

СТАТИСТИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

СТАТИСТИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ

А. Я. БОЯРСКИЙ (зам. гл. редактора), Л. М. ВОЛОДАРСКИЙ,
А. М. ВОСТРИКОВА, М. Ф. ДЬЯЧКОВ, А. И. ЕЖОВ (главный редактор),
Б. Т. ГОЛПАКОВ, В. Е. ОВСИЕНКО, А. Н. ПАВЛОВ, П. Г. ПОДЪЯЧИХ,
М. В. ПТУХА, Т. В. РЯБУШКИН (зам. гл. редактора), В. А. СОБОЛЬ,
С. Г. СТРУМНИЦЫН, Н. П. ТИТЕЛЬБАУМ, И. М. ШУТОВ,
Б. С. ЯСТРЕМСКИЙ



МОСКВА 1965

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ СЛОВАРЯ

Общи раздел — проф. *Т. И. Козлов*
 Планирование, бухгалтерский и оперативный учет — проф. *А. И. Петров*, проф. *С. А. Щенков*
 Экономическая статистика — к. э. н. *И. Г. Малый*, к. э. н. *М. Р. Эйдельман*, *В. В. Джапаридзе*, *А. В. Симонов*
 Статистика населения — к. б. н. *Р. И. Сифман*
 Статистика промышленности — проф. *Г. И. Бакланов*
 Статистика капитальных вложений и строительства — к. э. н. *М. И. Лецинский*
 Статистика сельского хозяйства — *И. И. Левитин*
 Статистика транспорта — проф. *И. В. Кочетов*
 Статистика связи — *М. И. Гладкий*, проф. *И. А. Подгородецкий*
 Статистика материально-технического снабжения — *И. Л. Турецкий*
 Статистика внутренней торговли — к. э. н. *Т. М. Кузнецова*
 Статистика внешней торговли — *С. П. Партигул*
 Статистика городского, коммунального и жилищного хозяйства — к. э. н. *Н. А. Кокосин*
 Статистика финансов — к. э. н. *Л. И. Скворцов*, *Я. С. Бельский*
 Статистика культуры — к. э. н. *И. М. Богданов*
 Статистика медицинская, санитарная и здравоохранения — к. м. н. *З. Э. Штраус*, генерал-лейтенант м/с проф. *А. С. Георгиевский*
 Статистика правонарушений и судебная — проф. *А. А. Герцензон*
 Статистика военная — генерал-майор к. в. н. *Н. М. Сафронов*
 Статистика политическая — к. э. н. *С. М. Никитин*
 Статистика математическая — к. э. н. *Г. С. Кильдишев*, к. э. н. *И. Г. Венецкий*
 Статистический контроль производственных процессов и качества продукции — к. э. н. *И. Г. Венецкий*
 Статистические органы, статистические источники и журналы в зарубежных странах — к. э. н. *С. М. Никитин*
 Статистика в капиталистических странах — к. э. н. *С. М. Никитин*
 История статистики — к. э. н. *И. М. Богданов*
 Механизация статистических работ и вычислений — проф. *В. Н. Рязанкин*, к. э. н. *Д. К. Жак*
 Статистические графики — к. э. н. *Я. П. Герчук*
 Статистическая информация, образование, печать — *И. М. Полубояринов*
 В основу словника положен проект, составленный к. э. н. *Ф. Д. Лившицем*

* * *

Заведующий редакцией — *В. И. Грязнов*. Редакторы — *А. Б. Буртаков*, *А. В. Завидова*, *Р. И. Кушкина*, *Р. В. Панышин*, *В. А. Солдатов*, *В. Н. Третьякова*, *Н. И. Шатунова*. Младшие редакторы: *В. К. Капличская*, *Т. Е. Киселева*, *Ф. Е. Медведовская*. Технический редактор *К. К. Сенчило*. Корректоры: *З. С. Кандыба*, *А. Т. Сидорова*. Переплет художника *Б. А. Диодорова*.

Сдано в набор 14/XII 1964 г. Подписано к печати 23/VIII 1965 г. Формат бумаги 70×108/16. Объем 44,25 печ. л. Уч.-изд. л. 93,73. Тираж 30 000 экз. А05915.

Издательство «Статистика», Москва, ул. Кирова, 39.

Заказ № 627. Цена 3 р. 95 к.

Московская типография № 16 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати. Москва, Трехпрудный пер., 9.

ЧИТАТЕЛЯМ О СТАТИСТИЧЕСКОМ СЛОВАРЕ

Статистический словарь представляет собой первое в Советском Союзе научно-справочное издание по всем отраслям статистической науки и практики.

В словаре разъясняются более 3000 терминов и понятий всех разделов и отраслей статистической науки, а также излагаются методы и приводятся примеры разработки, составления и расчета статистических показателей в целом по народному хозяйству, по отраслям, на предприятиях. В словаре дается марксистско-ленинское освещение теории статистики, приводятся определения, характеристики и разъяснения широкого круга терминов, понятий и показателей отраслей статистики, а именно: общие термины социально-экономической статистики как общественной науки; термины, понятия и показатели экономической статистики (с включением классификаций и группировок, общих всем отраслям народного хозяйства); термины и показатели статистики отраслей народного хозяйства (статистики промышленности, статистики сельского хозяйства, статистики транспорта, статистики капитальных вложений и строительства, статистики материально-технического снабжения, статистики финансов, статистики связи и др.); термины, понятия и показатели отраслей социальной статистики (статистики здравоохранения, статистики культуры, политической статистики, судебной статистики и т. д.); термины, понятия и показатели статистики населения; термины и категории математической статистики; способы составления и приемы анализа статистических графиков, таблиц и диаграмм; термины по механизации учета, статистических работ и статистических вычислений.

В словаре содержатся статьи по истории статистики как науки, истории отечественной статистики, истории статистики в зарубежных странах.

В словаре описывается организация статистической службы и учета (в историческом аспекте и в настоящее время) в дореволюционной России и в СССР, в других странах мировой социалистической системы, в отдельных капиталистических государствах, в системе Организации Объединенных Наций.

В словаре приводятся термины, понятия и показатели статистики капиталистических стран, разъясняется методология расчета статистических показателей буржуазными статистиками (в т. ч. официальной статистикой капиталистических государств), дается критический марксистско-ленинский анализ теории, методологии и практики буржуазной статистики.

Статистический словарь охватывает также отдельные термины и понятия смежных статистике социально-экономических наук, а именно: политической экономии, планирования народного хозяйства, экономики отдельных отраслей народного хозяйства (промышленности, сельского хозяйства, строительства, торговли и др.), экономики труда, экономики и организации

производства, технического нормирования труда, бухгалтерского учета, оперативного учета.

Авторами словаря являются квалифицированные статистики и экономисты научно-исследовательских институтов, статистических и экономических вузов и кафедр, Центрального статистического управления при Совете Министров СССР, Госплана СССР, статистических учреждений союзных и автономных республик, областей и краев, различных городов Советского Союза.

