

Н.Т. Трачев

СТАТИСТИЧЕСКИЕ
ГРУППИРОВКИ
В ИЗУЧЕНИИ
ЭКОНОМИКИ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР

ГОССТАТИЗДАТ
МОСКВА · 1958

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Глава I. Задачи и роль метода статистических группировок в экономических исследованиях	5
§ 1. Система методов статистики. Метод статистических группировок как один из основных в статистике. Групповые средние	5
§ 2. Основы методологии статистических группировок в произведениях В. И. Ленина	13
§ 3. Роль промышленной статистики в изучении социалистической промышленности СССР	28
§ 4. Основные группировки в промышленной статистике	30
Глава II. Применение статистических группировок при изучении концентрации социалистической и капиталистической промышленности	48
§ 1. Применение метода вторичной группировки при изучении концентрации промышленности. Численность рабочих как один из основных признаков группировок	48
§ 2. Другие основные признаки группировок. Сравнительная характеристика различных признаков	57
§ 3. Особенности статистического изучения концентрации промышленного производства на различных этапах социалистического строительства в СССР	68
Глава III. Применение группировок в анализе выполнения плана	73
Глава IV. Применение группировок при выявлении резервов производственных мощностей и площадей	86
§ 1. Понятие и виды производственных мощностей. Некоторые виды резервов мощностей и площадей в хлопчатобумажной промышленности СССР	86
§ 2. Применение группировок при выявлении некоторых резервов повышения производительности оборудования в хлопчатобумажной промышленности	98
§ 3. Некоторые вопросы выявления резервов использования производственных мощностей в связи с группировкой заводов по степени выполнения производственного плана в сахарной промышленности СССР	108
Глава V. Роль статистических группировок в изучении некоторых актуальных экономических вопросов сахарной промышленности СССР	126
§ 1. Основные экономические проблемы сахарной промышленности СССР	126
§ 2. Группировка сахаропесочных заводов по году основания, восстановления или реконструкции	129
§ 3. Группировки сахаропесочных заводов по удельному весу свеклы железнодорожной доставки	134
14*	211

	Стр.
§ 4. Группировки сахаропесочных заводов по их размерам	141
§ 5. Группировка сахаропесочных заводов по их размерам (в разрезе полугодий производственного года)	146
§ 6. Группировка сахаропесочных заводов по продолжительности производственного периода	154
§ 7. Группировка сахаропесочных заводов по степени выполнения предельно допустимых норм потерь сахара в производстве	161
§ 8. Изучение ритмичности производства с помощью метода статистических группировок	166
<i>Глава VI. Применение метода статистических группировок при изучении некоторых вопросов экономики кирпичной промышленности</i>	180
<i>Глава VII. Применение метода статистических группировок при изучении работы отдельных промышленных предприятий</i>	196
§ 1. Группировки рабочих-сдельщиков по степени выполнения ими норм выработки	196
§ 2. Группировки рабочей силы и производственного оборудования	203
Заключение	209

*Николай Григорьевич
Грачев*

Статистические группировки в изучении экономики промышленности СССР

Редактор *В. А. Устиянц*
Техн. редактор *Н. Д. Пятакова*

Художник *Н. А. Зарин*
Корректор *Л. М. Борунова*

Сдано в набор 6/II 1958 г.
Бумага 60×92¹/₁₆.
А-06613

П. л. 13,25.

Заказ № 99.

Подписано к печати 3/VII 1958 г.
Уч.-изд. 14,03. Тираж 3000.
Цена 8 руб.

Типография № 8
Управления полиграфической промышленности Ленсовнархоза
Ленинград, Прачечный пер., д. 6.

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Н. Г. ГРАЧЕВ

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ГРУППИРОВКИ
В ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМИКИ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

МОСКВА 1958

В работе излагаются общетеоретические вопросы содержания метода статистических группировок, его роли в экономических исследованиях, а также принципы и формы применения группировок (в особенности комбинационных группировок) в изучении структуры отраслей промышленности, анализе выполнения народнохозяйственных планов и выявлении внутрипроизводственных резервов (в частности, резервов производственных мощностей) в предприятиях хлопчатобумажной, сахарной и кирпичной отраслей промышленности СССР.

