



Статистическое изучение производительности труда

Академия Наук СССР
Центральный экономико-математический институт

Статистическое
изучение
производительности
труда



Издательство «Наука», Москва 1981

Ученые записки по статистике, т. 41

От редколлегии

Ряд томов, вышедших в свет в серии «Ученые записки по статистике», по разным причинам издан вне нумерации, в виде специальных изданий. В связи с этим неоднократно высказывались пожелания осуществить сплошную нумерацию всех выпущенных томов. Редколлегия приняла решение ввести в рамках серии в целом единую нумерацию томов, и в последующем, начиная с настоящего, 41-го тома, независимо от назначения, объема, издательства и места издания придерживаться этой нумерации.

Информируя читателей о принятом решении, редколлегия вместе с тем помещает в настоящем tome полную библиографию всех ранее изданных 40 томов (приводится в конце книги), с указанием и объяснением изменения нумерации некоторых из них.

Редакционная коллегия:

Т. В. РЯБУШКИН (ответственный редактор),

С. А. АЙВАЗЯН, Г. И. БАКЛАНОВ, А. Г. ВОЛКОВ,

Л. Е. МИНЦ,

В. М. СИМЧЕРА (зам. ответственного редактора),

Е. Г. ЯСИН

Научные редакторы тома:

доктор экономических наук Г. И. БАКЛАНОВ

доктор экономических наук Г. С. КИЛЬДИШЕВ

К 25-летию издания «Ученых записок по статистике АН СССР»

Исполнилось четверть века со дня выхода в свет первого тома «Ученых записок по статистике АН СССР» (УЗС). Начало изданию было положено статистической научной общественностью в 1955 г. по инициативе видного советского ученого-экономиста академика В. С. Немчина.

В УЗС освещается широкий круг научно-теоретических, методологических и практических проблем статистики, сконцентрированы исследования, проводимые в этой области в институтах Академии наук СССР и в других научных учреждениях страны.

Авторами УЗС являются видные советские ученые: В. С. Немчинов, С. Г. Струмилин, М. В. Птуха, Т. В. Рябушкин, Н. П. Федоренко, Я. И. Лукомский, Б. С. Ястребский, П. П. Маслов, Г. А. Баткис, Ф. Д. Маркузон, А. А. Конюс, А. И. Гозулов, Л. Е. Минц, А. Л. Вайнштейн, Я. П. Герчук, Е. О. Кабо, Б. И. Карпенко, Я. Б. Кваша, Ю. А. Корчак-Чепурковский, Н. Н. Рязузов, Б. Ц. Урланис и другие. В издании опубликовано более 700 статей и других материалов общим объемом около 900 авторских листов.

УЗС выходят отдельными томами. Эти тома обобщают этапы развития статистики и посвящаются в основном какому-либо одному тематическому направлению исследований. Это — единственная в отечественной и мировой литературе статистическая серия, систематически освещающая разнообразные проблемы статистической теории и методологии, а также истории статистики.

УЗС принадлежит значительная роль в развитии общей теории современной статистики. В них были определены и сформулированы особенности статистической закономерности, действие закона больших чисел, в ста-

тистических исследованиях. Детерминированный подход к изучению общественных явлений сыграл большую роль при разработке статистических методов, в частности системного анализа, группировок и корреляции, индексного анализа и др. На базе этого подхода были разработаны требования к статистическому наблюдению как специфическому виду научного наблюдения, предложены методы обработки статистических данных, подчеркивающие главенствующую роль качественного анализа.

Особое внимание в УЗС уделялось вопросам баланса народного хозяйства и тесно связанным с ним проблемам народнохозяйственной статистики. Публикации содействовали пониманию баланса народного хозяйства как инструмента общеэкономического анализа, характеризовали отличия его от бухгалтерского баланса. Они способствовали разработке и развитию данного метода, основанного на использовании совокупности приемов многоаспектного анализа народного хозяйства, материальных, трудовых и финансовых ресурсов, в противоположность одномерному бухгалтерскому подходу и отражению процессов воспроизводства. УЗС внесли важный вклад в развитие теории расширенного воспроизводства, в использование на базе отчетного народнохозяйственного баланса системного подхода к изучению общественного производства, в разработку отдельных балансовых схем и моделей, например развернутых схем межотраслевых балансов. В частности, эти проблемы получили освещение в 1, 2, 4–6 томах УЗС.

