Статистический анализ влияния инфляционных процессов на показатели экономического роста производственных предприятий

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Мегель, Юрий Дмитриевич

**Год:**

2005

**Автор научной работы:**

Мегель, Юрий Дмитриевич

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

154

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Мегель, Юрий Дмитриевич

ВВЕДЕНИЕ.

I. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.

1.1 Макроэкономические закономерности инфляционных процессов.

1.2. Статистические методы оценки инфляционных процессов.

1.3. Концепция индексов цен и инфляция.

II. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С УЧЕТОМ ИНФЛЯЦИИ.

2.1. Показатели роста производственных предприятий и методы их анализа.

2.2. Макроэкономическое моделирование зависимостей "Инфляция - экономический рост ".

2.3. Микроэкономическое моделирование зависимостей "Инфляция-экономический рост".

III. АНАЛИЗ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

3.1.Макроэкономические показатели развития экономики Чувашской республики.

3.2. Монопараметрическое моделирование инфляционных процессов в промышленности Чувашской Республики.

3.3. Комплексный анализ влияния инфляционных процессов на показатели экономического роста ООО Чебоксарская макаронная фабрика "Вавилон ".

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Статистический анализ влияния инфляционных процессов на показатели экономического роста производственных предприятий"

Актуальность темы. Специфика исследования инфляции связана с тем, что ее оценка осуществляется через систему показателей, отражающих "уровень" инфляции косвенным образом. Инфляция - многомерный процесс, формирующийся в результате взаимодействия факторов, количество которых точно не известно. Поэтому, анализ инфляции остается одной из важных проблем, о чем свидетельствует поток литературных публикаций по различным проблемам инфляции в России и за рубежом.

Инфляционные процессы разнообразны по проявлению и затрагивают многие стороны общественно-экономической жизни. Предприятия, как основные участники рынка, неизбежно оказываются подверженными влиянию инфляции. Оценка эффективности их деятельности может быть существенно искажена инфляционным фоном. Это связано с тем, что статистика показателейхозяйственной деятельности предприятий базируется на их отчетности, оперирующей фактическими данными за прошедшие периоды времени. Каждый из них может иметь свои особенности (колебания цен на рынке; инфляционные ожидания; общее состояние экономики региона и т.д.). Однако, оценка конечных результатов экономической деятельности, как правило, не учитывает этих искажающих факторов и, следовательно, не может рассматриваться как вполне достоверная.

Инфляция влияет и на динамику предпринимательской активности, так как учитывается потенциальными предпринимателями при оценках достижимого уровня жизни и эффективности предпринимательской деятельности на перспективу. Субъекты экономики Чувашии находятся под непрерывным влиянием инфляционных процессов и заинтересованы в получении объективнойинфляционной статистики.

Применение статистических методов в сочетании с традиционными подходами может существенно расширить возможности аналитического исследования влияния инфляционных процессов на экономику.

Необходимость совершенствования методологии статистического анализа влияния инфляционных процессов на показатели экономического роста производственных предприятий, потребность в разработке новых методик анализа, учитывающих международный опыт и российскую специфику, определило актуальность темы диссертационной работы.

Целью диссертационного исследования является разработка методики комплексного статистического анализа влияния инфляционных процессов на показатели экономического роста производственных предприятий, получение обобщающих показателей и выявления закономерностей инфляционных процессов в Чувашской Республике во взаимосвязи с динамикой экономического роста отдельных субъектов производственного сектора экономики региона.

Для достижения цели исследования в работе были поставлены и решены следующие задачи:

- проанализированы существующие положения и подходы к интерпретации инфляции и моделей инфляционных процессов;

- усовершенствована существующая система используемых показателей для оценки инфляции; модифицирована методика моделирования взаимосвязи «инфляция-производство»;

- разработана методика прогнозирования инфляционных процессов с помощью результантного метода;

- предложена комплексная оценка влияния инфляции на показатели экономического роста промышленных предприятий с помощью эконометрической модели; исследована экономическая деятельность предприятий Чувашской республики при помощи метода панельных данных. оценена взаимосвязь регионального уровня инфляции с показателями экономического роста производственных предприятий методом искусственных нейронных сетей.

