

СЕЛЬСКО- С.С. СЕРГЕЕВ
ХОЗЯЙСТВЕННАЯ
СТАТИСТИКА

**С ОСНОВАМИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СТАТИСТИКИ**

СЕРГЕЙ СТЕПАНОВИЧ СЕРГЕЕВ

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ СТАТИСТИКА С ОСНОВАМИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ**

Рецензент *П. М. Радченко*

Зав. редакцией *Р. А. Казьмина*

Редактор *Л. В. Сергеева*

Мл. редакторы *В. Л. Долгова, Е. С. Уварова, А. В. Шурова*

Техн. редакторы *И. В. Завгородняя, Г. А. Полякова*

Корректоры *Г. А. Башарина, И. П. Елкина, Т. М. Иванова*

Худож. редактор *М. К. Гуров*

Переплет художника *А. В. Амаспюра*

ИБ № 1325

Сдано в набор 28.07.82. Подписано в печать 4.03.83. А06883. Формат 60×90¹/₁₆. Бум. тип. № 2. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. П. л. 33,5. Усл. п. л. 33,5. Уч.-изд. л. 37,97. Тираж 20 000 экз. Заказ 337. Цена 1 р. 60 к.

Издательство «Финансы и статистика», Москва, ул. Чернышевского, 7

Типография им. Котлякова издательства «Финансы и статистика»
Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии
и книжной торговли, 191023, Ленинград, Д-23, Садовая, 21,

С.С. СЕРГЕЕВ

СЕЛЬСКО ХОЗЯЙСТВЕННАЯ СТАТИСТИКА

**С ОСНОВАМИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СТАТИСТИКИ**

ИЗДАНИЕ ПЯТОЕ,
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

*Допущено Главным управлением высшего и среднего
сельскохозяйственного образования Министерства
сельского хозяйства СССР в качестве учебника
для студентов высших сельскохозяйственных учебных
заведений по экономическим специальностям*

МОСКВА
«ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА»
1983

Сергеев С. С.

С32 Сельскохозяйственная статистика с основами экономической статистики: Учебник. 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 1983. — 536 с., ил.

В пер.: 1 р. 60 к.

В пятом издании учебника в соответствии с решениями XXVI съезда КПСС анализируется структура и основные задачи агропромышленного комплекса народного хозяйства СССР, более полно освещены вопросы статистики качества сельскохозяйственной продукции. Существенной доработке подверглись разделы по статистике капитальных вложений, анализу рентабельности и т. д.

С $\frac{0604020105-055}{010(01)-83}$ —83

ББК 65.051
333

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава	I. Предмет и метод социально-экономической статистики	5
Глава	II. Особенности предмета и метода сельскохозяйственной статистики	37
Глава	III. Статистика землепользования и земельных угодий	50
Глава	IV. Статистика посевных площадей и многолетних насаждений	82
Глава	V. Статистика агротехники	107
Глава	VI. Статистика урожая и урожайности	116
Глава	VII. Статистика поголовья сельскохозяйственных животных. Показатели воспроизводства скота	167
Глава	VIII. Статистика продукции животноводства и продуктивности сельскохозяйственных животных	193
Глава	IX. Статистика кормовой базы и кормовых ресурсов	237
Глава	X. Статистика основных фондов в сельском хозяйстве	245
Глава	XI. Статистика энергетического и производственного оборудования, механизации и электрификации сельского хозяйства	277
Глава	XII. Статистика трудовых ресурсов, производительности и оплаты труда	307
Глава	XIII. Статистика издержек производства и себестоимости сельскохозяйственной продукции	357
Глава	XIV. Статистика валовой и товарной продукции, чистой продукции и чистого дохода	391
Глава	XV. Статистика социалистических сельскохозяйственных предприятий и производственных объединений	427
Глава	XVI. Статистика бюджетов семей колхозников и работников совхозов	462
Глава	XVII. Статистика национального дохода, финансов и потребления	484
Глава	XVIII. Отчетный баланс народного хозяйства	502

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебник соответствует программе курса «Сельскохозяйственная статистика с основами экономической статистики». В нем подробно рассмотрены вопросы статистики сельского хозяйства как отрасли народного хозяйства и приведен материал по наиболее важным разделам социально-экономической статистики. Учебник знакомит студентов с предметом и методом социально-экономической статистики, а следовательно, с системой статистических показателей состояния и развития общества и общественного производства и включает такие обобщающие разделы экономической статистики, как статистика национального дохода, финансов и потребления и отчетный баланс народного хозяйства.