При помощи метода группировок исследуется влияние ряда факторов на уровень себестоимости продукции, величину потерь в производстве на предприятиях указанных отраслей, а также изучается ритмичность работы сахаропесочных заводов.

Кроме того, в работе использованы и проанализированы статистические группировки предприятий металлургической, каменноугольной и текстильной отраслей промышленности, взятые из статистических сборников ЦСУ СССР.

Работа рассчитана на практических работников в области планирования и статистики промышленности, а также преподавателей и учащихся высших экономических учебных заведений.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая читателю монография посвящена вопросам применения статистических группировок в изучении экономики промышленности СССР.

Основная цель работы заключается в дальнейшей разработке методики применения статистических группировок в экономических исследованиях процессов, протекающих в социалистической промышленности СССР. При этом главной задачей является построение и анализ ряда статистических группировок, взятых в их системе, связи друг с другом и применяемых в анализе выполнения плана по основным показателям производственной деятельности и в выявлении внутрипроизводственных резервов в различных группах промышленных предприятий некоторых отраслей промышленности СССР.

Данная работа тесно связана и как бы является продолжением первой нашей работы «Статистические группировки», вышедшей в 1951 г. и содержащей освещение теории и отдельных этапов истории статистических группировок. Если в первой работе вопросы теории группировок иллюстрировались отдельными примерами из области промышленности и сельского хозяйства, то в настоящей работе автор пытался построить систему статистических группировок сахаропесочных заводов, а также ряд группировок предприятий кирпичной и хлопчатобумажной отраслей промышленности. Кроме того, на примерах предприятий металлургической и каменноугольной промышленности показано применение группировок при изучении использования рабочей силы и производственного оборудования внутри самих предприятий.

Состав избранных автором отраслей промышленности в известной мере определялся ограниченными возможностями использования статистических материалов в период подготовки работы. Однако метод группировок применим при изучении любой отрасли, причем существенные различия в экономике и технологии производства указанных выше отраслей промышленности позволили ярче показать различия форм применения группировок при изучении каждой отрасли. Вместе с тем это дало возможность видеть и общие черты методики применения группировок при изучении различных отраслей промышленности.

Данная работа была закончена в основном до принятия реше-

ний VII сессией Верховного Совета СССР по вопросу о дальнейшем совершенствовании организации управления промышленностью и строительством. Поэтому автор не имел возможности построить статистические группировки промышленных предприятий в разрезе экономических административных районов. Однако в процессе подготовки работы к печати автор дополнительно написал специальный параграф, в котором изложены новые задачи государственной статистики и изменение характера статистических группировок в связи с реорганизацией управления промышленностью; в частности, в этом параграфе содержится макет примерной группировки предприятий отдельных отраслей промышленности по экономическим административным районам.

Автор предполагает в следующей своей работе «Статистические методы изучения специализации производства в промышленности» продолжить разработку методики применения основных методов статистики и в том числе метода группировок.

Книга рассчитана на использование ее научными и практическими работниками в области планирования и статистики.

В сборе и разработке статистических материалов для данной работы принимали участие М. П. Федорова и Р. Г. Лебедева — сотрудники Сектора экономической статистики Института экономики Академии наук СССР.

Автор выражает благодарность за советы и ценные указания по вопросам экономики и технологии сахарной промышленности доктору экономических наук Н. В. Виноградову, а также руководящим работникам Планового отдела бывшего «Росглавсахара» П. К. Попову и Н. Г. Попову.

Критические замечания и пожелания по настоящей работе автор просит направлять по адресу: г. Москва, ул. Кирова, 39, Госстатиздат.

Автор

Глава I

ЗАДАЧИ И РОЛЬ МЕТОДА СТАТИСТИЧЕСКИХ ГРУППИРОВОК В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

§ 1. Система методов статистики. Метод статистических группировок как один из основных в статистике. Групповые средние

Статистика, как и всякая наука, имеет свой предмет и свои специфические методы исследования.

Различные методы статистики тесно связаны между собой; их методологическое единство, взаимосвязь проявляются в форме определенной системы. Методологическую основу этой системы составляет исторический материализм и марксистско-ленинская политическая экономия.

