ОШИБКИ ВЫБОРОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

При выборочном наблюдении регистрируется только часть единиц генеральной совокупности. Но эта часть по объёму должна быть такова, чтобы получаемые сведения оказались репрезентативными, т.е. достаточно верно отражали содержание и закономерности изучаемого явления в целом. Под *репрезентативностью* понимается свойство выборочной совокупности воспроизводить характеристики генеральной совокупности.

Разность между данными генеральной и выборочной совокупностей называют *ошибкой репрезентативности*, или *ошибкой выборки*.

Ошибки бывают: тенденциозными (систематическими) и случайными. Первые – результат неправильного или преднамеренного отбора исследователем тех или иных показателей, вторые – результат случайностей неполного отбора.

Формула для вычисления ошибки выборки в общем виде выглядит так:

$$W = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}},$$

где W – ошибка выборки; σ – среднее квадратическое отклонение; n – число единиц выборки; σ^2 – дисперсия.

Подставляя значение дисперсии в формулу ошибки выборки для качественного и количественного признаков, получаем следующие формулы:

$$W = \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}, \quad W = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 f_i}{\left(\sum_{i=1}^n f_i\right) n}}.$$

Все предшествующие формулы и расчёты ошибки репрезентативности имеют значение для повторной выборки. При ней каждая отобранная из генеральной совокупности единица (например, стат-карта на преступление) вновь возвращается в массив. Поэтому не исключена возможность её повторного отбора. Наряду с таким отбором есть отбор бесповторный. При нём каждая отобранная единица исключается из числа единиц генеральной совокупности, а поэтому может попасть в выборку лишь один раз. В связи с этим ошибка выборки для качественных и количественных признаков вычисляется соответственно по разным формулам:

$$w = \sqrt{\frac{P(1-P)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}, \quad W = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)},$$

где n – число выборочной совокупности; N – число генеральной совокупности.

8. РЯДЫ ДИНАМИКИ

8.1. ПОНЯТИЕ О РЯДАХ ДИНАМИКИ И ИХ ВИДЫ

В судах, органах прокуратуры, внутренних дел, адвокатуре, нотариате и других государственных и общественных юридических учреждениях ведётся многолетний непрерывный государственный и ведомственный учёт преступности, судимости, административной право нарушаемости, гражданско-правовых споров, рождений, браков, смертей и других юридически значимых явлений. Это даёт возможность по накопленным в течение десятков лет данным выявлять и отслеживать происходящие изменения во времени многих тысяч различных статистических показателей. Ежедневный, ежемесячный и ежегодный сбор огромного статистического материала был бы абсолютно неоправданным, если его всесторонне не анализировать по "вертикали" (структура, состояние, взаимосвязи) и по "горизонтали" (тенденции, динамика, сезонность), "назад" (ретроспектива, интерполяция) и "вперед" (экстраполяция, прогноз). Анализ динамики юридически значимых явлений за длительный период времени даёт возможность понять их развитие в прошлом, настоящем и возможном будущем, оценить эффективность деятельности юридических учреждений и спланировать её на перспективу.

Основная тенденция в изменении явлений во времени в статистической литературе, особенно зарубежной, нередко именуется *трендом*. Характер тренда изучаемого явления иногда очевиден при первом ознакомлении с динамическими рядами абсолютных показателей. Но чаще всего тенденции и закономерности развития явления проявляются в процессе различных преобразований рядов динамики с использованием относительных и средних величин.

Грамотный статистический анализ рядов динамики – залог объективных выводов об изучаемых статистических явлениях. *Ряды динамики, или временные ряды*, представляют собой ряды числовых значений конкретных статистических величин за какой-то определённый отрезок времени (месяц, квартал, год, пятилетка и т.д.). В ряду динамики имеется два основных показателя: *показатель времени* (шкала времени) и *уровень ряда* (шкала уровня ряда). Уровень ряда, обычно обозначаемый символом "У", изначально выражен в абсолютных показателях, на основе которых в процессе аналитической работы рассчитывается множество производных обобщающих величин, относительных и средних.

Наглядно ряды динамики, как правило, излагаются в виде хронологических таблиц и графиков. В последних шкалы времени обычно располагаются на оси абсцисс, а шкалы уровня ряда – на оси ординат. В зависимости от вида приводимых в динамических рядах обобщающих показателей их делят на *ряды динамики абсолютных, относительных и средних величин*. По характеру отражения показателей ряды динамики делятся на моментные и интервальные, которые в свою очередь могут иметь множество разновидностей: ряды темпов роста, темпов прироста, коэффициентов, индексов, средних квадратических отклонений, дисперсии и т.д.

Моментные ряды характеризуют уровни изменения юридически значимых явлений на определённые моменты времени (дату учёта), например, на начало месяца, квартала, года или по состоянию на 1 января, 30 июня, 31 декабря и т.д. Типичные моментные ряды в уголовной статистике – количество заключённых в колониях, тюрьмах, следственных изоляторах или число судей, прокуроров, следователей, адвокатов, юрисконсультов в учреждениях, регионе, стране, взятые на какую-то дату за несколько лет. Период между датами в моментных рядах называется *интервалом ряда*. Он может быть годовым, кварталным, месячным. Особенностью моментного ряда является то, что его показатели,

раскрывая то или иное состояние, *не могут суммироваться* или *укрупняться*. Число судей, числящихся по состоянию на 1 января 2007 г., нельзя суммировать с числом судей, числящихся на 1 июля, т.е. на начало второго полугодия данного года, или на 1 января 2008 г., поскольку это могут быть как одни и те же лица, так и другие. Однако число судей остаётся постоянным на разные моменты времени.

Интервальные ряды характеризуют величину изучаемого показателя, полученного за какой-то период времени (интервал). В моментном ряду интервал – промежуток времени между датами учёта сведений, а в интервальном ряду интервал – тот же промежуток времени, но за который обобщены приводимые сведения, когда они накапливались. Поэтому месячные данные можно суммировать по кварталам, квартальные – по годам, годовые – по пятилетиям и т.д. В моментном ряду величина уровня ряда не зависит от размера интервала. Например, на начало каждого месяца, и на начало каждого года общее число сотрудников прокуратуры в городе Тамбове может быть одним и тем же. В интервальном ряду величина уровня ряда существенно зависит от размера интервала. Число учтённых преступлений за год может быть (примерно) в 12 раз больше, чем за любой из его месяцев. Иногда говорят, что моментный ряд учитывает *состояние* на какой-то момент, а интервальный ряд отражает *деятельность* (совершение преступлений, борьба с преступностью, установление юридических фактов и т.д.), сведения о которой характеризуются накопительностью.