Значителен вклад УЗС при обсуждении проблем разработки и использования системы индексов. Дискуссия на страницах УЗС показала возможность построения единой модели индексов и однозначной схемы их взаимосвязи. Одновременно было внесено много нового в единую классификацию индексов с постоянными и переменными весами, цепных и базисных индексов, в интерпретацию взаимосвязи разноименных и различно взвешенных индексов в свете достижений теории корреляции. В статьях Н. П. Федоренко, Г. И. Бакланова, В. Н. Перегудова и др. было убедительно показано, что только индексы, построенные на базе предварительного качественного анализа изучаемых явлений и связанные в единую непротиворечивую систему, снабженные четко фиксируемыми весами и хорошо поставленной информацией, могут быть эффективно использованы для измерения динамики сложных

экономических явлений. Были выявлены также преимущества агрегатных индексов (как основной формы индексных построений в странах социалистического содружества) перед другими формами и подвергнут обстоятельной критике формалистический подход к индексным расчетам, преобладающий в буржуазной статистике. Обобщенные в работах Т. В. Рябушкина, П. П. Маслова, Б. И. Карпенко, Ф. Д. Лившица, Е. А. Машихина и других ученых достижения советской статистической науки сегодня широко используются в практике индексных расчетов в СССР и других социалистических странах, особенно при проведении современных международных сопоставлений развития народного хозяйства стран — членов СЭВ.

Большое значение УЗС придают развитию математической статистики и проблемам статистического моделирования. В публикациях Н. С. Четверикова, Б. И. Исакова, Э. Б. Ершова, С. А. Айвазяна и др. был обоснован приоритет качественного моделирования перед чисто формальными построениями на Западе (см. 16, 22, 23 и 26 тома). Разрабатываемые модели обладают логически обоснованными системными свойствами. Можно надеяться, что на базе успехов в этой области будет сделан решительный шаг к созданию прикладных моделей экономико-статистического анализа.

На протяжении многих лет значительное внимание уделяется в УЗС исследованиям проблем статистики отраслей народного хозяйства, реализации в стране единого статистического подхода к отраслевым исследованиям.

Постоянно на страницах УЗС поднимаются вопросы демографической, санитарной и медицинской статистики трудовых ресурсов, потребления и уровня жизни населения. Работы А. Я. Боярского, Л. Е. Минца, Б. Ц. Урланиса, А. Г. Волкова и др. внесли вклад в определение демографии как науки и демографической статистики как отрасли статистики, в развитие комплексных методов исследования социально-демографических явлений, в анализ и прогнозирование конкретных социально-демографических ситуаций как в СССР, так и за рубежом (см. С—1, С—3, 9—11, 13, 14 и 21 тома).

Анализ зарубежного опыта на страницах УЗС не только выявляет достижения, заслуживающие внедрения в практику советской статистики, но и показывает коренные недостатки буржуазной статистики (статьи П. П. Маслова, Б. Л. Исаева, А. Л. Вайнштейна, Б. Т. Рябушкина и др.).

Два тома УЗС (т. 18 и т. 32) были посвящены проблемам международной статистики. Однако работа в этой области должна стать более планомерной, полнее вовлекать в научный оборот анализ первичных данных.

УЗС откликнулись и на комплекс проблем, возникающих в связи с развитием АСУ. В 25-м томе УЗС «Проблемы экономической информации» очерчены существенно новые возможности развития статистики в условиях функционирования АСУ. Создание в стране АСГС, ГСВЦ, АСПР и на этой базе единой сети АСУ и ВЦ предполагает дальнейшую эволюцию всех форм социально-экономической информации, и прежде всего статистической.

В УЗС впервые была предложена система показателей социальной и конъюнктурной статистики и диагностики, схема баланса труда и межотраслевого баланса, система взаимосвязанных моделей экономического роста, последовательно развивалась современная теория корреляции, опубликованы принципиально новые и важные результаты в области теории и практики выборочного обследования, представлена аргументированная критика некоторых зарубежных концепций в этой области.

Редакционная коллегия УЗС проявила полезную инициативу коллективного исследования ленинской методологии статистического анализа и ее развития применительно к современным условиям. Результат был обобщен в опубликованном в 1969 г. издательством «Наука» специальном издании «Развитие статистической науки в трудах В. И. Ленина», которое представляет одну из первых в советской литературе попыток коллективного исследования ленинского статистического наследия. Этой же тематике был посвящен ряд статей, опубликованных в других томах УЗС.