Статистический словарь рассчитан на широкий круг читателей, интересующихся экономико-статистическими вопросами развития народного хозяйства СССР, стран социалистического лагеря, отдельных капиталистических государств, а также организацией и историей статистической службы и учета. Статистический словарь будет полезным справочником для экономистов и статистиков, плановиков и работников бухгалтерского учета. Определенную помощь может оказать словарь в экономическом образовании кадров в различных отраслях народного хозяйства. Необходимые сведения получают в словаре пропагандисты и агитаторы. Полезной книгой будет словарь для научных работников и преподавателей учебных заведений, и в особенности для аспирантов и студентов экономических вузов.

При подготовке Статистического словаря был издан макет, который все-сторонне обсуждался учеными и практическими работниками статистического учета. В ходе обсуждения макета издательство получило из различных городов Советского Союза и из ряда социалистических стран многочисленные отзывы и замечания как в целом по рукописи словаря, так и по отдельным статьям-терминам. Эти замечания и предложения учитывались при подготовке настоящего издания Статистического словаря.

Издательство «Статистика» приносит благодарность всем организациям, учреждениям и отдельным лицам, а также товарищам из братских социалистических стран, принявшим участие в обсуждении макета Статистического словаря.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СЛОВАРЕМ

Статистический словарь состоит из отдельных статей по различным вопросам статистической науки и практики. Все термины, понятия и показатели расположены в словаре в строгом алфавитном порядке. Название слова-термина набрано с выделением шрифта (например, «ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СЕТКА»). Если у данного термина существует другой термин, соответствующий ему по содержанию, то термин-синоним набирается рядом светлым шрифтом в разрядку и от основного слова-термина отделяется запятой (например, «ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СЕТКА, демографическая решетка»).

В тех случаях, когда какой-либо статистический термин употребляется в различных отраслях статистической науки или практики, то конкретная отрасль (область) применения слова-термина, объясняемого в данной статье, выделяется светлым шрифтом в разрядку. Например: «ТАРИФНАЯ СТАВКА в статистике труда»; «ТАРИФНАЯ СТАВКА в страховании»; «КОЭФФИЦИЕНТ ПОПРАВОЧНЫЙ при статистическом наблюдении». Кроме того, для отдельных терминов в скобках указывается специфичность их отраслевого применения. Например, «РАНГ (в теории корреляции)».

Если термин, приведенный в словаре, применяется не только в статистике, но и в других отраслях знаний и практики, то его отраслевая принадлежность показывается в скобках около слова-термина в сокращенном

написании. Например: «ПОДЛЕЖАЩЕЕ (стат.)»; «ИНСТРУМЕНТАРИЙ (стат.)». Названия статей, состоящие из двух и более слов, располагаются в той последовательности, какая принята в живой речи и литературе. Часть статистических терминов начинается со слова, определяющего их специфическое содержание (напр., «Зоотехнические мероприятия», а не «Мероприятия зоотехнические»), или со слова, являющегося чисто статистическим термином (напр., «индекс», «коэффициент», «показатель», «численность» и т. д.). Если читатель не находит интересующий его термин с одного слова (напр., со слов «населения численность»), то он сможет его искать по другому слову этого же термина (напр., «численность населения» и т. д.). Для облегчения пользования терминами помещены ссылочные слова.

В Статистическом словаре широко используется общепринятая словарная система ссылок, т. е. отсылка читателя к отдельным статьям, в которых он может найти объяснение того или иного статистического термина, понятия или показателя, либо упоминаемого в данной статье, либо соответствующего по содержанию данному термину. Кроме того, в конце многих статей указываются ссылки на другие статьи, которые также рекомендуется прочитать для получения более полного представления об интересующем читателя термине. Все ссылочные слова в тексте словаря набраны курсивом, рядом с ними указывается сокращенное слово «смотри» (см.). Например: «Более подробное подразделение и перечисление товаров дается в *номенклатуре товаров* (см.)»; «ДУШЕВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ — см. *Потребление на душу населения*»; «См. также *Таблицы смертности и Таблицы повозрастной рождаемости*».

В словаре применяются также ссылочные слова на идентичные понятия. Например: «НОРМА ТЕХНИЧЕСКАЯ — см. *Техническое нормирование труда*»; «СРЕДНИЙ ОБОРОТ ВАГОНА — см. *Время оборота грузового вагона среднее*».

В тексте Статистического словаря применяются сокращения отдельных слов и их сочетаний. Наряду с общепринятыми в обычной литературе и в словарных изданиях сокращениями, условными обозначениями и аббревиатурами в настоящем словаре используются специальные сокращения, список которых приводится ниже.

Смысловое экономико-статистическое значение отдельных символов в формулах и расчетах разъясняется в каждой конкретной статье словаря, в которой приводятся формулы или производятся расчеты с символами. Например, в статье «ИНДЕКС ТРУДОЕМКОСТИ» дается формула определения данного индекса $\frac{\sum q_1 t_1}{\sum q_1 t_0}$ с разъяснением конкретного содержания в данной формуле символов t_0 , t_1 , q_1 .

Статистические данные и примерные расчеты в денежном выражении по СССР приводятся в статьях словаря в масштабе цен, действующем с 1 января 1961 г. Список авторов, статьи которых вошли в словарь, приводится в конце тома.

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

бурж.— буржуазный	спец.— специальный
гос.— государственный	с.-х.— сельскохозяйственный
ден.— денежный	сан.— санитарный
ж. д.— железная дорога (при названии)	след.— следующий
коэфф.— коэффициент	техн.— технический
к-рый — который	фин.-кред.— финансово-кредитный
мед.— медицинский	физ.— физический
нек-рый — некоторый	хим.— химический
наз.— называется	хоз.— хозяйственный
напр.— например	ч.— часть (в книге)
нар.-хоз.— народнохозяйственный	сокращения на «ич» (географич., гео-
обл.— область (при названии)	метрич. и т. д.)
пром.— промышленный	ЭВМ—электронно-вычислительная
проф.— профессор (но не профсоюзный)	машина
ст-ка — статистика	СПМ—счетно-перфорационная машина
стат.— статистический	

АБСОЛЮТНАЯ ЭКОНОМИЯ (в экономической статистике) — см. *Экономия абсолютная*.

АБСОЛЮТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОДНОГО ПРОЦЕНТА ПРИРОСТА — отношение прироста (абсолютного) (см.) к темпу прироста (см.), выраженному в процентах. В буквенном выражении этот показатель может быть представлен в виде след. соотношения: $\frac{\Delta y}{T_{пр}}$, где Δy — прирост (абсолютный), т. е. разность двух смежных уровней ряда динамики (см.), $T_{пр}$ — темп прироста, выраженный в процентах. Из этого соотношения следует, что размер А. з. о. п. п. равен 0,01 предшествующего уровня (или другого уровня, принятого за базу сравнения):

$$\frac{\Delta y}{T_{пр}} = \frac{y_{i+1} - y_i}{\frac{y_{i+1} - y_i}{y_i} \cdot 100} = 0,01 y_i.$$

Показатель А. з. о. п. п. играет важную роль в экономич. анализе. Так, сопоставление данных А. з. о. п. п. пром. продукции в СССР за ряд лет дает возможность выявить изменения в уровне пром. производства и показать, какое значение имеет борьба за перевыполнение планов развития народного хозяйства в СССР. Если, напр., в конце первой пятилетки (1932) один процент прироста пром. продукции составил около 80 млн. руб. (в масштабе цен с 1 января 1961), то в 1959 он превысил 1,4 млрд. руб., а в 1963 превысил 2 млрд. руб.