На основе рядов динамики абсолютных величин в моментном и интервальном рядах могут быть получены ряды динамики относительных и средних величин, что даёт возможность многократно увеличить аналитические возможности динамических рядов. Ряды динамики, выраженные в относительных величинах (процентах, долях, коэффициентах, индексах) или в средних величинах (средней арифметической, средней геометрической, среднем квадратическом отклонении, дисперсии) иногда именуется динамическими рядами обобщающих величин. Это не совсем точно, поскольку суммарные абсолютные показатели, на основе которых рассчитываются относительные и средние величины, тоже являются величинами обобщающими.

8.2. ПОКАЗАТЕЛИ АНАЛИЗА ДИНАМИКИ

Динамические ряды могут состоять из какого-то "*n*"-го числа варьирующих уровней, которые как всякая статистическая совокупность могут быть выражены в тех или иных показателях.

Наиболее распространённые показатели – это *абсолютный прирост* или *снижение* (разность между последующими и предыдущими абсолютными суммарными величинами), *темпы роста* или *снижения* (изменения уровня ряда в процентах по сравнению с постоянным базовым показателем или переменным показателем предыдущего уровня), *среднегодовые темпы прироста* или *снижения* (средняя геометрическая величина годовых темпов роста или снижения). Наряду с указанными показателями в динамическом ряду может быть рассчитан *средний уровень ряда*. Он применим для любого ряда динамики, интервального и моментного, абсолютных, относительных и средних величин.

Для любых интервальных и моментных рядов средних величин средний уровень ряда рассчитывается по правилам средней арифметической:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n},$$

где y_i – годовой уровень; $i = 1, \dots, n$ – число уровней.

Наличие среднего уровня ряда динамики позволяет рассчитывать среднее квадратическое отклонение отдельных уровней от общей средней (σ), а также коэффициент вариации (V).

Оперируя этими показателями, особенно в сравнительных исследованиях, можно найти отличительные характеристики, которые при обычных сравнениях сопоставляемых динамических рядов не так очевидны.

8.3. ВЫРАВНИВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ РЯДОВ

В уголовной статистике не так часто можно встретиться с плавно меняющимися или неизменными уровнями рядов динамики, особенно в наше сложное в правовом отношении время. Уровни динамики имеют заметные колебания. Эти колебания показателей динамики связаны с непоследовательностью проведения правовой реформы, недостаточным правовым обеспечением процессов переходного

периода, противоречивостью действующего законодательства, формированием новых юридических подходов и многими другими причинами.

В условиях большой колеблемости показателей динамических рядов очень важно выявить три компонента динамики: 1) основные тенденции, выражающие долговременные изменения; 2) систематические, но кратковременные изменения; 3) несистематические случайные колебания, которые часто обусловлены субъективными и иными частными причинами.

Необходимость отделения наносного, случайного и временного от устойчивого и закономерного в уровнях динамических рядов диктуется потребностями изучения основных тенденций и закономерностей развития того или иного явления. С этой целью уровни рядов динамики подвергаются различным математическим преобразованиям, которые позволяют выявить главные изменения уровней ряда.

Смыкание динамических рядов имеет особую актуальность в уголовной статистике. Изменение законодательства, принципов и форм учёта не позволяют дать единый динамический ряд сопоставимых показателей. Например, в УК РСФСР был один перечень тяжких преступлений, а в 1996 г. после вступления в силу УК РФ, он принципиально изменился. В этих условиях обычный ряд динамики тяжких преступлений не может быть составлен, так как имеющиеся данные несопоставимы.

Чтобы выявить общую тенденцию изменения уровня тяжких преступлений, можно осуществить смыкание рядов динамики. Покажем это на конкретном примере в период с 1994 по 1999 гг.

В табл. 6 мы имеем два фактических ряда: один (1994 – 1997 гг.) – по УК РСФСР, другой (1996 – 1999 гг.) – по УК РФ. Для смыкания этих несопоставимых рядов мы принимаем уровень 1997 г. по старому и новому перечню за 100 % (за базу), а затем процентируем к ней влево – количество преступлений по перечню УК РСФСР, а вправо – количество преступлений по перечню УК РФ. После этого можно принять относительный показатель 1997 г. за базу (100 %) и рассчитать относительные числа к новой базе по всем годам. Таким образом, получаем сомкнутый динамический ряд, который более или менее точно раскрывает основную тенденцию роста тяжких преступлений в целом.

Сглаживание рядов динамики предполагает приближение их к основной тенденции, к тренду, способами укрупнения интервалов, скользящей средней, выравниванием по прямой, выравниванием по показательной функции, по параболе, при помощи ряда Фурье и другими методами.

Сглаживание рядов динамики путём укрупнения интервалов заключается в определении итоговых или средних показателей для укрупнённых интервалов.

6. Динамика тяжких преступлений в городе N (1994 – 1999 гг.)

Показатели	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Число тяжких преступлений:						
– по УК РСФСР	100	110	120	130	230	250
– по УК РФ				200		
Сомкнутый ряд, %	77	85	92	100	115	125
В % к 1991 г.	100	110	119	130	149	162

Необходимость выравнивания рядов динамики в уголовной статистике требуется в основном при прогнозировании методом экстраполяции (продолжения выявленного тренда на будущее) преступности и её отдельных групп и видов, при составлении планов и программ борьбы с преступностью и правонарушениями, при определении возможной нагрузки следователей и других выравнивание может использоваться и при нахождении недостающих данных методом интерполяции (продолжение выявленного тренда в прошлое).

8.4. СПОСОБЫ РАСЧЁТА СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ

Сезонные колебания свойственны абсолютному большинству юридически значимых явлений. Некоторые сезонные волны имеют различные сдвиги по фазе и даже находятся между собой в противофазе. В автономных системах деятельности это не имеет особого значения, а в зависимых системах различия в сезонных колебаниях могут иметь отрицательные последствия. Это замечание имеет прямое отношение к системе "преступность – борьба с преступностью".