Другие вопросы экономической статистики рассматриваются преимущественно на примере статистики сельского хозяйства как одного из отраслевых подразделений экономической статистики.

В учебнике учтен характер работы экономистов — организаторов сельскохозяйственного производства и экономистов по бухгалтерскому учету и анализу, поэтому особое внимание уделено вопросам конкретного анализа массовых статистических данных, взаимосвязи показателей, приемам сравнительного анализа производственных типов сельскохозяйственных предприятий и т. д.

Экономист сельского хозяйства должен хорошо ориентироваться в статистике населения, необходимый материал по этому вопросу приведен в главе I, § 5. При освещении статистики финансов, труда, капиталовложений, рентабельности во избежание повторения материала других дисциплин, изучаемых на экономических факультетах сельскохозяйственных вузов, изложение ограничивается преимущественно рассмотрением специфических статистических вопросов (статистические показатели, источники статистической информации и др.).

Успешное усвоение содержания учебника «Сельскохозяйственная статистика с основами экономической статистики» предполагает предварительное изучение общей теории статистики. Чтобы сосредоточить внимание студентов на изучении специфических вопросов экономической и сельскохозяйственной статистики, более сложные общие методы статистического анализа применительно к сельскохозяйственному материалу даны в самых минимальных размерах.

Автор выражает благодарность заведующему кафедрой анализа хозяйственной деятельности и статистики Одесского сельскохозяйственного института проф. Радченко П. М., преподавателям этой кафедры и преподавателям кафедры статистики Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева за ценные замечания, сделанные по рукописи данного издания. Автор приносит свою признательность старшему инженеру кафедры статистики ТСХА Филимоновой В. Ф. за большую помощь при подготовке статистического материала для учебника.

ПРЕДМЕТ И МЕТОД СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

§ 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДМЕТА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Статистика как общественная наука изучает состояние и развитие человеческого общества, включая материальные условия его жизни, т. е. общественное производство. Но общество и общественное производство являются объектом изучения многих наук: исторического материализма, политической экономии, экономической географии, обществоведения, права, экономики отраслей народного хозяйства и др. Все эти дисциплины, несмотря на тесную связь между собой, не повторяют друг друга, а имеют свое содержание и свои методы. Что же представляет собой специфический предмет статистики?

Предметом статистики как общественной науки являются особые объективные признаки состояния и развития общества и материальных условий его жизни. Такие признаки получили название объективных статистических показателей. В отличие от обычных признаков, означающих лишь качественное сходство или отличие, статистические показатели, дающие меру массовым явлениям, представляют собой признаки более сложного состава. Объективные статистические показатели как особые объективные признаки характеризуются следующими свойствами.

Во-первых, это признаки, представляющие собой *единство качественной и количественной сторон явления*, т. е. признаки, имеющие определенное содержание и соответствующую данному содержанию величину (мера явлений).

Во-вторых, это *общие признаки*, т. е. признаки, относящиеся не к единичному факту или случаю, а охватывающие всю совокупность фактов или единиц наблюдения данного рода, данного качества. Познание таких признаков невозможно без статистической сводки, обеспечивающей переход от индивидуальных характеристик единиц совокупности к обобщенным характеристикам совокупности; это дало основание статистикам называть их *сводными признаками*. Статистический показатель как общий признак всегда предполагает определенную *численность совокупности* (в абсолютном показателе численность — составная часть величины; в средней величине численность предполагается как один из чле-

нов отношения, результатом которого является сама средняя); он также содержит в свернутом виде определенную *вариацию* охватываемых (обобщаемых) им индивидуальных величин. Эта вариация получает меру в виде особого показателя.

В-третьих, это признаки реального общества в тот или иной период или момент его развития, т. е. признаки *исторически конкретные*.

В-четвертых, это признаки, *существенные* для характеристики состояния и развития общества, признаки, *выявляющие закономерности его развития*.

Любой, даже самый простой, статистический показатель как объективный признак того или иного явления жизни общества, например «выплавка стали в СССР в 1980 г. — 148 млн. тонн», обладает перечисленными свойствами. Так, совершенно очевидно, это общий признак, здесь есть также определенное содержание показателя (сталь, а не уголь и не руда), есть определенная величина, его историческая конкретность во времени (1980 г.) и в пространстве (территория СССР).