АБСОЛЮТНЫЙ ПЕРЕРАСХОД (в экономической статистике) — см. *Перерасход абсолютный*.

АБСОЛЮТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (в статистике) — число единиц совокупности, ее частей (групп) или сумма значений у них некоторого признака. Например, численность рабочих в промышленности СССР в 1963—20,8 млн. человек, объем производства стали в 1963—80,2 млн. т. А. п. в статистике всегда имеет определенную единицу измерения (см.). А. п. может быть получен непосред-

ственно в результате первичной сводки данных наблюдения путем подсчета числа единиц или суммирования значений признака, либо путем расчета. В последнем случае обычно используется *балансовый метод* (см.) или *относительные величины* (см.), связывающие искомую величину А. п. с другой, уже известной. Примером расчета с помощью балансового метода может служить определение внутреннего потребления некоторого продукта в стране путем вычитания сальдо внешней торговли из объема производства. Примером расчета с помощью относительных величин является определение численности инженерно-технического персонала промышленного предприятия на основании его удельного веса в известной общей численности работников (см. также *Распространение результатов выборочного наблюдения*, *Исчисление населения перспективное*, *Исчисление населения текущее*). Типичным примером получения А. п. путем расчета на основании другого А. п. и *относительной величины* (см.) может служить исчисление валового сбора зерна путем умножения занятой под зерновыми посевной площади на высоту урожайности, полученную из другого источника: выборочного наблюдения, опроса совокупности корреспондентов, прогноза и т. д. Знание А. п., выражающих размеры общественных потребностей, нар.-хоз. ресурсов, итоги производственной деятельности и т. п., необходимо для составления плана и учета его выполнения. А. п. служит основой вычисления *производных величин* (см.), характеризующих особенности и закономерности изучаемых явлений.

АВТОКОРРЕЛЯЦИЯ — наличие связи внутри рядов. В основном относится к связям в динамических рядах, когда последующий член ряда находится в корреляционной зависимости от ряда предшествующих членов.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЕРФОРАЦИИ — необходимое условие экономич. эффективности разработки на счетно-перфорационных и электронно-вычислительных машинах многих стат. работ. Перенос с помощью

перфоратора стат. информации на перфокарты при ручной установке исходных данных делает экономич. неэффективной выполнение на СПМ статистических и учетных работ, к-рые связаны с однократным подсчетом количественных показателей, даже если он сочетается с группировкой материала по какому-либо признаку. Такие работы обычно выполняются на суммирующих счетно-клавишных машинах. Ручная перфорация, вследствие высокой ее трудоемкости, снижает эффективность применения также и ЭВМ для ряда стат. работ.

Работы по А. п. ведутся в нескольких направлениях. Прежде всего разрабатывается автоматизация восприятия и перфорации цифровых данных. Для А. п. могут быть использованы перфораторы, агрегированные с пишущими и счетно-текстовыми машинами. При первичной систематизации на этих машинах данных отчетности на МСС или в районспектурах гос. статистики с записью поступивших отчетных данных по каждому отчитывающемуся объекту может быть автоматич. пробита перфокарта или перфоленты. В 1963 создано устройство для автоматич. переноса показателей ленты на перфокарты. Возможен также прямой ввод данных с перфоленты в ЭВМ без их переноса на перфокарты.

Ведутся работы по созданию «читающего автомата», к-рый с бланков стат. обследований и учетных работ, заполненных нормализованными цифрами (т. е. цифрами, начертание к-рых на бланке соответствует определенным условиям, устанавливаемым в связи с механизированной разработкой), автоматич. считывает и перфорирует цифровую информацию со скоростью 2 перфокарты в сек. Для ускорения ввода и более эффективного хранения информации возможна автоматич. съемка бланков, заполненных нормализованными цифрами, на микрофильм и ввод их содержания в ЭВМ с микрофильма.

Проводятся также работы по бесперфорационному вводу данных в ЭВМ с микрофильма с применением метода графич. отметок. Этот метод особенно эффективен для стат. обследований типа переписи населения, имеющих большой объем работ по шифровке, к-рая может быть в значительной степени осуществлена при проведении обследования путем записи ответов на вопросы бланка графич. отметками.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА — высшая ступень механизации, при к-рой посредством применения взаимосвязанной системы машин, приборов и приспособлений полностью устраивается физический труд рабочих. А. п. предполагает осуществление управления машинами и частичного или полного контроля за их работой при помощи спец. приборов и устройств.

Различают два вида А. п.: 1) автоматизация, при к-рой технологические опера-

ции автоматически выполняются по заранее заданной жесткой программе; 2) автоматизация кибернетического типа, позволяющая при помощи электронной техники учитывать отклонения от установленного хода производственного процесса, преобразовывать их в команды механизма для ликвидации этих отклонений и, таким образом, направлять производственный процесс по оптимальному режиму.

Основным направлением развития А. п. в СССР является переход от автоматизации отдельных агрегатов и технологич. процессов к созданию полностью автоматизированных цехов и предприятий. См. также *Коэффициент автоматизации*.

АВТОМОБИЛЕ-ДЕНЬ — единица измерения использования автомобильного транспорта во времени. А.-д. в хозяйстве — календарный день пребывания в хозяйстве автомобиля, независимо от его техн. состояния и местонахождения. А.-д. в работе (в наряде на линии) — каждый день, в к-рый автомобиль использовался, независимо от продолжительности его пребывания вне гаража. А.-д. в ремонте — всякий день нахождения автомобиля в ремонте и в ожидании ремонта. А.-д. простоя — каждый день пребывания в хозяйстве технически исправного автомобиля, не использованного по каким-либо причинам.

АВТОМОБИЛЕ-ТОННО-ДЕНЬ — единица измерения использования автомобилей в хозяйстве за определенный период времени с учетом их грузоподъемности и состояния (в работе, ремонте, простое). А.-т.-д. исчисляются по среднесписочному числу автомобилей путем умножения величины автомобиле-дней машин каждой марки на номинальную грузоподъемность. А.-т.-д. является также единицей измерения средней производительности грузовых автомобилей, выражаемой в тоннах и тонно-километрах.

АВТОРЕГРЕССИЯ — наличие регрессии внутри статистических рядов. В основном применяется в изучении регрессии динамических рядов, как влияние предыдущих уровней на последующие. Вычисляется ошибка А. по формуле:

$$\phi = \frac{\sum (y - \bar{y}_x)^2}{\sum (y - \bar{y})^2},$$

где y — фактические уровни динамического ряда;

$\bar{y}$ — средний уровень ряда;

$\bar{y}_x$ — теоретические уровни, найденные по уравнению регрессии.