Крупный научный вклад УЗС внесли в исследование истории отечественной и зарубежной статистики. Два выпуска (17 и 20 тома) «Советская статистика за полвека (1917—1967 гг.)» изданы в ознаменование 50-летия советской статистики. История статистики отражена также в статьях М. В. Птухи, В. Е. Варзара, А. И. Гозулова, Е. А. Мапихина, Б. Г. Плошко и др.

В последних томах УЗС систематически публикуются библиографические указатели: в 18 томе напечатан «Библиографический указатель важнейших международных статистических публикаций», в 20 томе — «Библиографические работы по истории статистики в СССР (1917—

1970 гг.)», в 24 (специальном) томе — «Библиографический обзор публикаций журнала «Эконометрика» с библиографическим указателем (1933—1971 гг.)», в 27 томе — «Библиографический указатель работ по экономической информации», в 28 томе — «Библиографический обзор статистических библиографий», в 32 томе — «Библиографический указатель изданных в СССР международных статистических публикаций» и т. д. Периодически публикуются также библиографии работ советских статистиков. Эти библиографии — полезное пособие для углубленного изучения истории отечественной и зарубежной статистики.

Важным разделом УЗС является персоналия — юбилейные статьи и некрологи с библиографическими полными сведениями. На протяжении 25 лет их опубликовано более 60, в том числе посвященные таким известным ученым-статистикам, как П. И. Куркин, А. А. Чупров, М. В. Игнатьев, Ф. Д. Маркузон, Я. И. Лукомский, М. В. Птуха, В. С. Немчинов, Б. С. Ястребский, А. Н. Челинцев, И. Ю. Писарев, В. Н. Крылов, Е. И. Кабо, А. Л. Вайнштейн, Л. Г. Асатиани, А. М. Мерков, Я. Б. Кваша, Ф. Д. Лившиц, В. Н. Старовский, П. П. Маслов, Б. И. Карпенко, А. И. Опарин и многие другие.

Советская периодическая печать положительно оценивает работу и публикации УЗС, некоторые тома переведены на иностранные языки, в частности на английский, немецкий, венгерский, чешский. Отдельные тома УЗС получили одобрение при обсуждении на заседаниях Научно-методологического совета ЦСУ СССР и статистической секции Московского Дома ученых.

Отмечая эти факты, следует, однако, подчеркнуть наличие нерешенных проблем в подготовке и издании УЗС. Главная задача в этом плане — усилить роль УЗС в решении наиболее актуальных теоретических и практических задач советской статистической науки.

Настоящий том содержит библиографический указатель статей, изданных в 1974—1980 гг. (тт. 26—40).

Библиография предыдущих 25-ти томов опубликована. Указатель первых трех томов (1955—1957 гг.) опубликован в 4 томе¹, а следующих трех томов — 4, 5 и 6-го

¹ Ученые записки по статистике АН СССР, т. 4. М.: Изд-во АН СССР, 1959, с. 368—369.

(1959—1961 гг.) — в 7 томе². В 17-м томе помещены библиографический указатель статей и материалов, опубликованных в 1—17 томах, и библиографические сведения о двух специальных томах (С—1 и С—2) по вопросам демографической статистики и транспортной статистики (1955—1970 гг.)³, а в 25-м томе — указатель 18—25 томов и специального тома С—3 по вопросам санитарной и медицинской статистики, опубликованных в 1971—1974 гг.⁴

В приложении I приводится полный перечень вышедших в свет томов УЗС и их основные характеристики, в приложении II — библиографический указатель статей и других материалов, опубликованных в УЗС в 1974—1980 гг.

*Заместитель ответственного редактора
доктор экономических наук
В. М. Симчера*

² Ученые записки по статистике АН СССР, т. 7. М.: Изд-во АН СССР, с. 334—335.

³ Ученые записки по статистике АН СССР, т. 17. М.: Наука, 1970, с. 291—316.

⁴ Ученые записки по статистике АН СССР, т. 25. М.: Наука, 1974, с. 261—276.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Производительность труда — сложная экономическая категория, она, как указывал В. И. Ленин, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя¹. Рост производительности труда является одним из решающих факторов повышения эффективности общественного производства. Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1981—1985 годы предусмотрено «повысить производительность общественного труда на 17—20 процентов, получить за счет этого не менее 85—90 процентов прироста национального дохода»².