Объективные статистические показатели тех или иных явлений нельзя представить как нечто находящееся вне этих явлений, ибо они — объективные стороны этих явлений. Вместе с тем каждый *статистический показатель как объективный статистический факт, объективная черта действительности получает отражение в процессе познания в статистическом показателе как особом понятии, особой категории*. Важнейшая задача статистики — обеспечить достоверность такого отражения.

Признаков и соответственно показателей того или иного явления бесконечное множество. Среди них есть существенные, раскрывающие важное, коренное в явлении, и несущественные, выражающие мимолетное, внешнее, поверхностное, второстепенное. Несущественные признаки часто играют роль своеобразного кривого зеркала, затушевывают, скрывают главные черты явления, создают превратное, искаженное представление о характере процесса.

Статистика как наука имеет дело с существенными признаками, с показателями, отражающими существенные стороны общественной жизни, общественного производства.

Одна из основных задач науки состоит именно в отделении существенного от несущественного. Подвергая специальному изучению существенные признаки, выделяя показатели, способные надежно и правильно охарактеризовать изучаемые явления и их взаимосвязи, статистика может раскрыть на массовых материалах соответствующие закономерности изменения этих явлений, закономерности их развития.

«Социально-экономическая статистика — одно из самых могущественных орудий социального познания...», — указывал В. И. Ленин*.

* Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 19, с. 334.

Содержание статистического показателя и его величина имеют большое многообразие форм. Например, в показателе «численность коров в колхозах СССР на 1 января 1980 г. — 16,1 млн. голов» содержание показателя (коровы) имеет определенную общественную форму — это колхозный сектор; величина же показателя представлена в форме абсолютного статистического показателя (общий объем явления). Если взять численность коров на один колхоз на ту же дату 620 голов, то можно отметить, что хотя общественная форма содержания показателя та же, что и в первом показателе, но форма величины другая. Это уже не абсолютный, а один из относительных показателей — средняя величина, представляющая собой отношение общего размера признака к численности единиц наблюдения, которым присущ этот признак.

Изучая свой специфический предмет со всеми его особенностями, статистика в процессе такого изучения *выражает меру различных явлений жизни общества, характеризует их объем, структуру, уровни, динамику, интенсивность и т. д.*

С развитием общества и общественного производства меняются и их объективные статистические показатели. Часть показателей исчезает; взамен появляются новые со специфическим общественным содержанием; другие меняют свою общественную форму, изменяется величина статистических показателей и т. д.

Совокупности, общие признаки которых изучает статистика, состоят из соответствующих единиц, подвергающихся наблюдению и получивших в связи с этим наименование *единиц наблюдения*. Величина тех или иных признаков этих единиц совокупности меняется, варьирует от одной единицы к другой. Изучение статистических совокупностей, их общих признаков, в том числе их вариации, независимо от специфики содержания, т. е. независимо от того, общественные или природные, химические или биологические процессы получают здесь отражение, является задачей *математической статистики*.

Объект статистики как общественной науки во многом специфичен, специфичны в известном смысле формы величины и методы познания показателей. Изучение разнообразных форм статистических показателей со стороны величины (средние, показатели структуры, индексы и т. д.) с учетом специфики явлений жизни общества осуществляет *общая теория статистики*. Она сосредоточивает внимание на общих свойствах статистических показателей и составляющих их элементов, на общих методах и приемах получения (познания) объективных показателей.

Изучение многообразия объективных статистических показателей по содержанию (включая все богатство форм содержания) в связи с их количественной стороной выполняет *социально-экономическая статистика* со всеми своими отраслевыми подразделениями. Общество и народное хозяйство представляют собой весьма сложную систему, имеют много взаимосвязанных существенных сторон и отношений. Адекватная изучаемому объекту диффе-

ренция его особых, являющихся предметом статистики признаков по содержанию означает систему признаков, систему показателей. Следовательно, *социально-экономическая статистика рассматривает систему объективных статистических показателей состояния и развития общества, состояния и развития народного хозяйства.*

Общество и общественное производство имеют ряд важнейших сфер. Соответственно этому социально-экономическая статистика сформировалась в виде своеобразного цикла научных дисциплин: экономическая статистика, промышленная, сельскохозяйственная, статистика торговли, демографическая статистика, судебная, медицинская, статистика культуры и т. д.