Сезонные "пики" преступности в целом (некоторые виды деяний имеют свои "пики") чаще всего падают на весну и осень, а точнее, на март и октябрь, а "провалы" регистрируются зимой (декабрь –

январь), т.е. в конце и в начале отчётного периода. В летние месяцы уровни преступности ниже, чем весной и осенью. Можно предположить, что уровень преступной деятельности как-то коррелирует с активностью работы правоохранительной системы, на которую заметное влияние оказывает отпускной период. Неслучайно некоторые криминологи полагают, что учтённая преступность – это не столько её реальный уровень, сколько реальный уровень активности правоохранительных органов. Чем он выше, тем выше и уровень учтённых деяний. Во всяком случае этого нельзя исключать. На кривую сезонности преступности оказывает воздействие сезонная динамика других обстоятельств: криминальных мотиваций, работоспособности милиции, показ полугодовых и годовых (отчётные периоды) "успехов" борьбы с преступностью, расслабленность правоохранительных органов в начале года и т.д.

Изучать сезонность юридически значимых явлений необходимо в интересах адекватной организации управленческой деятельности. Статистика выработала несколько способов определения сезонности. Наиболее простой метод выявления и измерения сезонных колебаний – это расчёт среднего уровня (средней арифметической) изучаемых явлений по месяцам за год и сопоставление месячных данных со средним уровнем. Это отношение уровней, выраженное в процентах, именуется индексом сезонности. Он рассчитывается по формуле:

$$\text{ИС} = \frac{Y_m}{\bar{Y}} 100\% ,$$

где ИС – индекс сезонности; Y_m – уровень по месяцам (реальный); \bar{Y} – средний уровень ряда за год.

9. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ЮРИДИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

9.1. ПОНЯТИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ И ПРИЧИННОСТИ

Общественные явления, в том числе и юридически значимые, взаимосвязаны между собой, зависят друг от друга и обуславливают друг друга. Имеющиеся взаимосвязи реализуются в форме причинности, функциональной связи, связи состояний и т.д. Особая роль во взаимосвязях общественных явлений принадлежит причинности, т.е. частице всемирной связи, но не субъективной, а объективно реальной. Эта объективно необходимая связь, в которой одно или несколько взаимосвязанных явлений, именуемых причиной (фактором), порождают другое явление, именуемое следствием (результатом), и может быть названа *причинностью*.

Между причинностью в криминологии и праве имеется не только общность, но и существенные различия. Причинная связь между криминогенными факторами и совершением преступления (причинами и преступностью) по времени предшествует причинной связи между общественно опасным действием (бездействием) и преступными последствиями. Последней присущи главным образом динамические закономерности и функциональные связи, а между криминогенными факторами и преступным поведением в основном действуют статистические закономерности и корреляционные связи.

Любая закономерная связь предполагает повторяемость, последовательность и порядок в явлениях, но рассматриваемые связи проявляются по-разному: функциональные – в каждом единичном случае, а корреляционные – в большой массе явлений. Например, между ударом ножом и телесным повреждением существует прямая причинная функциональная связь (если, конечно, повреждение не осложнено заражением раны, неквалифицированной медицинской помощью и т.д.). Функциональная зависимость характеризуется тем, что изменение какого-либо одного признака, являющегося функцией, сопряжено с изменением другого признака. Эта взаимосвязь одинаково проявляется у всех единиц любой совокупности.

Причинная зависимость между каждым признаком-фактором и признаком-следствием характеризуется неоднозначностью: тот или иной признак-следствие изменяется под воздействием комплекса признаков-факторов, а каждому значению признака-фактора соответствует (под влиянием других признаков-факторов) несколько значений признака-следствия. Поэтому связь между причиной (совокупностью причин) и следствием (преступлением или преступностью) многозначна и носит вероятностный характер.

Многозначность заключается не только в том, что каждое правонарушение (и правонарушаемость в целом) есть результат действия многих причин, но и в том, что каждая причина, взаимодействуя с тем

или иным набором других причин, может порождать не одно, а несколько следствий, в числе которых – различные виды противоправного и правомерного поведения.

Вероятностная сторона многозначности причинной связи в криминологии и социологии права состоит в том, что при замене какого-либо условия, даже при одной и той же причине, получается иной результат. Такая форма причинной связи, при которой причина определяет следствие не однозначно, а лишь с определённой долей вероятности, является неполной и называется *корреляционной связью*. Она отражает статистическую закономерность и действует во всех неавтономных, зависящих от постоянно меняющихся внешних условий системах с очень большим количеством элементов (факторов).

Между криминогенными факторами и преступностью существует *прямая корреляционная зависимость* (со знаком "+"). Например, чем выше уровень алкоголизации в обществе, тем выше преступность, причём преступность специфичная ("пьяная"). Между факторами антикриминогенными и преступностью действует *обратная корреляционная зависимость* (со знаком "-"). Например, чем выше социальный контроль в обществе, тем ниже преступность. И прямые, и обратные связи могут быть прямолинейными и криволинейными.

Прямолинейные (линейные) связи проявляются тогда, когда с увеличением значений признака-фактора происходит возрастание (прямая) или уменьшение (обратная) величины признака-следствия. Математически такая связь выражается уравнением прямой:

$$y = a + bx,$$

где y – признак-следствие; a и b – соответствующие коэффициенты связи; x – признак-фактор.

Криволинейные связи носят иной характер. Возрастание величины факторного признака оказывает неравномерное влияние на величину результирующего признака. Вначале эта связь может быть прямой, а затем – обратной. Известный пример – связь преступлений с возрастом правонарушителей. Вначале криминальная активность лиц растёт прямо пропорционально увеличению возраста правонарушителей (приблизительно до 30 лет), а затем с увеличением возраста преступная активность снижается. Причём вершина кривой распределения правонарушителей по возрасту сдвинута от средней влево (к более молодому возрасту) и является асимметричной.

Корреляционные прямолинейные связи могут быть однофакторными, когда исследуется связь между одним признаком-фактором и одним признаком-следствием (парная корреляция). Они могут быть многофакторными, когда исследуется влияние многих взаимодействующих между собой признаков-факторов на признак-следствие (множественная корреляция).