Содержание методов статистики определяется материальной, экономической сущностью изучаемых явлений, процессов. Методы статистики являются формой изучения массовых общественных явлений, а именно: их стадий, степени развития, форм и типов, а также размеров и тенденций развития в определенных условиях места и времени.

К основным методам статистики относят: способы статистического наблюдения, метод статистических группировок, балансовый метод, метод средних чисел, индексный метод, выборочное наблюдение и другие, а также — как завершающий этап всякого экономико-статистического исследования — научный анализ статистических данных.

Эти методы, как уже указывалось, тесно связаны между собой и представляют определенное единство, так как при комплексном, всестороннем изучении явлений нельзя ограничиться одним из них.

При проведении какого-либо экономико-статистического исследования возникает вопрос о научном определении основной единицы статистического наблюдения, только при условии правильного отграничения которой и применительно к которой собранные статистические сведения могут быть правильными и сравнимыми с соответствующими данными, относящимися к другим аналогичным единицам наблюдения.

Следующей стадией статистического исследования является сводка материалов статистического наблюдения, основной формой которой является группировка статистических данных, т. е. расчленение объектов (единиц) наблюдения на ряд однородных групп по тем или другим существенным, в условиях данного исследования, признакам.

Советская статистика при изучении процессов общественной жизни основывается на том положении диалектического материализма, что всем явлениям присущи внутренние противоречия, что в борьбе противоположностей выражается борьба между новым и старым, между нарождающимся и отмирающим и что эта борьба составляет внутреннее содержание процесса развития, внутреннее содержание превращения количественных изменений в качественные. Изучение количественной стороны явлений в неразрывной связи с их качественной стороной является предметом науки статистики в целом и, в частности, одного из ее методов — метода статистических группировок.

Необходимость применения статистических группировок вытекает из марксистского принципа дифференцированного исследования общественных явлений с учетом места и времени, а также всех других условий их развития.

Следовательно, метод статистических группировок — объективный метод исследования, и поэтому расчленение явлений на группы не может быть произвольным, а основания (признаки) группировки вытекают из самой сущности изучаемого явления или процесса.

Расчленение объектов изучения, явлений на типичные для существа и формы данного общественного процесса группы, характеристика их с помощью групповых показателей на основе всестороннего экономического анализа — такова задача статистики, решаемая путем применения статистических группировок.

Таким образом, основная задача метода статистических группировок — выделить на основе теоретико-экономического анализа и статистически выразить типы явлений и потом изучить их развитие.

Группировка статистических данных — очень важное звено статистического исследования, в большой степени определяющее ценность его результатов, важное орудие изучения процессов общественного развития.

В. И. Ленин придавал большое значение этому важному методу статистики, часто им пользовался в своих произведениях при изучении экономики России и, в частности, процессов развития капитализма. Так, рассматривая группировку как основу научной сводки, обобщения статистического материала, В. И. Ленин указывал, что «вопрос о приемах сводки подворных записей о крестьянском хозяйстве вовсе не такой узко специальный и второстепенный вопрос, как можно бы думать с первого взгляда. Напротив, не будет никакого преувеличения сказать, что в на-

стоящее время это — основной вопрос земской статистики»¹.

Указания В. И. Ленина о статистике и, в частности, о статистических группировках должны быть положены в основу дальнейшего развития советской статистики и поэтому должны быть тщательно изучены и творчески применены с учетом изменившихся условий и характера объектов изучения.

Прежде чем рассмотреть формы применения метода статистических группировок, необходимо вкратце остановиться на понятии группировки и ее видах.

Во втором издании БСЭ в статье «Группировка в статистике» (см. т. 13, стр. 134) группировка определяется как метод, «с помощью которого сложные и отличающиеся многообразием формы явления общественной жизни, изучаемые статистикой, расчленяются на характерные типы, группы и подгруппы в целях их цифрового освещения на основе установления их взаимосвязи и политико-экономического анализа».

Это определение не точно, так как в нем не подчеркнут объективный характер типов, групп и подгрупп, на которые, как пишет автор, расчленяются явления общественной жизни в целях их цифрового освещения. Правильнее было бы сказать, что группировка как особый метод статистики дает цифровое выражение объективно существующих типов социально-экономических явлений, процессов.