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ — установленные агрономической наукой и передовой практикой приемы возделывания с.-х. растений, способствующие получению высоких устойчивых урожаев, повышению производительности труда и снижению себестоимости. В число этих мероприятий входят правильные севообороты (см. *Севооборот*), чистые и за-

нятые пары, зяблевая пахота, посев сортовыми и гибридными семенами, широкое применение органических и минеральных удобрений (см. *Удобрения органические* и *Удобрения минеральные*), полив (см. *Посевы поливные*), послепосевный уход за растениями, борьба с вредителями и болезнями с.-х. культур и сорной растительностью, выполнение посевных и уборочных работ в оптимальные сроки, а также улучшение физ. и хим. свойств почв (см. *Известкование и гипсование почвы*). Стат. изучение А. м. заключается в разработке приемов и методов наблюдения за выполнением отдельных мероприятий, в сборании данных об объеме и качестве проведенных с.-х. работ, контроле за выполнением планов А. м. и определении влияния проведенных мероприятий на результаты производства.

В дореволюционной России стат. изучение А. м. основывалось на эпизодических выборочных обследованиях, проводившихся земствами, и на отдельных монографиях. После Великой Октябрьской революции до начала массовой коллективизации сельского хозяйства статка А. м. сводилась в основном к разработке данных анкет осеннего выборочного опроса крестьянских хозяйств о способах подготовки почвы под озимые и яровые хлеба и об удобрении посевов. Современная статка А. м. основывается на периодической отчетности совхозов и колхозов о ходе с.-х. работ, на их годовых отчетах, а также на специальных выборочных обследованиях, проводимых органами гос. статистики.

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ (как основа и е группировок) — одно из наиболее распространенных оснований для группировки стат. данных, большинство из к-рых в СССР обрабатывается и публикуется в разрезе союзных и автономных республик, краев, областей, а иногда и районов. А.-т. д. в обработке стат. материалов необходимо при анализе выполнения нар.-хоз. планов, социалистич. обязательств и т. д. После вторичной группировки А.-т. д. используется для сводки материалов по экономич. районам, зонам и т. д.

Группировка, приведенная по принципу А.-т. д., характеризует размещение производительных сил, населения, производства и других показателей по территории страны. См. также *Группировка предприятий территориальная*.

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ государства — разделение его территории по определенной системе, предусмотренной конституцией или др. законодательными актами, на отдельные территориальные единицы с целью организации управления страной.

В капиталистических странах административно-территориальное деление исходит из интересов господствующих классов. А.-т. д. в СССР произведено с учетом особенностей национального состава населения, развития экономики, культуры и приближения органов власти к населению. Основными административно-территориальными единицами в СССР являются область, район. В некоторых республиках имеются края, автономные республики, национальные округа. В конституциях союзных республик фиксируется областное деление союзной республики, а в конституциях союзных республик, не имеющих областного деления и автономных республик, — районное деление. А.-т. д. в СССР было произведено на основе ликвидированной системы А.-т. д. дореволюционной России, к-рая в основном состояла из губерний, уездов и волостей, а азиатская часть России — из краев и областей. Губернии и области делились на уезды и округа (последние — большей частью в областях Сибири). К началу 1917 в Российской империи была 101 губерния; они делились на 812 уездов, 16 760 волостей. Изменения в территориальном делении в СССР проходили двояко: с одной стороны, создавались новые национальные республики, автономные области и национальные округа, с другой стороны, вместо дореволюционных губерний и уездов были образованы области, края и районы на основе экономич. районирования.

А.-т. д. служит основанием для изучения показателей развития народного хозяйства и культурного уровня народа в раз-

Число союзных и автономных республик и административно-территориальных единиц (на начало года)

	(1917 в границах СССР до 17/IX 1939)	1928	1941	1950	1959	1964 (апрель)	1965 (январь)
Союзные республики . . .	—	6	16	16	15	15	15
Автономные республики . .	—	15	20	16	19	20	20
Автономные области . . .	—	14	9	9	9	8	8
Края и области . . .	—	5	107	132	117	112	112
Губернии и области на правах губерний	74	33	—	—	—	—	—
Округа	—	128	8	13	—	—	—
Национальные округа . . .	—	1	10	10	10	10	10
Уезды	605	343	59	54	—	—	—
Районы	—	1 854	4 007	4 285	3 980	1 945	2 638
Волости	13 913	3 564	1 023	553	—	—	—
Сельские Советы	—	72 997	70 034	74 863	48 675	39 623	39 597

резе административно-территориальных единиц. В связи с происходящими административно-территориальными изменениями ведется текущий учет преобразования одних форм административно-территориальных единиц в другие и изменения их границ, образования новых городов и поселков городского типа и изменения их границ, преобразования сельских местностей в городские. На основании систематизации и обработки постановлений об изменении А.-т. д. производятся пересчеты данных о размерах площадей, передаваемых частей территории и пересчеты численности населения, проживающего на этих территориях. Эти данные используются для пересчетов ряда экономич. показателей.

АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПЕРСОНАЛ — работники, по характеру выполняемой работы не принимающие непосредственное участие в производственной деятельности. К административно-управленческому персоналу не относятся лица, занятые проектной, конструкторской и технологической работами. Имеется типовая номенклатура должностей А.-у. п., утвержденная ЦСУ СССР совместно с Министерством финансов СССР и Госпланом СССР. Отклонения от типовой номенклатуры допускаются по согласованию с ЦСУ СССР и Министерством финансов СССР.

АККУМУЛЯЦИЯ ВОЗРАСТА, возрастная аккумуляция — увеличение численности населения в некоторых возрастах, в основном в возрастах, оканчивающихся на 0 и 5, но в некоторых случаях и на 8, 12 и др. в результате того, что отдельные лица вместо своего точного возраста указывают приблизительное, округленное число лет (см. *Округление возраста*). Сила аккумуляции на возрастах, кратных 5, измеряется коэффициентом, в котором аккумуляция, к-рый определяется как частное от деления суммы числа лиц в возрастах, кратных пяти, начиная с 25 и до 60 лет включительно, на $1/5$ численности населения от 23 до 62 лет (индекс Уиппла)

$$\frac{N_{25} + N_{30} + \dots + N_{60}}{62}, \\ \frac{1}{5} \sum_{x=23} N_x$$

где N_x — численность лиц возраста x лет по данным наблюдения. Существуют и другие, более сложные приемы, позволяющие измерить аккумуляцию не только на возрастах, кратных 5, но и на любом возрасте — индексы Мьерса и Бахи.

АКТ ПРИЕМКИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ (в строительстве) — основной первичный документ по учету объема выполненных строительных, монтажных и буровых работ. Акт составляется отдельно на каждый строящийся объект по типовой форме, утвержденной постановлением

правительства Союза ССР. В нем отражается объем работ, выполненный за отчетный период, по отдельным конструктивным элементам в натуральном выражении и в сметных ценах. Как правило, акт составляется ежеквартально подрядчиком совместно с заказчиком и служит документом для расчетов за выполненные подрядчиком работы. В акт не включаются работы по незаконченным частям конструктивных элементов, они входят в состав незавершенного строительного производства подрядчика. Разновидностью акта приемки является справка, специально введенная для объектов жилищного и некоторых видов гражданского строительства. Поскольку эти объекты строятся по типовым проектам и финансируются по установленным расценкам на квадратный метр жилой площади, в актах отражается процент готовности здания (отношение объема выполненных работ в сметных ценах по отдельным частям объекта к общей его стоимости по смете). Доля стоимости отдельных частей объекта в общей его сметной стоимости известна при этом заранее из типовых проектов и сметных расчетов.