Парная корреляция давно находит применение в уголовной статистике, а *множественная корреляция* практически не используется, хотя в криминологии, деликтологии и социологии права многофакторные связи, можно сказать, доминируют. Это обусловлено рядом трудностей: неналаженным учётом признаков-факторов, недостаточной математической, статистической и социологической подготовкой юристов и другими обстоятельствами объективного характера.

Корреляционные связи одних явлений с другими видны уже на первых стадиях статистической обработки данных. Сводка и группировка статистических показателей, исчисление относительных и средних величин, построение вариационных, динамических, параллельных рядов позволяют установить наличие взаимосвязи изучаемых явлений и даже её характер (прямой и обратный). Если, построив вариационный ряд преступников по возрасту, мы обнаруживаем, что основные частоты группируются в интервале молодёжного возраста, у нас есть достаточные основания полагать, что молодёжный возраст – наиболее криминогенный. Хотя возраст и выступает не в своём собственном значении, а лишь как интегрированный выразитель криминогенных условий, взаимодействующих с соответствующими возрастными изменениями человека.

9.2. ИЗМЕРЕНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ КАЧЕСТВЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ

Для измерения связи между *качественными* (атрибутивными) признаками в статистике широко используются коэффициент ассоциации К. Пирсона и коэффициент сопряжённости А.А. Чупрова.

1. *Коэффициент ассоциации К. Пирсона* ($K_{\text{Пир}}$) в плане исчисления – относительно простой показатель сопряжённости величин. Он применяется к вариации двух качественных признаков,

распределённых по двум группам. Его расчёт производится на основе таблицы, именуемой *таблицей четырёх полей* (табл. 7).

7. Таблица четырёх полей

Признаки \ Группы	1	2	Сумма
1	a	b	$a + b$
2	c	d	$c + d$
Сумма	$a + c$	$b + d$	–

Этими полями являются клетки a , b , c , d . Расчёт осуществляется на основе сопряжения по строкам a и b , c и d , а также по графам a и c , b и d . Формула для расчета $K_{\text{Пир}}$:

$$K_{\text{Пир}} = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}}.$$

Ассоциируемые показатели могут быть как абсолютными, так и относительными.

Коэффициент ассоциации измеряется от -1 до $+1$ и интерпретируется так: чем ближе коэффициент к 1 , тем теснее связь, положительная или отрицательная. Исходя из этого связь между показателями раненых и погибших по вине водителей и пешеходов прямая (+), но незначительная и случайная. Считается, что если $K_{\text{Пир}}$ достигает $0,3$, то это свидетельствует о существенной связи между признаками.

2. *Коэффициент взаимной сопряжённости*, разработанный отечественным статистиком А.А. Чупровым ($K_{\text{ч}}$), в отличие от коэффициента Пирсона применяется для измерения связи между соотношением двух атрибутивных признаков по трём и более группам. Он рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{ч}} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{\sqrt{(m_1 - 1)(m_2 - 1)}}},$$

где $K_{\text{ч}}$ – коэффициент взаимной сопряженности А.А. Чупрова; φ^2 – показатель взаимного сопряжения (фи-квадрат); t_1 и t_2 – число групп по каждому признаку.

Поскольку число групп всегда известно, то для расчёта $K_{\text{ч}}$ необходимо найти φ^2 .

Коэффициент А.А. Чупрова в отличие от коэффициента ассоциации варьируется от 0 до 1 . Если исходить из формулы, то его значение не может быть отрицательным. Но суть интерпретации та же. Связь считается существенной при величине $K_{\text{ч}} = 0,3$. Чем ближе его значение к единице, тем сильнее связь. $K_{\text{ч}} = 0,16$ – свидетельство наличия относительно заметной связи между видами преступлений и их раскрываемостью.

Особая роль в выявлении связей не только между качественными, но и количественными признаками принадлежит *параллельным статистическим рядам*. С одной стороны, они представляют собой относительно самостоятельный и важный метод выявления корреляционной зависимости, с другой, – с их сопоставления начинается расчёт однофакторных, многофакторных и иных корреляций.

Параллельные ряды в этом смысле представляют собой сопоставление двух и более статистических вариационных или динамических рядов показателей, причинно или иным способом связанных между собой. Они дают возможность не только увидеть изменения одного явления в рядах распределения или динамики, но и установить взаимосвязанное изменение двух или более явлений.

Параллельные ряды в уголовной статистике применимы также для сопоставления рядов динамики преступности и раскрываемости, преступности и выявленных правонарушителей, преступности и судимости, преступности, судимости и числа заключённых. Эти ряды могут свидетельствовать о результативности борьбы с преступностью, степени соответствия судебной практики криминогенным тенденциям, месте и роли лишения свободы в борьбе с преступностью и т.д. Обратимся ещё раз к динамическим рядам уровней преступности и выявленных правонарушителей.

Между уровнем преступности и выявленными правонарушителями существует связь состояний. И преступность, и выявленные правонарушители имеют одни и те же причины. Выявленные правонарушители по сути своей – раскрытая часть учтённой преступности. Но на динамику уровня выявленных правонарушителей влияют и другие факторы: уголовная политика, степень соблюдения презумпции невиновности, дееспособность правоохранительных органов и др.

9.3. ПАРНАЯ ЛИНЕЙНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ

Парная или однофакторная корреляция – это неполная прямая или обратная связь между одним признаком-следствием и одним признаком-фактором. Она позволяет относительно адекватно измерить выявленную связь, чего не дают другие методы статистического анализа. Ценность корреляционного анализа следует оценивать, исходя из известного постулата: наука начинается с измерения.

Корреляционное измерение связи, как правило, производится после установления её наличия и характера (прямая, обратная) в процессе других видов статистического анализа: сводки и группировки данных, расчёта относительных и средних величин, составления вариационных, динамических и особенно параллельных рядов.

Допустим у нас имеется два ряда данных, имеющих значения x_i (признаки-факторы) и y_i (признаки-следствия), взаимосвязанных между собой. Необходимо определить коэффициент парной корреляции для этих рядов.

Порядок расчёта парного коэффициента корреляции:

1. Выбирается вид теоретической зависимости между значениями x_i и y_i , которая будет описывать взаимосвязь между значениями x_i и y_i с минимальной погрешностью. Наиболее простой является линейная зависимость, имеющая следующий вид:

$$\tilde{y}_i = a + bx_i,$$

где \tilde{y}_i – значение выровненного теоретического ряда признака-следствия; a и b – постоянные коэффициенты.