Статистическую группировку, понимаемую в широком смысле, можно определить как *расчленение совокупностей конкретных общественно-экономических явлений на типичные группы, характеризующие изучаемые общественно-экономические процессы*. Группы эти устанавливаются на основе всестороннего анализа данного процесса с последующим количественным их выражением при помощи методов статистики.

Однако и это определение группировки носит общий характер и еще не содержит указаний о формах и видах группировок.

По форме выражения можно различать, на наш взгляд, два вида группировок: группировку-классификацию (или просто классификацию) и группировку по количественно выражаемым признакам (или просто группировку).

При *группировке-классификации* признак, положенный в основу группировки и определяющий переход от одной типичной группы к другой, количественно не выражается (обычно он называется качественным) и определяется непосредственно экономической теорией. Такова, например, группировка предприятий, хозяйств по формам собственности в СССР или группировка с разделением предприятий и отраслей промышленности на две широкие экономические группы — группу «А» и группу «Б». Группировки-классификации в учебной литературе называются иногда *типологическими*.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 3, стр. 78.

При *группировке по количественно выражаемым признакам*, например, при группировке хозяйств, предприятий и т. д. по их размерам признаки (основания), по которым выделяются типичные группы, даются экономической теорией, причем различия между отдельными типичными группами выступают в форме количественных различий значений группировочного признака. Постепенное нарастание этих количественных различий приводит к коренным качественным изменениям и определяет переход одного типа общественно-экономических явлений в другой.

Статистические группировки в литературе иногда подразделяются на *аналитические* и *вариационные*. Аналитическими называют группировки, имеющие целью выявить взаимозависимость между различными факторами, определяющими развитие явлений. Вариационными же группировками называют простые группировки, построенные по одному признаку и отображающие характер вариаций, изменений этого признака в изучаемом явлении. Все это различные, но связанные между собой формы группировок.

Подлинно научные группировки имеют целью статистически отобразить типы хозяйств, явлений, определяемые на основе экономического анализа изучаемого процесса.

В. И. Ленин широко применял в своих исследованиях политико-экономических процессов статистические группировки, причем он широко использовал типологические группировки, имеющие целью определение социально-экономических типов явлений в области промышленности, сельского хозяйства и т. д.

«Экономическая статистика, — писал В. И. Ленин, — необходимо должна положить в основание группировки *размеры и типы хозяйства*»¹.

Метод статистических группировок создает условия для правильного применения других методов. Так, средние величины будут конкретными и экономически обоснованными, когда они исчислены в отношении явлений, принадлежащих к определенному типу. Вообще научно обоснованное применение средних, относительных и других обобщающих показателей возможно только после того, как статистический материал разбит на группы однотипных объектов исследования (предприятий, хозяйств и т. п.).

Метод статистических группировок является важным орудием экономико-статистического анализа. С его помощью статистически выражаются социально-экономические, а также технико-экономические типы явлений, выявляются взаимозависимости между факторами, определяющими развитие этих типов явлений, процессов. Группировки, статистически выражая формулируемые политической экономией закономерности развития явлений общественной жизни, помогают изучать эти закономерности, выявлять новые тенденции в развитии явлений и связи между ними.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 3, стр. 78.

Следовательно, только на основе группировки может иметь место дальнейшее изучение и статистическая характеристика типов явлений с использованием других методов статистики, как например метода абсолютных и относительных величин, метода средних чисел, индексного метода и др. Эти методы могут быть правильно применены только в отношении отдельных типичных групп, так как анализ, ограниченный общими характеристиками совокупностей в целом, игнорирующий расчленение изучаемой совокупности на типичные группы, будет огульным, ненаучным.

Из сказанного, следовательно, можно заключить, что метод статистических группировок является отправным, исходным для применения других методов статистики, и в этом смысле он является основным. Назвать же метод статистических группировок основным, главным, а остальные второстепенными, вспомогательными было бы неправомерным, неправильным. В то же время нужно отметить, что метод статистических группировок только в сочетании с другими статистическими методами оказывает существенную помощь в решении задач экономического анализа.

* * *

Как уже указывалось, при характеристике типичных групп явлений, предприятий, хозяйств и т. п. используются обобщающие статистические показатели: абсолютные, относительные, средние величины, индексы и другие показатели, причем особенно широко применяются средние величины.