Социально-экономическая статистика в широком смысле слова охватывает все свои отраслевые подразделения, т. е. статистику всех отраслей народного хозяйства и населения.

Социально-экономическая статистика как особая *специфическая дисциплина* изучает объективные статистические показатели состояния и развития *народного хозяйства как целого*. Она имеет дело с наиболее общими, преимущественно комплексными и синтетическими, показателями размера, строения и динамики всего народного хозяйства, раскрывает его социальную, отраслевую и районную структуру, его межотраслевые, межрайонные и социальные взаимосвязи и взаимодействия, его важнейшие уровни, пропорции и соотношения. *Отраслевые же статистики* (включая статистику предприятий) изучают состояние и развитие каждой *данной отрасли* народного хозяйства, их внутренний отраслевой состав, конкретные признаки состояния и развития отраслей и входящих в них предприятий.

Основным объектом изучения экономической статистики является общественное производство в единстве его двух сторон (производительные силы и производственные отношения) и в непрерывном потоке его возобновления (производство, распределение, обмен, потребление, снова производство и т. д.).

Активным деятелем общественного производства является человек как член общества, важнейшим материальным условием производства — национальное богатство. В связи с этим социально-экономическая статистика должна включить в свою сферу рассмотрение основных показателей состояния и воспроизводства населения и основных показателей национального богатства. Однако всестороннее изучение показателей наличия, состояния, движения, состава населения осуществляют демографическая, медицинская, судебная статистики и ряд вновь возникших отраслей социальной статистики; точно так же весь круг показателей, характеризующих такие элементы национального богатства, как природные ресурсы, конкретно рассматриваются в статистике геологической, метеорологической и др.

Система статистических показателей, характеризующих процесс расширенного воспроизводства, определяется экономической структурой общества и содержанием самого процесса воспроиз-

водства. В основе дифференциации показателей указанной системы лежит прежде всего строение народного хозяйства, наличие в нем отраслевых, социальных и районных подразделений. Соответственно социальным формам хозяйства население дифференцируется на те или иные общественные группы.

В свою очередь, предприятия каждой отрасли народного хозяйства и каждого социального типа (социальной формы) принадлежат к различным производственным типам, отличающимся системой хозяйства, специализацией, уровнями концентрации и интенсификации и т. д.

Но сам процесс общественного воспроизводства, проходящий различные, присущие ему стадии (производство, обращение, потребление и т. д.), соответственно характеризуется системой многих признаков. В этом процессе участвуют и взаимодействуют все рассмотренные выше общественные подразделения. Следовательно, *система объективных статистических показателей народного хозяйства представляет собой систему объективных признаков, объективных показателей общественного воспроизводства на различных его стадиях и этапах как в целом, так и дифференцированно по основным общественным подразделениям (социальным, отраслевым, районным и т. д.).*

§ 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Общим методом всех наук является марксистский диалектический метод. Соответственно специфике предмета каждой науки принимает специфические черты и ее метод.

Какими же основными специфическими чертами обладает статистический метод?

Важнейшей чертой статистического метода является привлечение к рассмотрению *всей совокупности фактов*, охватываемых теми или иными статистическими показателями. Объективный статистический показатель — общий признак, включающий все факты данного вида, данного качества; следовательно, познание такого показателя обязывает учесть все факты. На эту черту статистики как науки, способной создать действительно фундамент из точных и бесспорных фактов, указывал В. И. Ленин: «... необходимо брать не отдельные факты, а *всю совокупность* относящихся к рассматриваемому вопросу фактов, *без единого* исключения ...» *. С указанной чертой статистического метода неразрывно связаны такие специфические приемы или методы статистики, как *статистическое наблюдение и статистическая сводка*.

Для того чтобы не было недоучета и искажения фактов, непоставимости показателей по содержанию, времени и т. д., необходимы строго научная единая программа статистического наб-

* Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 30, с. 351.

людения, одинаковость приемов собирания и обработки данных.

Особенностью социально-экономической статистики является то, что она широко использует результаты хозяйственных наблюдений (включая бухгалтерский учет), а также специально проводимых статистических переписей и учетов.