2. Используя метод наименьших квадратов, который заключается в нахождении минимума функции $E = \sum_{i=1}^n (y_i - \tilde{y}_i)^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - (a + bx_i))^2$, путём приравнивания частных производных функции E по a и по b , определяем неизвестные коэффициенты a и b :

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n x_i y_i}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}, \quad b = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}.$$

3. Полученные значения a и b подставляются в исходное уравнение и получается теоретическая зависимость в явном виде.

4. Осуществляется непосредственный расчёт коэффициента корреляции по следующей формуле:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(\tilde{y}_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (\tilde{y}_i - \bar{y})^2}} = \frac{\sum_{i=1}^n d_x d_y}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (d_x)^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (d_y)^2}},$$

где d_x – отклонение от средней признака-фактора; d_y – отклонение от средней признака-следствия.

Возможные значения коэффициента корреляции лежат в пределах от -1 до $+1$. Коэффициенту равному -1 соответствует полная обратная связь, 0 – отсутствие всякой связи, $+1$ – полная прямая связь, а дробным значениям – определённая степень прямой или обратной связи.

10. КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ

10.1. ПОНЯТИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Статистический анализ (от греч. *analysis* – разложение) в общем понимании представляет собой научный метод мысленного или реального разложения, расчленения исследуемого явления, процесса на составные элементы, признаки, свойства, отношения, которые затем исследуются в отдельности и во взаимосвязи с расчленённым целым в целях получения нового знания или систематизации уже имеющихся знаний. Исходя из общенаучного определения, статистический анализ рассматривается вообще и применительно к юридическим дисциплинам в отдельности. Так, криминология изучает преступность и другие фактические отношения, с ней связанные, гражданское или уголовное право изучают правовые отношения, но на основе несхожих категорий, понятий, норм и фактической деятельности. Всё это отражается на характере статистического анализа.

Статистический анализ в социально-правовом исследовании включает в себя расчленение изучаемого явления (процесса) на составные части, определяемые той или иной отраслью права, количественное измерение этих составных частей, установление взаимосвязей между ними и другими социальными явлениями, выявление реальных закономерностей развития явления или процесса.

Статистический анализ в криминологическом исследовании предполагает расчленение преступности, её причин, мер предупреждения на составные элементы в целях установления и количественного измерения взаимосвязей и закономерностей преступности и связанных с ней массовых социальных явлений и процессов.

Статистический анализ юридически значимых показателей помогает различным отраслям юридической науки не утратить связь с социальными реалиями при выполнении ею своих четырёх функций: описательной, объяснительной, прогностической и организационно-практической.

В описательной функции уголовного права, криминологии и других юридических дисциплин статистический анализ играет основополагающую роль. Он позволяет получить качественно-количественную характеристику изучаемого явления, описать его составные части, установить их соотношение, выявить различные особенности и характерные черты. Наиболее полно возможности статистического анализа используются при описании преступности, а также результатов деятельности правоохранительных и других юридических органов, уголовного судопроизводства, исполнения наказания.

Статистический анализ, применяемый для *объяснительной* функции юридической науки и практики, обладает огромным арсеналом средств, способов и методов, позволяющих проникнуть вглубь изучаемого явления, выявить его внутренние и внешние взаимосвязи, установить реальные тенденции и причинную базу происходящих изменений.

Для доказательства тех или иных связей требуется глубокий факторный, корреляционный и причинный статистический анализы. Только в этом случае сделанные выводы принесут реальную помощь при выработке практических или теоретических решений.

Статистический анализ даёт достаточно оснований для осуществления *прогностических* функций той или иной отрасли науки и практической деятельности. Самый упрощённый метод осуществления прогноза на ближайшее будущее – экстраполяция статистических тенденций и закономерностей на предстоящие годы. Если эти тенденции и закономерности выявлены объективно, то они могут дать относительно надёжную базу для возможных предположений.

Описательная, объяснительная и прогностическая функции юридической науки и практики должны иметь возможность влиять на законодательную, исполнительную, судебную власти в целях совершенствования механизмов функционирования правового государства, т.е. для реализации *организационно-практической* функции юридических наук. При выработке практических мер могут быть использованы методы статистического моделирования, экспериментальных решений и другие приёмы статистического анализа.

Статистический анализ в его широком понимании включает в себя частные методы статистики, многие из которых применяются при статистической сводке и группировке, при исследовании обобщающих величин (абсолютных, относительных, средних), статистических рядов, корреляции и других способов изучения взаимосвязей. Перечисленные методы позволяют решить большинство задач, которые обычно ставятся перед традиционным статистическим анализом. Дальнейшее углубление количественного анализа возможно на основе многочисленных математических методов, применение которых требует серьёзной профессиональной подготовки.

10.2. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЕСТУПНОСТИ

Под *преступностью* можно понимать негативное массовое закономерное и глубоко структурированное социальное явление, распределённое во времени и пространстве, свойственное всем известным общественным системам. В этом значении преступность представляет собой подходящий объект для статистического анализа.

Статистический анализ преступности заключается в установлении её *реального состояния*. Вопрос этот сложный, противоречивый и неоднозначный. С одной стороны, есть хорошо разработанные учёт и отчётность, с другой – ни в одной стране мира, и особенно в современной России, учтённая преступность не отражает реальной криминологической обстановки. Уровень регистрируемой преступности в среднем колеблется в пределах от одной четверти до половины от фактически совершаемых преступлений.

Поэтому установление более или менее реального состояния преступности – главная и основополагающая задача статистического анализа на любом административно-территориальном уровне.

На *первом этапе* сбора данных о преступности используется основная форма статистического наблюдения – официальная статистическая отчётность правоохранительных органов. Документы первичного учёта (статкарты – Ф.1, Ф.1.1, Ф.2, Ф.3, Ф.4, Ф.5, Ф.6) содержат до 3500 единиц информации о различных аспектах преступности. Для изучения преступности также используются "Сведения о состоянии преступности и результатах расследования преступлений" (№ 4-ЕГС), "Единый отчёт о преступности" (№ 1-ЕГС), "Сведения о лицах, совершивших преступления" № 2-ЕГС), "Сведения о зарегистрированных, раскрытых и нераскрытых преступлениях" (№ 3-ЕГС).