В десятой пятилетке народное хозяйство развивалось в соответствии с курсом, намеченным XXV съездом КПСС, направленным на дальнейший подъем благосостояния советского народа на основе динамичного развития общественного производства, повышения его эффективности и качества работы.

По проблеме производительности труда написано значительное число работ, однако актуальность этой проблемы и дискуссионность некоторых ее вопросов сохраняются. Рассмотрению некоторых из них посвящен настоящий сборник, который включает 23 статьи и может быть разделен на две части. Первая часть состоит из 11 статей, посвященных в основном вопросам измерения уровня и динамики производительности труда, а вторая — из 12 статей, посвященных анализу производительности труда.

Такое деление условно, поскольку в первых 11 статьях затрагиваются также вопросы анализа производительности труда, равно как и в остальных 12 упоминается об измерении уровня и динамики производительности труда.

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 39, с. 21.

² Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981, с. 141.

Открывает сборник статья Н. К. Акиншиной, посвященная оценке В. И. Лениным первых попыток научной разработки сведений о производительности труда в России в работах А. Б. Бушена, И. И. Бока, Д. А. Тимирязева, П. А. Орлова, а также в публикациях результатов первых промышленных переписей в России 1900 и 1908 гг., проведенных под руководством В. Е. Варзара.

В статье Л. М. Сатуновского рассматриваются вопросы измерения производительности общественного и локального труда. При построении показателя производительности труда автор видит две основные проблемы: определение состава экономии, которую следует включить в этот показатель, и сравнение полученной экономии. Л. М. Сатуновский предлагает определять экономию живого и овеществленного труда и сравнивать ее с затратами только живого труда. Производительность общественного труда определяется автором на основе данных межотраслевых балансов, а производительность локального труда исчисляется путем сопоставления фактической чистой продукции в фиксированных ценах с фактическими затратами труда. Л. М. Сатуновский отмечает, что применение для этой цели нормативной чистой продукции не отражает экономии овеществленного труда и представляет собой сопоставление уровней трудоемкости продукции.

В статье А. Г. Казаченка на основе принципов системного подхода сделана попытка определить основные направления в решении общеметодологических вопросов измерения производительности труда. Автор обосновывает и предлагает систему статистических показателей уровня народнохозяйственной производительности труда, устанавливает связь и взаимозависимость этих показателей.

П. Я. Октябрьский посвящает статью измерению производительности и эффективности труда. По его мнению, только в натуральных категориях производительности и эффективности понятия результата и эффекта совпадают, как созданные живым трудом материальные блага. Эффектом же затратной категории производительности труда выступает стоимость прибавочного продукта, тогда как результатом является полная величина стоимости продукции. Эффект, следовательно, представляет собой разность результата и затрат. На этом исходном положении построены и предлагаемые автором показатели.

В статье М. В. Дарагана предлагается система показателей для комплексной оценки уровня и динамики производительности труда в промышленности. Автор говорит об актуальности повышения производительности труда, сущности понятия производительности труда, рассматривает задачи подготовки статистической информации для комплексной оценки уровня и динамики производительности труда и предлагает соответствующую систему показателей, иллюстрируя ее применение общими данными о промышленности Украинской ССР за ряд лет.

Г. Е. Эдельгауз предлагает различать показатели объема продукции и объема производства и рассматривает их систему в зависимости от содержания показателей и уровня управления. Автор обосновывает необходимость введения показателей конечной продукции и экономического роста с полным учетом качества. В статье предлагается система аналитических индексов производительности труда. Исследуются такие показатели, как нормативная чистая продукция и нормативная стоимость обработки. Отмечается необходимость совершенствования системы калькулирования.

Статья В. Т. Удовина является как бы продолжением статьи Г. Е. Эдельгауза. Автор излагает опыт моделирования шести вариантов показателей объема производства. Им было исследовано влияние этих показателей на равновыгодность продукции, степень согласованности объема производства и показателей эффективности, выбор оптимального варианта производственной программы.

Э. Б. Фигурнов предлагает классификацию факторов роста производительности труда, отмечая, что она должна удовлетворять следующим требованиям: не допускать дублирования (двойного или многократного счета) действительных причин роста производительности труда; полностью разлагать по факторам весь прирост производительности труда; обеспечивать сводимость показателей влияния факторов на рост производительности труда в целом по отраслям и по всему народному хозяйству; обеспечивать, при выполнении первых трех требований, возможно большую детализацию групп причин роста производительности труда, чтобы можно было иметь данные о том, какой фактор требует меньших вложений для достижения одинакового роста производительности труда.