В произведениях классиков марксизма-ленинизма содержатся руководящие указания о сущности и условиях научного применения средних величин; в этих произведениях полностью раскрыты и определены научное содержание средних величин и их использование в экономических исследованиях на основе применения метода группировок, где средние выступают в форме групповых средних.

Идея групповой средней содержится, в частности, в главе «Кооперация» первого тома «Капитала» К. Маркса. «Труд, овеществленный в стоимости, — пишет Маркс, — есть труд среднего общественного качества, т. е. проявление средней рабочей силы. Но средняя величина есть всегда средняя многих различных индивидуальных величин одного и того же вида». (Разрядка моя. — Н. Г.)¹.

В. И. Ленин в своих политико-экономических исследованиях широко применял групповые средние, характеризующие отдельные социально-экономические типы, и энергично предостерегал от использования огульных средних.

Огульные средние не выявляют, а, наоборот, затушевывают качественные различия между отдельными социально-экономическими типами и не отражают наметившихся или намечающихся

¹ К. Маркс. Капитал, т. I, изд. 1949 г., стр. 328—329.

качественных изменений и сдвигов в изучаемых явлениях. Такие «средние» являются формальными, фиктивными.

В работе «Кустарная перепись 1894—1895 года в Пермской губернии и общие вопросы «кустарной» промышленности» В. И. Ленин, рассматривая и анализируя статистические материалы, характеризующие ряд промыслов, так обосновывал необходимость выделения из этих материалов данных, относящихся к крупным заведениям: «...соединение крупных и мелких заведений вместе дает совершенно фиктивные «средние» цифры, не дающие никакого понятия о действительности, затушевывающие кардинальные различия, изображающие однородным нечто совершенно разнородное, разносоставное»¹.

В противоположность огульной средней групповая средняя исчисляется лишь в пределах той или другой группы хозяйств, предприятий, явлений, принадлежащих к одному и тому же общественно-экономическому типу.

Именно групповыми средними, характеризующими отдельные социально-экономические типы, пользовался В. И. Ленин при анализе процессов классового разложения крестьянства, процессов развития капитализма и при изучении других важнейших общественно-экономических вопросов.

Групповые средние следует применять при разнообразных экономико-статистических исследованиях. Исчисление групповых средних помогает проследить процесс развития явлений, выявить новые качественно отличные группы, изучить возникновение в ходе общественного процесса нового качества, новых тенденций; групповые средние дают возможность статистически выразить не только наметившиеся, но и намечающиеся типы явлений. Эти новые группы, хотя вначале и включающие в свой состав еще незначительное число объектов, единиц, также находят выражение в соответствующих разделах статистических таблиц.

Понятно, что при исследовании общественно-экономического явления в целом в определенных случаях должна применяться и общая средняя. Весь вопрос заключается в том, чтобы эта общая средняя не была огульной. Она становится огульной, если уравнивает, затушевывает различия между отдельными, качественно отличными группами хозяйств, явлений.

Но в отдельных конкретных случаях для характеристики процесса в целом может применяться общая средняя и без групповых средних. Это будет иметь место тогда, когда в ходе всестороннего анализа потребуются именно общая цифровая характеристика процесса, явления в целом. Например, рост промышленной продукции страны в целом является средним показателем для всей промышленности как отрасли народного хозяйства.

При дальнейшем поотраслевом разрезе плана показатели по

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 2, стр. 382.

всей промышленности должны быть дополнены групповыми средними показателями, характеризующими развитие, например, широких экономических групп «А» и «Б», отдельных отраслей промышленности или, наконец, отдельных групп предприятий, выделенных по каким-либо определенным признакам.

Необходимо также отметить, что статистика не может ограничиваться изучением только массовых явлений. Большое значение для всестороннего анализа имеет монографическое изучение отдельных общественно-экономических явлений и особенно примеров передовой высококачественной работы. Такие примеры количественно выражаются отдельными показателями, по величине значительно превышающими средний уровень. Народнохозяйственное значение таких примеров ярко выступает при изучении прогрессивных методов работы, характеризующихся резкими «отклонениями», например, уровней производительности труда от общих средних уровней. Но эти крайние «отклонения» от средней являются признаком проявления, зарождения нового качества. В дальнейшем передовые методы работы становятся достоянием широких масс рабочих, становятся массовыми, ибо в условиях социалистического хозяйства передовые рабочие не противопоставляются остальным рабочим, а имеют с ними общие цели, общую заинтересованность в развитии своего предприятия и социалистического народного хозяйства в целом.