На *втором этапе* сбора данных необходимо получить те сведения, которые в силу различных причин не нашли отражение в учёте и отчётности. Осознание неполноты и искажённости учёта преступности – важное условие объективности изучения её фактического состояния.

Задача состоит в приближении выводов об изучаемой преступности к её фактическому состоянию, в корректировке уровня и структуры учтённой преступности соответственно имеющимся реалиям, в более или менее адекватном учёте "тёмной" цифры преступности при разработке мер борьбы с ней.

Особая роль в решении этой задачи принадлежит известным статистическим и социологическим методам:

- сравнительному статистическому анализу структурных соотношений внутри учтённой преступности;
- сопоставлению сведений о зарегистрированной преступности с другими статистическими показателями;
- непосредственному изучению заявлений, сообщений и жалоб граждан о совершённых против них посягательствах и действиях правоохранительных органов;
- специально организованным опросам граждан, сотрудников правоохранительных органов и осуждённых о реальном уровне виктимизации населения.

Соотношение различных видов преступлений в структуре преступности имеет более или менее устойчивый характер. Например, средняя доля умышленных убийств в нашей стране в период с 60-х по 80-е гг. XX в. составляла 1,4 %, краж – 31,1% и т.д. Изменение удельных весов может служить одним из индикаторов роста или снижения латентности. Рост доли учтённых краж с 31,1 % до 59,8 % в конце 80-х и в начале 90-х гг. прошлого столетия, в период так называемой отпущенной регистрации (т.е. когда вышестоящие власти не обращали внимания на рост учтённой преступности) свидетельствовал не только о реальном росте краж в те годы, но и о более или менее полной регистрации тех, которые становились известными милиции. Снижение доли тех же краж в 1992 – 1997 гг. с 59,8 до 46,0 % – главным образом результат интенсивного роста их латентности за счёт выборочного и направленного учёта, поскольку реального сокращения этих деяний нет.

Сравнительный анализ взаимосвязанных показателей криминальной статистики по категориям преступлений (небольшой тяжести, средней тяжести, тяжких и особо тяжких) может дать более общие данные о латентной преступности. Статистическая закономерность распределения этих групп деяний такова: чем ниже доля особо тяжких и тяжких преступлений, а соответственно – выше доля преступлений небольшой и средней тяжести, тем ниже уровень латентной преступности. Наоборот, малый удельный вес преступлений небольшой и средней тяжести и соответственно высокий удельный вес тяжких и особо тяжких деяний свидетельствуют о высоком уровне латентности. В качестве условного эталона "нормальных" удельных весов можно использовать средние показатели за много лет по анализируемому городу или району, либо средние показатели по стране, региону, субъекту Федерации.

Определённую помощь в изучении скрытых преступлений может оказать сопоставление данных уголовного учёта и статистики гражданско-правовых, административных и дисциплинарных правонарушений. Между разными видами противоправного поведения также существуют определённые статистические связи, напоминающие корреляции между тяжкой и менее тяжкой преступностью. Рост учтённых административных правонарушений, например, обычно свидетельствует о снижении уровня латентных деяний. Наоборот, уменьшение уровня административной правонарушаемости – один из признаков роста уголовно-правовой латентности. Это особенно показательно при сопоставлении однородных (однообъектных) преступлений и правонарушений, посягающих на здоровье и права граждан, собственность, экологию, нарушающих правила дорожного движения, торговли и т.д.

Следующее важное статистическое направление установления скрытых преступлений, которое широко применяется надзорными и контролирующими органами, – это сопоставление учтённых преступлений с иными сведениями. Эти сведения находятся в книгах регистрации заявлений и сообщений о преступлениях, сигналов срабатывания охранной сигнализации, учёта подростков, доставленных в инспекцию по делам несовершеннолетних, сообщений о преступлениях, поступивших по телефону. Также такие сведения имеются в представлениях и постановлениях прокуроров, материалах по розыску без вести пропавших граждан и установлению личности неопознанных трупов, книгах регистрации фактов обращения граждан в бюро судебных экспертиз для определения тяжести телесных повреждений, документах о выплате страховых компенсаций, книгах учёта лиц, обратившихся за медицинской помощью по поводу телесных повреждений и отравлений, сообщениях средств массовой информации и др.

Особое место в установлении латентной преступности занимает опрос граждан о противоправных действиях, жертвами которых оказались они сами или их родственники и знакомые, опрос сотрудников правоохранительных органов и специалистов для экспертной оценки уровня латентности по незаявленным и незарегистрированным деяниям, опрос осуждённых и заключённых (особенно профессиональных воров) о безнаказанных деяниях.

В целом при изучении латентности необходимо сочетать различные методы в едином комплексе с тем, чтобы полученная информация могла перепроверяться и дополняться.

Собрав относительно полную информацию об учтённой и латентной преступности, можно приступать к статистическому анализу её реального состояния. Для изучения реального и регистрируемого уровней преступности может рассчитываться коэффициент преступности на всё население и на жителей возраста уголовной ответственности, коэффициент поражаемости преступностью различных групп населения, сфер социальной жизни, экономической деятельности, отдельных территорий, предприятий и учреждений. Все перечисленные показатели нельзя объективно оценить вне реальной динамики преступности, темпов её роста (снижения) в прошлом, настоящем и возможном будущем.

Большинство из названных показателей может быть существенно расширено за счёт конкретных признаков. Например, только в рамках карточек первичного учёта некоторые показатели имеют десятки и даже сотни конкретных признаков (группы и виды преступлений, сферы социальной жизни, отрасли производства, место и способы совершения преступлений и др.). В зависимости от целей и задач исследования выбирается оптимально необходимое число статистически анализируемых признаков. Это в ряде случаев не зависит от уровня проводимого изучения, районного, областного, краевого, республиканского или федерального. Производимый анализ может включать в себя расчёт самых разных обобщающих показателей – абсолютных, относительных и средних, построение рядов распределения и динамики, выявление корреляционных связей, т.е. практически весь арсенал статистических методов. Только на этой основе можно изучать причины преступности, личность правонарушителей и разрабатывать адекватные меры по борьбе с преступностью.