Наличие в актах приемки данных, необходимых для учета и для финансовых расчетов по подрядным работам, повышает значение этих документов, их достоверность, поскольку они находятся под контролем не только статистических, но и финансовых органов. Как учетный документ, составляемый поквартально, акт приемки уточняет данные первых двух месяцев каждого квартала. Эти данные определяются по т. н. справкам, к-рые составляются ежемесячно (за 1-й и 2-й месяцы каждого квартала) по упрощенной форме. Отличие справки от акта приемки состоит в том, что в ней объем выполненных работ приводится только общей суммой по сметной стоимости, без отражения их количества в натуральном выражении. Акты приемки и справки являются двусторонними документами, подписываются подрядчиком и заказчиком. Акты приемки применяются и в учете работ, выполняемых хоз. способом. Эти работы, при сметной их стоимости не ниже 300 тыс. руб., финансируются Стройбанком в порядке, установленном для подрядного способа, т. е. по мере выполнения плана строительства. ОРК (отдел капитального строительства) выступает тогда в акте как подрядчик, а дирекция предприятия — как заказчик. В строительстве мелком, ведущемся хоз. способом, акты приемки не применяются. В этих случаях для учета объема работ пользуются актами замера. Они составляются ежемесячно стройкой как односторонние документы и служат только для определения объема выполненных работ, т. к. финансирование такого строительства производится в пределах ассигнований, вне прямой связи с уровнем выполнения плана. В акт замера включаются, в отличие от акта приемки, все выполнен-

ные работы как по законченным частям конструктивных элементов, так и по незаконченным. Таким образом, по мелкому строительству, осуществляемому хоз. способом, в объем выполненных работ, а следовательно, и в выполнение плана строительства входят и те работы, к-рые охватываются понятием незавершенного строительного производства.

АКТИВ — часть бухгалтерского баланса, отражающая размещение средств хозяйства. См. *Бухгалтерский баланс*.

АКТИВЫ БАНКА (г р у п п и р о в к а а к т и в о в б а н к а). Активы банка определяют состав и размещение вложений в операции банка за счет собственных и заемных средств. Преобладающее место в А. б. занимают вложения средств в кредитные операции (краткосрочные и долгосрочные ссуды) и в меньшей степени в финансирование капитальных вложений; невелик удельный вес в А. б. расчетов с кредитными учреждениями и с хозяйственными организациями и вложений в материальные ценности (основные средства и материалы). Группировка А. б. применяется при анализе направления средств банка. Обычно А. б. группируются по видам операций. Детализация в группировках А. б. определяется целями анализа. Пример группировки А. б.: 1) депозитные средства; 2) краткосрочные ссуды (под расчетные документы в пути; под материальные ценности, на сезонные затраты и др. цели; на временные нужды; просроченные); 3) расчеты путем зачета; 4) долгосрочные ссуды (за счет средств банка; за счет специальных сторонних средств; просроченные); 5) финансирование капитальных вложений; 6) кредитные учреждения (при превышении активных остатков над пассивными); 7) прочие активы.

Реже применяются иные признаки группировки А. б. Группировка А. б. производится, как правило, после очистки баланса (см. *Чистый баланс банка*).

АКТЫ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ — записи рождений, смертей, браков, расторжений браков, усыновлений, изменений фамилий и имен. Гражданская регистрация браков, разводов, рождений и смертей сменяла существовавшую прежде регистрацию церковную (см.) и получила всеобщее распространение в Европе в XIX в. В СССР гражданская регистрация введена в 1918 декретом об отделении церкви от государства. Актовые записи производятся отделами (бюро) загса и сельскими и поселковыми Советами (см. *Загс*). Запись ведется в двух экземплярах в спец. книгах по установленным формам. Прямое назначение этих записей — гражданско-правовое; вторые экземпляры актов о рождении, смерти (с медицинскими свидетельствами и фельдшерскими справками о смерти), о браке и расторжении брака ежемесячно передаются в органы ЦСУ для стат. разработки. А. г. с. служат первичным документом для учета естествен-

ного движения населения. Программа регистрации А. г. с. обеспечивает получение стат. данных о родившихся по полу, месяцу рождения, по национальности, возрасту и занятиям родителей; в актах предусмотрено также получение данных об умерших по полу, возрасту, национальности, причинам смерти, о вступающих в брак и разводящихся по возрасту, национальности и др.

АЛГОРИТМ, АЛГОРИФМ (algorithm) — система правил, определяющая содержание и последовательность операций, переводящих исходные данные в искомый результат. Например, способ последовательного деления позволяет после известного ряда действий найти общий наибольший делитель двух чисел (алгоритм Эвклида). А. обладает свойствами определенности, массовости и результативности. Под определенностью А. понимается общепонятность и точность, не оставляющие места для различных толкований; под массовостью — возможность применения А. к различным вариантам исходных данных; под результативностью — существование вариантов исходных данных, для к-рых после конечного числа элементарных операций выполнение А. заканчивается нахождением искомого результата, и отсутствие вариантов, для к-рых процесс выполнения А. приводит к неправильному результату. Существенным для А. является также дискретность определяемого им процесса (его расчлененность на отдельные последовательные операции и простота их). С практической точки зрения до недавнего времени особую ценность имели А. наиболее краткого решения задач. Нахождение наиболее коротких и простых А. и теперь не утратило своего значения, однако создание быстродействующих электронных вычислительных машин (ЭВМ), производящих сотни тысяч и даже миллионы операций в секунду, дает возможность почти любой теоретически построенный А., требующий для своей реализации выполнения сотен тысяч элементарных операций, осуществить практически. Поэтому принципиальные исследования об алгоритмической разрешимости различных классов задач приобрели в настоящее время непосредственное практическое значение. Совокупность всех А., имеющих общий А. выполнения, называют семейством родственных А. А., принадлежащий некоторому семейству родственных А. и эквивалентный А. выполнения этого семейства, называется универсальным алгоритмом.

АЛЬБОМ ФОРМ — альбом (сборник), содержащий образцы форм действующей отчетности статистической (см.) и типовых указаний по их заполнению, утверждаемых ЦСУ СССР. А. ф. издается обычно ЦСУ СССР, а также министерствами и др. ведомствами по отдельным отраслям народного хозяйства, типам предприятий или видам отчетности. А. ф. является справочником для соответствующих работников предприятий и стат. органов.

АЛЬБОМ ФОРМ ПЕРВИЧНОГО УЧЕТА — сборник образцов типовых форм документов и регистров оперативного учета с краткими указаниями об их применении. Издается ЦСУ СССР.

АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ в СССР оказывают бесплатно лечебно-профилактич. помощь всем гражданам при посещении ими этих учреждений или на дому. Амбулатория отличается от поликлиники структурой и меньшим объемом деятельности; прием в амбулатории производится только по основным специальностям. Амбулатории и поликлиники входят в состав объединенных больниц или по разрешению министерств здравоохранения союзных республик могут быть самостоятельными. Их деятельность представлена в годовом отчете городской или сельской больницы, а также в отчете о движении инфекционных заболеваний и др. Основными учетными документами являются: 1) листок ежедневного учета работы врача — предназначен для учета всех посещений на приеме у врача, составляется на основании подсчета талонов на прием к врачу, выдаваемых на каждое посещение; 2) мед. карта амбулаторного больного — заводится на каждого больного при первом его посещении, в ней регистрируются результаты обследования, диагнозы и назначения; 3) стат. талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов — заполняется на основании сведений из листа заключительных диагнозов мед. карты и служит для разработки данных о заболеваемости населения; 4) сводная ведомость учета заболеваний населения — составляется на основании разработки стат. талонов по регистрации диагнозов; 5) контрольная карта больного, состоящего на диспансерном наблюдении; 6) экстренное извещение — составляется каждым мед. работником на инфекционное заболевание, пищевое, острое профессиональное отравление (см. *Инфекционные заболевания*); 7) журнал регистрации инфекционных заболеваний; 8) книги и журналы для учета различных мед. мероприятий: книги записи вызовов врачей на дом и по неотложной помощи, выданных листов нетрудоспособности, рентгенологич. исследований, журнал лаборатории и др.; 9) учетные документы работы среднего мед. персонала: тетрадь работы на дому участковой (патронажной) сестры, процедурный лист и др.

Отчет (статистический) о деятельности А.-п. у. представлен в II разделе годового отчета городской (сельской) больницы (см. *Отчетность медицинских учреждений*).

АМЕРИКАНСКАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ — научное стат. общество США. Основана в 1839. В 1961 в Ассоциации числилось более 7500 членов. Наряду с американскими статистиками членами Ассоциации являются иностранные статистики, а также организации и фир-

мы. Ассоциация имеет след. секции: биометрики, коммерческой и экономической ст-ки, физ. и техн. наук, социальной ст-ки, подготовки статистиков.

Ежегодно проводятся общие собрания. Издается два журнала: «Американский статистик» (см.) и «Журнал американской статистической ассоциации» (см.). Деятельность Ассоциации контролируется крупнейшими монополиями США, к-рые являются членами Ассоциации и осуществляют ее финансирование.

«АМЕРИКАНСКИЙ СТАТИСТИК» («American Statistician») — информационный стат. журнал Американской стат. ассоциации. Выходит 5 раз в год. Издается в Вашингтоне с 1946. Наряду с информацией в журнале публикуются статьи по теории ст-ки.

АМОРТИЗАЦИОННЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ — предназначаются для сохранения (капитальный ремонт), улучшения (модернизация) и возобновления (приобретение) на более совершенной технической основе новых *основных фондов* (см.).

Главное условие, к-рому должны удовлетворять амортизационные отчисления, — полное возмещение износа основных фондов и обеспечение их воспроизводства. А. о. — часть стоимости *основных фондов* (см.), перенесенная на произведенную продукцию и соответствующая их снашиванию. Выражаются в ден. форме.

Размеры А. о. по отдельным отраслям народного хозяйства и видам основных фондов (см. *Классификация основных фондов*) колеблются в зависимости от установленных *норм амортизации* (см.). А. о. производится по среднему проценту от первоначальной стоимости основных фондов равными частями до момента выбытия их вследствие износа (физического или морального; см. соответственно *Износ основных фондов физический* и *Износ основных фондов моральный*).

А. о. — обязательный элемент себестоимости продукции.

На транспорте, в отличие от других отраслей народного хозяйства, значительная часть основных фондов в процессе производства (перевозки) перемещается и может использоваться не только теми предприятиями, на бухгалтерском балансе которых эти основные фонды состоят (как основное имущество). Так, например, вагоны грузового парка и контейнеры преимущественно не связаны по использованию с дорогой приписки. По этой группе основных фондов А. о. начисляются финансовыми службами дорог приписки исходя из балансовой стоимости вагонов и контейнеров и установленных Госпланом СССР норм А. о. и сообщаются в финансовое управление МПС. Образованный таким путем централизованный амортизационный фонд распределяется затем между отдельными железнодорожными дорогами пропорционально грузообороту для включения

расходов по амортизации в плановую и фактическую себестоимость перевозок.

В бюджетных учреждениях А. о. не производится.

В социалистич. обществе А. о. отражают фактич. износ основных фондов и обеспечивают его полное возмещение. В капиталистич. странах А. о. используются для обогащения предпринимателей, к-рые посредством увеличения А. о. преумножают получаемые ими прибыли в целях сокращения платежей по налогам.

АМОРТИЗАЦИОННЫЙ ФОНД — денежные средства, получаемые при реализации продукции в порядке возмещения износа основных фондов (машин, зданий, сооружений и др.) в размере амортизационных отчислений и направляемые в банк. Поскольку основные фонды (в бухгалтерском учете основные средства) не требуют возмещения в натуральной форме после каждого производственного цикла, указанные денежные средства постепенно накапливаются и резервируются, образуя А. ф. Этот фонд подразделяется на две части: одна часть предназначается на восстановление основных фондов и вносится в банк, другая — предназначена на капитальный ремонт основных фондов и находится в распоряжении предприятия (организации), но до использования также хранится в банке на особом счете. Сельскохозяйственные предприятия имеют еще третью часть А. ф., предназначенную на формирование основного стада. А. ф. — важнейший источник финансирования замены (возмещения) выбывших по различным причинам основных фондов новыми, более совершенными в техническом и экономическом отношении.

АМОРТИЗАЦИЯ в статистике капиталистических стран. Во многих капиталистич. государствах определяется амортизация всего основного капитала данной страны. В отношении частных предприятий бурж. статистики используют данные об их амортизационных отчислениях, к-рые показываются в балансах и, как правило, резко преувеличивают реальный износ основного капитала. Для тех элементов основного капитала, по к-рым нет балансовых данных (напр., жилые и административные здания), бурж. статистики самостоятельно оценивают размер ежегодной амортизации. Получаемая в итоге величина нар.-хоз. амортизации выражена в первоначальной стоимости (кроме амортизации основного капитала сельского хозяйства), к-рая в некоторых капиталистических странах (напр., в Англии, Франции, ФРГ) при помощи очень приблизительных коэфф. пересчитывается в восстановительную стоимость.

Рассчитываемая бурж. статистиками нар.-хоз. амортизация — приблизительная величина, содержащая большие искажения.

АНАЛИЗ РЯДОВ ДИНАМИКИ — детальная обработка рядов динамики (см.) и вычисление различных показателей динамики, выполняемые в связи с решением следующих задач: 1) выяснения характера изменения чисел ряда от срока к сроку; 2) выяснения сравнительной характеристики различий в динамике разных явлений; 3) выяснения количественного выражения закономерностей изменения ряда в целом; 4) вскрытие факторов, определяющих колебания чисел ряда. Для решения первой задачи исчисляют *относительные величины динамики базисные* (см.), *относительные величины динамики цепные* (см.), *прирост* (см.), *абсолютное значение одного процента прироста* (см.); для решения второй задачи пользуются методами *приведения рядов динамики к одному основанию* (см.). При анализе закономерностей изменения ряда динамики в целом (общей тенденции его изменения, сезонных колебаний) вычисляют ряд чисел, выражающих данную закономерность, пользуясь при этом методами *средней скользящей* (см.), *средней переменной* (см.), *сглаживания рядов динамики* (см.), *измерения сезонности* (см.). При анализе выполнения плана измеряют степень равномерности (ритмичности) работы предприятий (см. также *Ритмичность выполнения плана выпуска продукции*). При изучении факторов динамики используются графики, метод параллельных рядов, методы корреляции рядов динамики.