Статистика обязана изучать все проявления нового качества в области хозяйственного и культурного развития нашей страны, в частности, примеры высокопроизводительного труда передовиков и образцовой работы передовых цехов, предприятий. Такое изучение является совершенно необходимым дополнением массового наблюдения.

При группировке число явлений, хозяйств, отнесенных к данной группе, вообще говоря, должно быть достаточно большим, чтобы средняя обобщающая величина отражала действительно типичные черты изучаемого процесса.

В. И. Ленин в статье «К вопросу о задачах земской статистики», касаясь статистических данных о бюджетах крестьянских хозяйств Пензенской губернии, указывал, что «...250 бюджетов, которые, считая 10 типичных групп крестьянского хозяйства, дали бы *исчерпывающее* описание *каждой* группы, по 25 бюджетов на группу, т. е. вполне достаточно для получения устойчивых средних»¹.

Это указание В. И. Ленина на необходимость пользоваться в научном исследовании устойчивыми средними имеет большое общенаучное значение. Исследование вопроса об условиях устойчивости средних (имеется в виду относительная устойчивость) является одной из важных проблем теории статистики.

С другой стороны, типичное вначале — не всегда и не обяза-

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 20, стр. 66.

тельно массовое; новый, нарождающийся тип явления проявляет себя сначала в единичном и, во всяком случае, в немногочисленном. Но качественно новое, типичное, прогрессивное явление в условиях социалистического способа производства из единичного неизбежно превращается в массовое (ярким примером в этом отношении является быстрое и широкое распространение социалистического соревнования и, в частности, опыта новаторов производства). В стране социализма «...сила примера впервые получает возможность оказать свое массовое действие»¹.

Необходимость изучения передовых, образцовых, а также отстающих предприятий неоднократно подчеркивал В. И. Ленин. Так, в проекте «Наказа от СТО местным советским учреждениям» В. И. Ленин, давая указания о путях подъема сельского хозяйства, писал: «Не менее 2-х раз в год обязательны точные сведения о числе всех видов колхозов (коллективных хозяйств, б — е), с подразделением на поставленные заведомо хорошо, сносно и неудовлетворительно. Одно типичное хозяйство каждой из этих последних трех групп должно быть не менее двух раз в год описываемо подробно с точным указанием всех данных об описываемом хозяйстве, его величины, места нахождения, итогов производства, помощи от него крестьянскому хозяйству и т. д.»². Далее, в том же «Наказе» в разделе 14 «Образцовые и безнадежные предприятия и заведения» В. И. Ленин требует обязательного описания «...каждого предприятия, заведения, учреждения, связанного с хозяйственным строительством и заслуживающего названия образцового или хотя бы выдающегося или успешно работающего (если нет ни одного образцового и ни одного выдающегося)»³.

Перед советской статистикой, наряду с задачей совершенствования массового наблюдения, стоит задача более широкого применения монографического изучения отдельных объектов.

Монографические описания, подробно характеризующие отдельные предприятия, колхозы, работу передовиков промышленности и транспорта, передовиков сельского хозяйства и т. д., содействуют популяризации и распространению передового опыта.

В постановлении Совета Министров СССР «О государственном плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1947 год» указывалось: «Государственные планы должны быть большевистскими; они должны быть рассчитаны не на среднеарифметические нормы, достигнутые в производстве, а на среднепрогрессивные нормы, т. е. равняться в сторону передовых. Успех выполнения и перевыполнения государственных планов решают люди; план должен ориентироваться на передовых рабочих, инженеров и техников, показывающих огромные возможности в деле

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 27, стр. 231.

² В. И. Ленин, Соч., т. 32, стр. 368.

³ Там же, стр. 370.

достижения прогрессивных норм использования машин и механизмов и, таким образом, обеспечивающих перевыполнение государственных планов»¹.