10.3. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРЕСТУПНОСТИ

Причины преступности, конкретных преступлений и личность преступника в теории криминологии обычно рассматриваются как относительно самостоятельные, хотя и взаимосвязанные проблемы. Мотивация преступного поведения чаще всего тяготеет к проблеме личности, но нередко рассматривается в структуре комплекса объективных и субъективных причин. В реальной жизни и практике правоохранительных органов чётко развести причины преступности, конкретных преступлений, личность преступников и мотивацию преступного поведения непросто.

Объективные причины преступности реализуются в конкретных противоправных актах через личность субъекта и его мотивацию. Причинами преступного поведения выступает вся совокупность социальных воздействий прошлого, настоящего и возможного будущего во взаимодействии с личностью правонарушителей. В момент совершения преступления, причины и условия, действующие осознанно или неосознанно, отбираются субъектом в качестве личностно значимой информации, которая преломляется через его мотивационную сферу, сформированную предшествующими воздействиями, и реализуются через конкретные мотивы, цели, желания.

В момент следственного или судебного разбирательства многие причины преступлений, особенно прошлые, отдалённые и косвенные, далеко не всегда могут быть выявлены и поняты следователем или судом. В снятом виде они наличествуют в более или менее устанавливаемой характеристике личности

виновного. В силу этого в уголовном деле и документах первичного учёта отражается лишь то, что установлено.

Задача статистического анализа причин преступности, личности преступника и мотивации преступного поведения – выявить и измерить имеющуюся связь между теми признаками, которые отражены в криминальном учёте, и признаками социальных, экономических и других явлений, которые сопровождали жизнь и деятельность правонарушителя.

Статистическое выявление причин преступности начинается с количественной характеристики её состояния, уровня, структуры, динамики. Особенно важны структурные показатели различных обстоятельств совершения преступлений и удельные веса распределения преступных проявлений по объективным признакам, таким как: место и способы совершения преступлений, объекты и предметы посягательства (незаконного оборота), способы и орудия совершения преступлений, квалификация и категоризация преступлений, административно-территориальное деление, социальные сферы, отрасли хозяйства, формы собственности, организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов, применение оружия, взрывчатых веществ и боеприпасов. Эти знания помогают относительно точно сориентироваться в наиболее криминогенных зонах, территориях, сферах, отраслях и т.д. В документах первичного учёта регистрируется также дополнительная характеристика преступлений. В них отображается – связано ли преступление с незаконным оборотом наркотических средств, валютных средств, сопряжено ли преступление с разбоем, вымогательством, захватом заложников и др. Многие из этих показателей могут быть установлены по учтённым преступлениям, а остальные только – при выявлении лиц, совершивших преступления.

Многие причины преступности раскрываются посредством анализа данных о лицах, подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений. Важное значение приобретает изучение женской преступности, преступлений несовершеннолетних, влияние различных криминогенных факторов на преступность, таких как, состояние алкогольного и наркотического опьянения, отсутствие постоянного источника дохода и т.д.

Важную информацию о возможных причинах и условиях совершения преступлений можно выявить в мотивах преступного поведения. Мотивационные характеристики преступности в сочетании с признаками личности и объективными характеристиками преступления существенно приближают исследователей к искомым причинам и условиям, способствующим совершению преступлений. Отслеживание доминирующих криминальных мотивов за длительный промежуток времени (например, убийства по бытовым причинам, на почве ревности, из хулиганских побуждений и др.) позволяет также выявить причины преступности и узнать тенденции, происходящие в обществе в целом.

Немаловажное значение в статистическом выявлении причин и условий преступлений играет сопоставление данных уголовной статистики с данными статистики социальной, экономической, демографической, культурной, географической, медицинской и др.

Ценные данные для изучения причин преступности заключаются в соотношениях уголовной статистики с сущностными статистическими характеристиками общества и государства – политическими, экономическими, социальными, культурными, духовными и т.д. Эти сведения систематически собираются и обнародуются в статистических сборниках Федеральной службы государственной статистики России. В данном случае статистический анализ является междисциплинарным и базируется на статистическом учёте и отчётности по всем отраслям и сферам жизни и деятельности. Обращение к статистике данных отраслей требует от исследователя достаточного знакомства с интересующими его учётом и отчётностью.

Демографическая статистика даёт возможность соотнести преступность, распределённую во времени и пространстве, с аналогичным распределением численности всего населения, мужчин и женщин, лиц различного возраста, городских и сельских жителей, с общими и частными показателями воспроизводства населения, браками и разводами, рождаемостью и смертностью, естественным и миграционным приростом и т.д. Всё это имеет прямое отношение к изучению причинности преступности или её особенностей.

Особую роль в этих изучениях играет анализ взаимосвязей уровня преступности с основными *общеекономическими* показателями, развитием материального производства и различных форм хозяйства страны (субъекта Федерации, города, района), со структурой и уровнем валового национального продукта в целом и по отраслям производства, национальным доходом, производительностью труда, потреблением и накоплением, распределением населения по отраслям производства и обслуживания, природными ресурсами и охраной окружающей среды, с научно-техническим прогрессом, производством и оборотом алкогольных напитков и т.д. Статистика и криминология имеют в проведении подобного анализа богатый опыт.

Система показателей *социальной* статистики в её широком понимании включает в себя огромное число показателей, выявление взаимосвязей преступных проявлений с которыми помогает адекватно определить всю совокупность криминогенных факторов социального значения. Систему показателей социальной статистики условно можно разбить на четыре большие группы – статистику общественного и государственного устройства, статистику личности, семьи и коллектива, статистику уровня жизни населения, статистику сферы обслуживания населения. Одним из наиболее показательных социальных факторов, влияющих на преступность является социально-экономическое расслоение общества.

Таким образом, производя сопоставление разнообразных сведений о преступности, необходимо выявлять наиболее влияющие на неё факторы и причины, а также в дальнейшем осуществлять мероприятия, направленные на возможное ослабление и предотвращение причин преступности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уголовная статистика, как одна из отраслей права, является важнейшим средством изучения преступности в её количественно-качественном выражении. Она содержит данные о количестве совершённых преступлений, их структуре и динамике, сведения о личности преступника, распространённости преступлений в отдельных административно-территориальных единицах и отраслях народного хозяйства, т.е. обеспечивает условия для более детального анализа причин преступности, выбора эффективных путей, средств борьбы с ней.