При изучении многих явлений экономической жизни сплошной учет или практически невозможен (определение продолжительности износа предметов потребления, учет потерь в сельском хозяйстве и т. п.), или экономически нецелесообразен. В этих случаях статистика использует *выборочный метод*. Выборочный метод не противоречит указанной выше черте статистического метода, так как он не самоцель, а лишь средство приближенного познания интересующего нас явления. Поскольку выборочная характеристика нужна не сама по себе, а как приближенная величина неизвестного показателя генеральной совокупности, постольку особое значение приобретают приемы отбора единиц генеральной совокупности и оценка достоверности выборочных характеристик в смысле определения степени и вероятности их соответствия величине показателей генеральной совокупности.

Познать действительно существенные объективные статистические показатели невозможно без правильного, четкого и ясного определения содержания каждого показателя. Статистический показатель заключает в себе единство качественной и количественной сторон явления. Это единство достигается, точнее, познается лишь в том случае, когда показатель имеет совершенно определенное, специфическое содержание. Для правильного определения содержания каждого показателя (включая и различные формы этого содержания) *необходим учет качественного своеобразия изучаемых явлений*. Это вторая очень важная черта статистического метода. В связи с этим статистический метод обязывает дифференцировать единицы наблюдения (в экономической статистике прежде всего предприятия) или системы этих единиц (отрасли, районы и т. д.) на группы, существенно различные между собой и существенно общие внутри (*метод статистических группировок*). «Вопрос о группировке материала, собираемого современными сельскохозяйственными переписями, вовсе не является таким узкотехническим, узкоспециальным вопросом, каким он может показаться на первый взгляд», — указывал В. И. Ленин. Без применения метода статистических группировок «самые существенные отличия, черты, признаки, которые больше всего и надо было *суметь выдвинуть*, определить и учесть, исчезают» * в гуще цифр, затусhevываются огульными средними и т. п. В. И. Ленин не только всесторонне разработал теорию статистических группировок, но и дал классические образцы использования этого метода при изучении различных социально-экономических явлений и прежде всего аграрного вопроса.

* Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 27, с. 182.

Сложное строение народного хозяйства, наличие социальных, отраслевых и районных подразделений, а также разнообразных производственных типов предприятий в пределах каждой отрасли вызывают необходимость применения весьма сложной системы группировок и классификаций *.

Качественные различия единиц наблюдения не всегда выступают на поверхности, еще труднее среди них выделить самые важные разделительные признаки. Поэтому для успешного решения задачи необходимо глубокое понимание сущности процесса, специфики социально-экономических и производственно-экономических типов хозяйств, а также форм, в которых они возникают и развиваются: «...для того, чтобы понять, оценить, статистически выразить этот процесс, — писал В. И. Ленин, — необходимо уметь видоизменять постановку вопроса и приемы исследования применительно к различиям *формы* процесса» **.

Выделение существенно различных групп предполагает, что в качестве основания группировки используются наиболее существенные признаки. Таким образом, оценка существенности группировочного признака является предварительной предпосылкой. Вместе с тем при обработке материалов выборочных совокупностей статистика сочетает метод группировок с последующей статистической оценкой существенности различий по группировочным признакам путем использования тех или иных критериев достоверности (например, критерия F Фишера при использовании *метода дисперсионного анализа*). Подтверждая или отвергая существенность различий в данном конкретном случае, при данных конкретных условиях, дисперсионный анализ не может заменить аналитической оценки функционального значения факторов по существу.

Правильная дифференциация единиц наблюдения должна сочетаться с обеспечением правильного отграничения, правильного выделения качественно определенных, *существенных признаков для характеристики* этих единиц наблюдения и *соответствующих типических их групп*. Наличие у каждой типической группы хозяйств, у каждого подразделения народного хозяйства и его отраслей многих сторон (социально-экономических, производственно-технических и т. д.) вызывает необходимость использования многих признаков и соответственно многих показателей.

Следующей чертой статистического метода является *рассмотрение объективных статистических показателей в их взаимосвязи, в их динамике, в их развитии*. Нельзя познать состояние общества или общественного производства, изолированно выхватывая отдельные его признаки, ибо значение и роль этих показателей в различных условиях, при различных взаимодействующих факторах меняются. Этой черте статистического метода соответствуют такие

* Под классификациями в экономической статистике подразумевают обычно группировки по атрибутивным признакам.

** Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 27, с. 180.

статистические приемы, как метод *статистических таблиц* (особенно групповых и комбинационных), *графический, индексный и балансовый методы*, а также специальные методы измерения полноты связи между признаками (*корреляционный анализ*).