В статье Д. Н. Ряузова затрагивается ряд актуальных теоретических и практических вопросов статистического изучения трудовых затрат в торговле. Автор обосновывает новый метод расчета индекса производительности труда в торговле, основанного на расчете индекса трудоемкости, который требует создания балльной шкалы трудоемкости продажи отдельных товаров (в разрезе товарных групп); этот метод предусматривает использование данных статистической отчетности.

Г. Д. Кулагина в своей статье делает попытку выявить общие тенденции и закономерности изменения показателей эффективности труда в сфере обращения в целом. До сих пор в экономической литературе эти вопросы освещены в основном применительно к отдельным отраслям сферы обращения. В статье исследуются проблемы, связанные с разработкой методологии статистической оценки производительности труда во всей сфере обращения, которые рассматриваются автором с учетом особенностей деятельности отраслей этой сферы, направленной не на создание материальных благ, а на доведение их до потребителя.

Статья В. М. Рябцева посвящена актуальному вопросу статистической теории и практики — определению роли производительности живого труда в формировании уровня эффективности общественного производства. Автор исходит из ресурсного варианта интегрального показателя эффективности общественного производства и оригинально решает задачу поиска оптимального направления повышения эффективности развития экономики регионов. Посредством элементарных преобразований и применения комплекса статистических методов (корреляционно-регрессионного анализа, многомерных средних) автор показывает возможность количественного выражения роли отдельных видов ресурсов в формировании полезного эффекта.

Н. Д. Ильинкова рассматривает методологические вопросы построения системы факторных индексов и предлагает методику определения влияния использования рабочего времени на динамику производительности труда по совокупности предприятий, увязывая данные статистической отчетности с данными единовременных обследований. Предлагаемая методика может применяться при анализе влияния использования рабочего времени на динамику средней выработки на микро- и макроуровнях.

Т. К. Горемыкина посвящает свою статью методологическим аспектам анализа внутрипроизводственных факторов и стимулов роста производительности труда. Используя методы математико-статистического анализа — корреляционный, дисперсионный и многомерных группировок, автор апробирует их для выявления степени применимости при изучении влияния материальных стимулов на динамику производительности труда. Расчеты по трем указанным методам привели к идентичным результатам и позволили сделать вывод о неприменимости их для анализа влияния материальных стимулов. Автор отмечает, что метод многомерных группировок в этом случае предпочтительнее двух других с точки зрения упрощения расчетов.

В статье М. Р. Ефимовой рассматривается влияние факторов организации труда на уровень выработки рабочих. Для этого автором используется уравнение множественной зависимости. Анализ результатов М. Р. Ефимова проводит на базе коэффициентов регрессии, коэффициентов эластичности и стандартизованных частных коэффициентов регрессии, что дает возможность выявить факторы организации труда, в изменении которых заложены наибольшие резервы роста выработки рабочих.

Л. П. Олесевич предлагает построение регрессионной модели, отражающей общие тенденции формирования уровня производительности труда и дополнительный расчет норм заменяемости между факторами, учитывающий индивидуальные особенности конкретных предприятий. Это, как пишет автор, позволяет ограничить состав аргументов модели, показать, какими средствами может быть достигнут заданный уровень производительности труда в реально сложившейся ситуации.

В статье А. А. Френкеля предложена методика построения обобщенных факторов роста производительности труда на основе использования факторного анализа. В результате исследования применительно к цементной промышленности были рассмотрены четыре обобщенных фактора, на основе которых разработана многофакторная регрессионная модель, характеризующая зависимость производительности труда от этих факторов. Полученная модель была использована для выявления резервов роста производительности труда в угольной промышленности и производстве силикатного кирпича.

В статье Г. А. Коломоец рассматривается методика выявления степени влияния потерь рабочего времени на выполнение плана и динамику производительности труда в строительстве и обосновывается необходимость использования для этой цели комплекса показателей производительности труда. Автор приводит ряд рекомендаций по совершенствованию планирования рабочего времени, улучшению информационной базы и методики анализа использования рабочего времени.