Основной целью уголовной статистики является изучение количественных сторон преступности в целях познания её качественных характеристик. Для этого она решает следующие задачи: изучает числовые характеристики состояния и динамики преступности в абсолютных и относительных показателях, а также отражение практики борьбы с преступностью, в том числе деятельности конкретных правоохранительных органов, получает достоверную информацию путём тщательной регистрации, обобщения, глубокого изучения совершаемых преступлений и мер борьбы с ними, определяет тенденции изменения преступности и контингента лиц, наиболее часто совершающих преступления, выявляет положительные стороны и недостатки в практике борьбы с преступностью.

Уголовная статистика представляет собой важный инструмент статистического познания массовых юридических явлений, в частности, преступлений, изучая которые, она даёт возможность прогнозировать их рост и закономерности развития в будущем, вследствие чего повышается роль профилактических мероприятий в предупреждении различного рода правонарушений и преступлений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андронов, А.М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / А.М. Андронов, Е.А. Копытов, Л.Я. Гринглаз. – СПб. : Питер, 2004. – 461 с.
2. Воробьёв, А.Н. Теория статистики / А.Н. Воробьёв, Г.Л. Громыко, Ю.Н. Иванов. – М. : Инфра-М, 2005. – 476 с.
3. Давыдова, Л.А. Статистика. Все формулы / Л.А. Давыдова. – М. : ТК Велби, 2007. – 32 с.
4. Згадзай, О.Э. Правовая статистика / О.Э. Згадзай, С.Я. Казанцев, С.Я. Лебедев. – М. : Юнити-Дана, 2007. – 256 с.
5. Зинченко, А.П. Статистика : учебник для вузов / А.П. Зинченко. – М. : КолосС, 2007. – 568 с.
6. Иванов, О.В. Теория статистической группировки / О.В. Иванов. – М. : Юристъ, 1992. – 193 с.
7. Лунеев, В.В. Юридическая статистика : учебник / В.В. Лунеев. – М. : Юристъ, 2004. – 392 с.
8. Об утверждении статистического инструментария для организации статистического наблюдения за регистрацией уголовных дел и учётом преступлений : постановление Федеральной службы государственной статистики от 15 января 2008 г. № 4 // ГАРАНТ-Максимум. Практика ФАС округов. ПРАЙМ. Версия от 24.03.2009.
9. Правовая статистика / под ред. З.Г. Яковлевой. – М. : Наука, 1986. – 186 с.
10. О едином учёте преступлений : приказ Генеральной прокуратуры РФ, МВД РФ, МЧС РФ, Минюста РФ, ФСБ РФ, Минэкономразвития РФ и Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков от 29 декабря 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/353/399 // ГАРАНТ-Максимум. Практика ФАС округов. ПРАЙМ. Версия от 24.03.2009.
11. Рудакова, Р.П. Статистика : учебное пособие / Р.П. Рудакова, Л.Л. Букин, В.И. Гаврилов. – СПб. : Питер, 2007. – 288 с.
12. Савюк, Л.К. Правовая статистика : учебник / Л.К. Савюк. – М. : Юристъ, 2006. – 640 с.
13. Спириин, П.А. Теория вероятностей и математическая статистика / П.А. Спириин, М.С. Спирина. – М. : Академия, 2007. – 352 с.
14. Статистика : учебник / под ред. И.И. Елисеевой. – М. : Проспект, 2007. – 448 с.
15. Статистический словарь / под ред. М.А. Королёва. – М. : Юристъ, 1989. – 809 с.
16. Теория статистики : учебник / под ред. проф. Р.А. Шматловой. – М. : Юристъ, 1996. – 175 с.
17. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации. – М. : Проспект, 2009. – 256 с.
18. Фирсова, А.В. Правовая статистика / А.В. Фирсова. – М. , 2004. – 128 с.
19. Корнев, С.А. Юридическая статистика : конспект лекций / С.А. Корнев. – М. : Изд-во Михайлова В.А., 2000. – 64 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ	4
1.1. Понятие статистики как науки	4
1.2. История развития уголовной статистики за рубежом	7
1.3. История развития уголовной статистики в России	8
1.4. Общие сведения об уголовной статистике	12
1.5. Отрасли уголовной статистики	13
1.6. Методы уголовной статистики	14
1.7. Роль уголовной статистики в борьбе с преступностью	15
2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ – ОСНОВНОЙ МЕТОД СБОРА ПЕРВИЧНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	16
2.1. Организация статистического наблюдения	16
2.2. Формы, виды и способы статистических наблюдений	17
2.3. Единый учёт преступлений	20
2.4. Использование информационных технологий для учёта статистических данных	24
3. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СБОРА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ	27
3.1. Понятие и классификация методов опроса	27
3.2. Социологическое наблюдение и социальный эксперимент в юриспруденции ..	30
4. СТАТИСТИЧЕСКАЯ СВОДКА И ГРУППИРОВКА	31
4.1. Понятие статистической сводки и группировки	31
4.2. Виды статистических группировок	33
4.3. Табличный способ изложения статистических показателей	37
4.4. Графический способ изложения статистических показателей	39
5. АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ	42
5.1. Понятие абсолютных и относительных величин	42
5.2. Относительные величины распределения (структуры)	43
5.3. Относительные величины интенсивности	44
5.4. Относительные величины динамики	44
5.5. Относительные величины, характеризующие выполнение плана	46
5.6. Относительные величины степени и сравнения	46
5.7. Индексы	47
6. СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ	48
6.1. Понятие средних величин	48
6.2. Виды средних величин	49
6.3. Средняя арифметическая величина	51
6.4. Средняя геометрическая величина	51
6.5. Мода и медиана	52
6.6. Показатели вариации признака	53
7. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ	53
7.1. Понятие и основные свойства выборочного наблюдения	53
7.2. Ошибки выборочного наблюдения	57
8. РЯДЫ ДИНАМИКИ	58
8.1. Понятие о рядах динамики и их виды	58

8.2. Показатели анализа динамики	61
8.3. Выравнивание динамических рядов	61
8.4. Способы расчёта сезонной динамики	63
9. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ЮРИДИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ	64
9.1. Понятие статистических взаимосвязей и причинности	64
9.2. Измерение связей между качественными признаками	66
9.3. Парная линейная корреляция	68
10. КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКЕ	69
10.1. Понятие статистического анализа	69
10.2. Статистический анализ преступности	71
10.3. Статистический анализ причин преступности	74
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	77
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	78