АНАЛИЗ СВЯЗИ ПРИЗНАКОВ — изучение взаимосвязи явлений и отдельных их признаков. А. с. п. выясняет признаки-факторы, от к-рых зависит величина изучаемого признака *функционального* (см.) или признака *результативного* (см.), определяет характер и силу их влияния. Для А. с. п. используются методы аналитической группировки (по факторному признаку), параллельных рядов, корреляционного и дисперсионного анализа. Группировки по функциональному признаку (напр., группировка предприятий по проценту выполнения плана) применяются для выяснения сочетаний признаков, характерных для определенного типа явлений. Значимость А. с. п. для научного познания, плановой и организационной работы зависит от правильного выбора единиц, по к-рым устанавливаются величины признаков. А. с. п. должен выполняться внутри однородных совокупностей, т. е. смешение групп с разными уровнями признаков может привести к ошибочным выводам об их связи. Для правильного истолкования связи необходимо учитывать возможное влияние др. неучтенных факторов, действующих в прямом или обратном направлении с учтенными факторами.

АНАЛИЗ СВЯЗНЫЙ — рассмотрение развития изучаемого явления как единого закономерного процесса во взаимосвязи и обусловленности его различных сторон

и состояний. При А. с. комплексно используются разнообразные стат. данные и различные приемы их обработки; основное значение получают приемы группировки, сопоставления стат. данных, изучения связи признаков и выявления факторов изменения сложного явления. См. также *Анализ статистический*.

АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИЙ — изучение стат. данных о явлении для выяснения его характерных черт и присущих ему в данных конкретных условиях закономерностей. При А. с. может ставиться задача получения полной и всесторонней картины состояния и развития явления в целом, в определенной связи и взаимоотношении его различных сторон и форм развития. А. с. может быть ограничен и решением частных задач: выяснением состояния явления в данных условиях и оценки этого состояния; изучением взаимосвязи признаков; изучением динамики явления и определяющих ее факторов. Объектом А. с. могут быть данные по отдельному предприятию, отрасли, району, народному хозяйству в целом. А. с. может распространяться и на данные по совокупности стран. Используемые для А. с. данные обычно берутся из различных статистических источников, но иногда А. с. опирается непосредственно на первичный материал специальных стат. наблюдений. А. с. — завершающее звено стат. исследования — имеет большое познавательное и практич. значение; результаты его используются при разработке вопросов экономич. теории, при планировании и организации работы предприятий и отраслей народного хозяйства, при составлении нар.-хоз. планов. Правильность и эффективность выводов А. с. зависит от знания природы изучаемого явления и надлежащего использования правил и приемов анализа, разрабатываемых теорией ст.-кн. А. с. опирается на всю совокупность относящихся к рассматриваемому явлению фактов, значение к-рых оценивается в общей связи политико-экономических отношений. Всякий А. с. является поэтому и анализом экономико-статистическим. При анализе комплексно используются разнообразные статистические данные и различные приемы их обработки. Проведение А. с. требует последовательного выполнения следующих основных элементов исследования: постановки задачи анализа на основе политико-экономических соображений и знакомства с конкретными условиями развития явления, подбора стат. материалов, их критической оценки, приведения отобранных данных в систему и расчета недостающих показателей, дополнительной обработки материала при помощи специальных стат. методов и формулировки выводов и практич. предложений. Образцы такого А. с. дают работы В. И. Ленина (см. *Ленин В. И., Группировки статистические в трудах В. И. Ленина и Разделение общественного труда (в работах В. И. Ленина)*).

АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ — изучение данных о ходе и результатах работы предприятия за отчетный период с целью оценки успешности этой работы и выявления внутренних резервов для ее развития и усовершенствования. При А. х. д. выясняют степень выполнения предприятием плановых заданий и причины, обусловившие данный уровень выполнения; характеризуют динамику показателей различных сторон деятельности предприятия в связи с изменением определяющих ее факторов; изучают использование трудовых и материальных ресурсов, степень равномерности выпуска продукции; выявляют соотношения между показателями различных сторон деятельности предприятия (объемом выпуска продукции и объемом затрат, объемом реализации и т. д.) и выводят обобщающие показатели для оценки нар.-хоз. эффективности этой деятельности. А. х. д. опирается на использование данных бухгалтерской и стат. отчетности и др. учетно-статистических данных. При обработке данных применяются различные методы ст.-кн (группировки, метод параллельных рядов, средних и относительных величин и пр.). Особенно широкое применение получают методы индексного анализа и расчетов.

АНАМНЕСТИЧЕСКИЙ МЕТОД — метод учета демографич. явлений, главным образом рождаемости и детской смертности на основании опроса населения, обычно женщин, при к-ром опрашиваемые восстанавливают в памяти демографич. события, имевшие место в их жизни (анамнез от греч. *anamnesis* — воспоминание). Особенностью метода, отличающей его от других аналогич. опросов населения, является фиксация возраста опрашиваемого в момент наступления учитываемого события. Это дает возможность (путем сопоставления с возрастом опрашиваемого в момент обследования) установить дату события. В нек-рых случаях дата события фиксируется и непосредственно при опросе. Программа анамнестич. обследования позволяет изучить демографич. явления в трех направлениях: в хронологич. последовательности, по возрасту и по поколениям. Рождаемость изучается по материалам анамнестич. обследований на основании коэфф., вычисленных путем отнесения числа рождений к числу лет, прожитых обследованными лицами в соответствующем возрасте и календарном периоде (см. *Повозрастные коэффициенты рождаемости*). Смертность изучается путем построения *таблиц смертности* (см.). Одним из важных свойств А. м. является превращение в процессе разработки первоначальной совокупности опрошенных лиц в многочисленные совокупности прожитых ими человеко-лет. Применение А. м. целесообразно в случаях, когда не налажена текущая регистрация естественного движения населения, а также для получения допол-

пительного материала. Слабая сторона А. м. — неточности, возникающие в результате запамятования опрашиваемыми отдельных событий. А. м. в советской демографии был разработан Г. А. Баткисом и вначале получил широкое применение в экспедиционных санитарно-демографич. обследованиях ряда т. н. малых народностей (калмыков, даргинцев и др.). В дальнейшем А. м. был применен при исследовании демографич. процессов в связи с социалистич. реконструкцией города и деревни. Анамнестич. обследования с большим числом опрошенных были проведены для изучения демографич. процессов в селах республик Закавказья (1940, 1947). В 1962 А. м. были исследованы рождаемость и смертность сельского населения Узбекистана. В 1934 А. м. был использован при обследовании бюджетов рабочих, служащих и ИТР в целях изучения влияния на рождаемость социально-экономических факторов. Аналогичное обследование было проведено и в 1960. В том же году Институтом организации здравоохранения им. Н. А. Семашко было проведено исследование А. м. брачной плодovitости в зависимости от уровня дохода семьи, социального положения и жилищных условий.