Л. М. Каплан и А. Е. Аврутин посвящают свою статью вопросам исследования производительности труда в строительстве и отмечают три направления такого исследования: научно обоснованный выбор методов измерения производительности труда; построение системы показателей производительности труда, обеспечивающей управление процессом роста производительности труда; изучение влияния факторов, формирующих уровень и определяющих динамику производительности труда в строительстве. При этом имеется в виду изучение производительности труда во всех звеньях строительной индустрии.

В статье А. М. Гольдберга рассмотрены вопросы совершенствования методологии экономико-статистического анализа производительности труда в строительстве. Автор критически рассматривает существующие классификации факторов производительности труда и предлагает свою, состоящую из трех укрупненных групп факторов. В статье обосновывается применение индексного метода, а также корреляционно-регрессионного метода для анализа производительности труда в строительстве.

И. Д. Мандель предлагает методы многомерного анализа для выявления эффективности живого труда и эффективности производства. Исследование было проведено автором на материалах общестроительных трестов и домостроительных комбинатов Минтяжстроя Казахской ССР за пять лет. В заключении своей статьи автор отмечает, в частности, что представляет особый интерес изучение производительности труда по условно чистой продукции.

Статья Д. И. Оглоблина посвящена индексному методу анализа динамики производительности труда на основе прямых и обратных величин. Поскольку автор рассматривает структурные сдвиги как специфический фактор динамики, то общий прирост объема продукции выступает у него как «сбалансированная» сумма приростов под

влиянием трех факторов: интенсивного, экстенсивного и структурных сдвигов.

А. М. Ерина посвятила свою статью статистическому моделированию производительности труда на основе пространственно-временных рядов. Автор полагает, что сложность и вероятностный характер механизма формирования производительности труда наилучшим образом аппроксимируется экономико-статистическими моделями (ЭСМ). Построение ЭСМ для совокупности небольшого объема имеет свои особенности. Рассмотренная в статье схема построения ЭСМ на основе пространственно-временных рядов, в отличие от других схем, как полагает автор, позволяет учитывать не только сложившиеся в статике взаимосвязи и имеющиеся тенденции их изменения, но также структуру совокупности и характерные особенности развития отдельных объектов.

Завершает сборник статья Б. П. Рябушкина, посвященная методологии измерения факторов роста производительности общественного труда в зарубежных исследованиях. Наряду с краткой оценкой традиционных расчетов влияния капитальных вложений и фондооруженности на рост производительности труда в статье основное внимание уделено анализу современных подходов к измерению экстенсивных и интенсивных факторов роста производительности труда, выделению отдельных качественных показателей («качество» рабочей силы, «эффект масштаба экономики», структурные сдвиги в распределении экономии).

Подготовку и редактирование тома на начальной стадии осуществляли Г. И. Бакланов и Г. С. Кильдишев, на завершающей — Г. С. Кильдишев.

Н. К. Акиншина

НАЧАЛО НАУЧНОЙ РАЗРАБОТКИ ДАННЫХ ФАБРИЧНО-ЗАВОДСКОЙ СТАТИСТИКИ

В исследованиях процессов развития капитализма в России уже на первых его стадиях особое внимание уделялось изучению производительности труда. В. И. Ленин писал: «... Покажите, что капитализм господствует в наименее развитой и потому в наихудшей форме и в народном производстве, — и вы докажете „неизбежность“ русского капитализма. Покажите, что этот капитализм, повышая производительность труда и обобществляя его, развивает и выясняет ту классовую, социальную противоположность, которая повсюду сложилась в „народном производстве“, — и вы докажете „законность“ русского крупного капитализма»¹.

Рассматривая три стадии развития капитализма (мелкое товарное производство, капиталистическую мануфактуру, крупную машинную индустрию), В. И. Ленин исследует взаимосвязь производительности труда (средней «суммы производства» на одного рабочего в рублях) с показателями роли наемного труда рабочих, размерами предприятий и их технической оснащенностью, средней «суммой производства» и другими показателями. Выводы В. И. Ленин основывал на массовых данных и точных фактах. Социально-экономическую статистику он считал одним из самых могущественных орудий социального познания².

Вследствие неудовлетворительного состояния дореволюционной статистики В. И. Ленин часто был вынужден обработать первичные статистические данные из различных источников за ряд лет. Он внимательным образом изучал различные источники статистических данных того времени, критически оценивал их и использовал в своих

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 1, с. 457.

² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 19, с. 334.