Экономическая статистика, как и другие экономические науки, широко использует *метод научной абстракции*. Но в статистике абстрагирование от ряда особенностей содержания отдельных признаков или отдельных элементов совокупности сочетается с соответствующим изменением меры явлений. Так, отвлекаясь от конкретных свойств продукции как потребительных стоимостей, но имея в виду общее содержание в виде воплощенного в этой продукции живого и прошлого общественно необходимого труда, статистика переходит от частных натуральных показателей к сложным, синтетическим стоимостным показателям. В связи с тем, что вся продукция общественного производства — воплощение затрат труда (живого и прошлого) или общественных издержек производства, экономическая статистика может использовать самые общие показатели такого типа. Обратимся еще к одному примеру. Такой показатель, как «поголовье крупного рогатого скота в СССР на *n*-ную дату», абстрагируется от подразделения по категориям хозяйств, районам, группам скота, породам и т. д. Показатель «поголовье крупного рогатого скота в совхозах» более конкретен, еще конкретнее «численность коров холмогорской породы в совхозах Северо-Западного района» и т. д. Таким образом, *богатство качественного содержания показателей разворачивается путем перехода от более общих к более конкретным частным показателям*.

Злоупотребление общими показателями мешает видеть специфику развития на данном этапе, ведет к заблуждениям. Но даже самый конкретный статистический показатель абстрагируется от многих индивидуальных особенностей, свойственных тем или иным единицам совокупности. Величина признака каждой единицы совокупности формируется под влиянием закономерностей, определяющих развитие, а соответственно уровни тех или иных признаков всех единиц данной совокупности, и индивидуальных, в том числе случайных, обстоятельств, вызывающих отклонение величины признака от этих уровней. Пользуясь методом абстракции, статистика в массе варьирующих индивидуальных величин находит уровни и соотношения, являющиеся закономерным результатом определенных факторов, определенных условий. Чтобы процесс статистической абстракции был экономически осмысленным, нужна на основе знания характера явления предварительная принципиальная оценка существенности того или иного показателя по содержанию; необходимо также умение видеть переход количественных изменений в качественные. В свою очередь, опирающееся на такую основу статистическое изучение покажет особенности типов, степень существенности тех или иных различий в данных условиях и т. д.

§ 3. СВЯЗЬ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ

Статистика занимает определенное место в системе научных дисциплин и связана с ними своим предметом, методами и т. д. Как и все другие отрасли знания, статистика руководствуется теорией *диалектического материализма*. Многие понятия и категории, с которыми имеет дело статистика, исследуются в общей форме в материалистической диалектике (единство количества и качества, форма и содержание, переход количественных изменений в качественные, различие между существенным и несущественным, случайным и необходимым и т. д.).

Социально-экономическая статистика, изучающая объективные показатели состояния и развития общества и общественного производства, теснейшим образом связана с *историческим материализмом* и *политической экономией*, изучающими законы развития общества и общественного производства.

Содержание многих показателей статистики, а также формы, в которых выступает это содержание, имеют политико-экономический характер. Нельзя познать действительно существенные показатели состояния общества, не зная законов развития общества, законов развития общественного производства. «Только поняв отношения, действующие при образовании нормы прибыли, статистика приобретает способность предпринять действительно анализ уровня заработной платы в различные эпохи и в различных странах» *, — отмечал К. Маркс.

В. И. Ленин неоднократно обращал внимание на то, что статистика только в том случае является могущественным орудием социального познания, если она рассматривает соответствующие показатели не изолированно, а в их общей политико-экономической взаимосвязи. «Факты, если взять их в их *целом*, в их *связи*, не только «упрямая», но и безусловно доказательная вещь, — писал В. И. Ленин. — Фактики, если они берутся вне целого, вне связи, если они отрывочны и произвольны, являются именно только игрушкой или кое-чем еще похуже» **.

Экономическая статистика тесно связана с рядом экономических дисциплин, изучающих содержание, закономерности различных общественно-экономических явлений.

В условиях социалистического общества, осуществляющего расширенное воспроизводство по закону планомерного (пропорционального) развития, особое значение имеет связь экономической статистики с *управлением* и *народнохозяйственным планированием*. В связи с этим в системе показателей экономической статистики появляется специфическая для планомерно развивающегося общества группа показателей — показатели выполнения плана.

* Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 25, ч. 1, с. 263.

** Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 30, с. 350.

Вскрывая неиспользованные возможности производства в сложных системах, статистика использует ряд методов *кибернетики*; в свою очередь, кибернетика при решении многих задач управления народным хозяйством не может обходиться без соответствующих статистических показателей, соответствующих статистическим методам.

Статистика органически связана со стороны величины своих показателей с *математикой*, в том числе такими ее разделами, как математический анализ, линейная алгебра, теория вероятностей и т. д.

§ 4. КЛАССИФИКАЦИЯ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

При статистическом изучении народного хозяйства необходимо, как отмечалось выше, учет его социальной, отраслевой и районной структуры.

В дифференциации предприятий по социально-экономическим формам, а всего народного хозяйства — по социально-экономическим секторам экономическая статистика руководствуется политико-экономическим анализом нашего хозяйственного строя. Эта дифференциация достаточно подробно рассматривается в политической экономии социализма.

В экономическом районировании страны статистика исходит из территориального размещения условий и факторов общественного производства, из сложившихся районных экономических комплексов и политико-административного деления, частью опирающегося на эти комплексы, частью имеющего свои особенности. Все это находит определенное отражение в официально принятой системе районирования, охватывающей союзные и автономные республики, области, края и экономические районы; последние образованы, как правило, путем объединения соответствующих областей или республик.

Большое внимание социально-экономическая статистика уделяет классификации отраслей народного хозяйства. С развитием народного хозяйства, с техническим прогрессом, охватывающим самые разнообразные стороны общественного производства, возникают новые отрасли народного хозяйства. С другой стороны, интересы совершенствования планирования и управления делают необходимым всестороннее изучение межотраслевых связей, соответственно и более квалифицированное решение самой задачи подразделения хозяйства на отрасли.

Рассмотрим классификацию отраслей народного хозяйства в том виде, в котором она сформировалась к настоящему времени.

Вся область приложения общественного труда подразделяется на две крупные сферы: *материальное производство*, где результатом труда является материальный продукт, и *непроизводственную сферу*, где результатом труда являются разнообразные общественно необходимые услуги.

Буржуазная статистика обычно не проводит четкой грани между сферой материального производства и непроизводственной сферой, смешивает в апологетических целях производительный труд сферы материального производства с функциями непроизводственной сферы, носящей в капиталистических странах весьма специфический характер. Если в социалистическом обществе непроизводственная сфера призвана удовлетворять действительно общественно необходимые потребности, то в капиталистическом обществе значительную часть непроизводственной сферы составляет аппарат подавления трудящихся (полиция, суд, армия и т. д.).

Сфера материального производства состоит из двух основных общественных подразделений: I — *производство средств производства* (в том числе для производства средств производства и для производства предметов потребления) и II — *производство предметов потребления*.

В сфере материального производства соответственно характеру производственного процесса и вырабатываемой продукции выделяют следующие отрасли народного хозяйства:

- | | |
|---|---|
| 1. Промышленность | 7. Торговля и общественное питание |
| 2. Сельское хозяйство | 8. Материально-техническое снабжение и сбыт |
| 3. Лесное хозяйство | 9. Заготовки |
| 4. Строительство | 10. Прочие отрасли материального производства |
| 5. Транспорт грузовых | |
| 6. Связь (по обслуживанию предприятий производственной сферы) | |

При выделении отраслей народного хозяйства те подразделения предприятий, которые выполняют функции других отраслей материального производства (например, строительство в промышленных предприятиях, подсобные промышленные предприятия в строительных организациях, сельскохозяйственное подсобное производство в промышленных предприятиях) или оказывают услуги непроизводственного характера (жилищное хозяйство, детские учреждения на предприятиях и т. д.), относятся по принадлежности соответственно своим функциям (строительство, промышленность, сельское хозяйство, отрасли непроизводственной сферы и т. п.).

Часть отраслей материального производства создает качественно *новый продукт*, новые потребительные стоимости. К ним относятся промышленность, сельское хозяйство, лесное хозяйство, строительство, общественное питание. Часть отраслей *завершает производство* или в смысле пространственного перемещения, или в смысле дополнительных операций комплектации и доработки (упаковка, фасовка и т. д.), что соответственно увеличивает общую массу стоимости (действительных общественных издержек производства) продукта. К этим отраслям относятся грузовой транспорт, связь, материально-техническое снабжение и сбыт, торговля и заготовки.