АНКЕТА — термин, употребляемый в ст-ке как одно из названий *формуляра статистического* (см.) или как сокращенное название *анкетного метода* (см.).

АНКЕТНЫЙ МЕТОД — сбор стат. сведений с помощью спец. вопросников (анкет), рассылаемых определенному кругу лиц. Анкетное наблюдение организуется по принципу добровольности, поэтому учреждения, проводящие наблюдение, получают заполненных анкет обычно меньше, чем рассылают их. При этом не удается установить, какая категория лиц и по каким причинам уклоняется от заполнения анкет. Кроме того, как правило, трудно проверить качество собранного материала. Следовательно, А. м. может применяться лишь в тех случаях, когда не требуется получения точных стат. данных, а нужны только приближенные характеристики. В нашей стране А. м. используют учреждения связи при контроле работы своего аппарата, к нему иногда прибегают редакции журналов и газет для опроса читателей. В буржуазной ст-ке А. м. широко распространен. С его помощью собираются разнообразные сведения о деятельности промышленных, торговых, с.-х. предприятий и во многих др. случаях. В собранных таким путем анкетах обычно много тенденциозных, пристрастных, а также малоквалифицированных, непродуктивных и случайных ответов.

АППРОКСИМАЦИЯ ФУНКЦИЙ (от лат. approximatio — приближение) — приближенное выражение одних функций другими. Задача А. ф. возникает, напр., при замене сложных функций простыми, когда необходимо вычислить значение функций.

Функция $A(x)$ является А. ф. для $f(x)$ при $a \leq x \leq b$, если $|A(x) - f(x)| < \varepsilon$, где ε — заданная погрешность. Это можно символически записать и так: $f(x) \sim A(x)$ при $a \leq x \leq b$. Напр., $\sin x \sim x$ при $x \sim 0$. А. ф. мы получаем при разложении функции в степенной ряд. Примером может служить любое разложение $f(x)$ в степенной ряд. Напр., $\cos x \sim 1 - \frac{x^2}{2} + \frac{x^4}{24} \dots$

Из таких рядов можно получить *формулы асимптотические* (см.). При решении задачи об А. ф. необходимо: 1) выбрать функцию, с помощью к-рой будет производиться приближение; 2) выбрать способ измерения отклонения $f(x)$ от $A(x)$, одним из к-рых является *способ наименьших квадратов* (см.); 3) выбрать метод, по к-рому из нескольких возможных $A(x)$ выбирается одна; 4) оценить погрешность; 5) построить $A(x)$. Математическая ст-ка использует А. ф. для оценки близости эмпирич. распределений к теоретическим и в др. задачах.

АПРОБАЦИЯ ПОСЕВОВ — установление сортовых качеств посевов с целью получения высокоурожайных семян. Апробация производится спец. лицами путем отбора пробных растений и осмотра посевов для выявления их однородности и наличия поражений вредителями и болезнями растений. На основании анализа отобранных проб посевы относятся к той или иной категории сортности или выбраковываются из числа сортовых. По кукурузе, кроме полевой, проводится также амбарная апробация. Результаты апробации оформляются в виде актов апробации, на основании к-рых хозяйства заполняют сортовые документы на зерно, сдаваемое государству и отпускаемое др. хозяйствам на семенные нужды.

АРИФМЕТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ — см. *Контроль счетный*.

АРИФМЕТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО (АУ) — основное устройство вычислительной машины, выполняющее арифметические (сложение, вычитание, умножение и деление) и логические (определение знака результата и т. п.) операции. В его состав входят блоки счетчиков или сумматоров, управления умножением, делением, характеристика к-рых определяется принятой системой счисления, разрядностью, составом выполняемых операций, быстротой, формой представления чисел (с фиксированной или плавающей запятой).

По способу обработки чисел А. у. подразделяются на параллельные, последовательные и смешанные. В А. у. параллельного действия все цифры числа вводятся во все разряды устройства одновременно (табуляторы, многие клавишные машины, некие ЭВМ). В А. у. последовательного действия передача и вычислительная обработка чисел производится постепенно разряд за разрядом (бухгалтерские машины с навесными счетчиками,

ЭВМ — АТЭ80-1). В А. у. смешанного (последовательно-параллельного) типа разряды чисел поступают последовательно, а операции над числами производятся параллельно. В механич. и электромеханич. машинах обычно применяется десятичная система счисления, а в электронных — двоичная система счисления (см.) и двоично-десятичная система записи чисел (см.) По принципу действия А. у. могут быть накапливающего и комбинационного типов. Накапливающие счетчики — сумматоры производят сложение чисел при их поочередном вводе одного за другим, результат хранится в счетчике. В комбинационных сумматорах производится одновременный ввод двух чисел, одно из к-рых является промежуточной суммой. Для хранения суммы используется спец. регистр.

А. у. с фиксированной запятой чаще применяются в ЭВМ для экономич. расчетов и относительно просты по конструкции, но при программировании необходим предварительный расчет и ввод масштабных коэфф. для учета местонахождения запятой числа. А. у. с плавающей запятой применяются чаще в ЭВМ для научных расчетов и значительно сложнее по составу, т. к. требуется раздельное выполнение операции над мантиссой (последовательность цифр, изображающих число) и порядком (указывает положение запятой в числе).

Повышение быстродействия и надежности работы А. у. достигается применением специальных математич. методов выполнения операций, введением систем автоматич. контроля и частичного исправления ошибок, т. е. путем вынужденного усложнения конструктивных схем.

АСИММЕТРИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ — см. *Распределение асимметричное*.

АСПИРАНТУРА — форма подготовки лиц с высшим образованием к научной и научно-педагогич. деятельности. А. организуется при вузах и научных учреждениях. Срок подготовки с отрывом от производства — 3 года, без отрыва от производства — 4 года, для преподавателей вузов (в целях завершения научно-исследовательской работы) — 1 год. Окончившими А. считаются лица, выполнившие план подготовки и получившие положительную оценку по научной работе, результат к-рой доложен научному совету вуза или научного учреждения. Установлен заполняемый на 1 января стат. отчет о ходе подготовки аспирантов вузами и научными учреждениями со след. показателями: численность и состав аспирантов, выполнение плана приема и выпуска, сведения о руководителях. Данные о числе аспирантов, приеме и выпуске приводятся по перечню специальностей в пределах каждой отрасли науки и техники. Отчет представляется вышестоящей организации по принадлежности и стат. управлению по месту нахождения. Сводные отчеты органы ЦСУ СССР получают от центральных ведомств. Обучение в Академии общественных наук при ЦК КПСС приравнено обучению в аспирантуре.

АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ — соотношение между отдельными видами продуктов в общем выпуске продукции предприятия или группы предприятий. Предприятия, совнархозы, министерства обязаны выполнять план производства продукции не только по ее общему объему, но и по ассортименту, т. е. по выпуску определенных продуктов в установленном плане количестве и соотношении.