В социалистическом производстве среднеарифметические или так называемые опытно-статистические нормы и другие аналогичные средние показатели все время «нарушаются», перевыполняются за счет освоения все бóльшим и бóльшим числом рабочих новых, передовых методов работы, за счет подтягивания отстающих. Для социалистического общества процесс постоянного превышения средней арифметической и освоения средних прогрессивных норм (расхода материалов, использования оборудования и т. д.) является закономерным, выражает движение вперед. Средняя прогрессивная — форма групповой средней, так как она выражает уровни, достигнутые той частью коллектива (например, рабочих цеха, предприятия и т. д.), которая имеет показатели работы выше средних показателей по коллективу в целом.

С другой же стороны, средняя прогрессивная, в отличие от опытно-статистической, не отражает уровней работы остальной части коллектива, т. е. тех рабочих, которые имеют показатели работы ниже средних по коллективу в целом, отстают в выполнении норм выработки, использовании оборудования или превышают нормы, например, расхода сырья, материалов, энергии на единицу продукции и т. д.

В связи с излагаемым вопросом необходимо подчеркнуть тесную связь методов группировок и средних величин.

Научное применение группировок и средних чисел предполагает их единство в форме групповых средних. Только групповые средние правильно характеризуют различные типичные группы. Они являются одним из важнейших средств изучения социально-экономических явлений, процессов.

§ 2. Основы методологии статистических группировок в произведениях В. И. Ленина

Созданная В. И. Лениным теория статистических группировок по своему содержанию и значению представляет собой принципиально новое учение, превосходящее все, что было сделано в области группировок в русской домарксистской статистике, не говоря уже о статистике западноевропейской и американской.

Даже русская земская статистика, имевшая, по определению В. И. Ленина, превосходные по своей детальности, по тщательности собирания и проверки массовые статистические данные, не умела их надлежащим образом обработать, статистически свести, чтобы по ним можно было изучать все стороны сложных и многообразных процессов капиталистического развития тогдашней России.

¹ См. «Правду» от 1 марта 1947 г.

Обработка превосходных статистических данных была самым большим пунктом земской статистики, не говоря уже о правительственной статистике, которая была образцом казенщины, формализма, экономической безграмотности. Обработка данных земской статистики ограничивалась, как правило, исчислением бесчисленного множества огульных (ненаучных) средних величин; земская статистика смешивала разнородные явления, характеризовала их огульными средними величинами, игнорируя тем самым дифференцированный подход к явлениям.

Хотя земская статистика и не создала подлинно научной теории статистических группировок, как орудия экономического анализа сущности изучаемых явлений, процессов, но широко применяла группировки.

В. И. Ленин в произведении «Аграрный вопрос и «критики Маркса» отмечает заслуги земской статистики в этом отношении. Он указывает, что земская статистика давно уже ввела и подворное обследование, и разнообразные групповые и комбинационные таблицы. Более того, в сравнении с иностранной статистикой, земскую статистику, применявшую «...комбинирование различных группировок...», В. И. Ленин ставил в пример, считал образцом¹.

Следуя указаниям В. И. Ленина, попробуем сформулировать основные задачи метода статистических группировок и условия его применения.

При изучении общественно-экономических процессов главная задача статистики в целом и статистических группировок, в частности, заключается в том, чтобы на основе всестороннего экономического анализа статистически выразить общественно-производственные типы хозяйств.

Эта задача может быть решена, как указывал В. И. Ленин, лишь в том случае, если исследование будет вестись с учетом различий формы процесса; поэтому непременным условием научного применения статистических группировок является определение сущности и формы изучаемого общественно-экономического процесса на основе марксистско-ленинской теории.

Задачи и формы статистических группировок должны конкретизироваться применительно к различным формам общественно-экономических процессов с учетом своеобразия их характера. Содержание группировок, характер признаков, положенных в их основу, будут различными, если мы возьмем промышленность, сельское хозяйство или какую-либо другую отрасль народного хозяйства.

Научно обоснованное применение статистических группировок предполагает изучение количественных изменений группировочного признака в отдельных типичных группах и, в конечном счете, приводит к статистическому выражению качественных различий между группами.

¹ См. В. И. Ленин, Соч., т. 5, стр. 195.