Объектом исследования являются инфляционные процессы в Чувашской Республике.

Предметом исследования являются система показателей и методы анализа инфляции с точки зрения ее влияния на экономический рост предприятий пищевой промышленности Чувашии.

Теоретико-методологической основой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, посвященные проблемам экономики, статистики и эконометрики.

Для решения поставленных в работе задач использовались методы корреляционного и регрессионного анализа, обработки панельных данных, нейронных сетей, а также табличные и графические методы представления статистических данных. Детальная обработка информации выполнялась с применением статистических пакетов компьютерного анализа Statistica 6.0, Excel.

Информационной базой исследования явились официальные публикации Госкомитета Чувашской Республики по статистике и данные бухгалтерской отчетности ряда производственных предприятий пищевой промышленности Чувашии - макаронной фабрики "Вавилон", кондитерской фабрики «АККОНД» и др.

Научная новизна исследования диссертационного исследования заключается в разработке методологических и теоретических подходов к анализу влияния инфляционных процессов на показатели экономической эффективности хозяйственной деятельности предприятий пищевой промышленности Чувашии.

Сформулированы и обоснованы следующие положения, выносимые на защиту: предложена макроэкономическая модель отражающая структуру в экономико-статистических взаимосвязей типа «инфляция-производство»; разработана методика результантной модели статистического исследования взаимосвязей экономических показателей;

- проведен сравнительный анализ инфляционных процессов в Чувашской Республике и в целом по Российской Федерации; исследованы результаты эконометрического моделирования влияния инфляционных процессов на эффективность хозяйственной деятельности предприятий пищевой промышленности методом панельных данных и нейросетей; получен нейропрогноз регионального уровня инфляции и показателей экономического роста производственного предприятия.

Практическая значимость результатов исследования. Результаты настоящего исследования могут быть использованы статистическими органами Чувашской Республики при формировании сводных статистических данных инфляционной динамике региона. Предлагаемые в работе подходы, могут быть применены руководителями промышленных предприятий для сравнения ипереоценки фактических данных о производственно-хозяйственной деятельности и ее прогнозирования с учетом инфляции.

Апробация и внедрение. Основные положения и выводы диссертации докладывались на семинарах кафедры Математической статистики и эконометрики 0 Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (г.

Москва), кафедры Информационных систем и кафедры финансового анализа и статистики г Чувашского госуниверситета им. И. Н. Ульянова (г. Чебоксары), на методическом семинаре в Госкомстате Чувашской Республики. Результаты работы рекомендованы к внедрению на производственном предприятии ООО «Вавилон».

Публикации. Основные положения диссертации опубликованы в четырех работах общим объемом 1,0 п.л.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Мегель, Юрий Дмитриевич

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Статистическая характеристика инфляционных процессов на региональном уровне Чувашии во взаимосвязи с показателями экономического роста отдельных производственных объектов до настоящего времени не рассматривалась в научной литературе. Однако, этот вопрос представляет интерес для оценки эффективности функционирования участников рыночных отношений.

В настоящей работе были рассмотрены различные подходы к анализу экономического роста производственных предприятий с учетом инфляции. В качестве макроэкономического окружения рассматривалась экономика Чувашской Республики, описываемая с помощью официальных статистических данных Государственного комитета по статистике Чувашской Республики. В качествемикроэкономического объекта, функционирующего в этой среде были выбраны ведущие производственные предприятия пищевой промышленности - ООО "Вавилон", ОАО «АККОНД», Новочебоксарская макаронная фабрика и др. Анализируемый период - 1995-2002 годы.

С 1995 по август 1998 годы инфляционная ситуация в Чувашской Республике развивалась по среднестатистической для России схеме - быстрый спад почти до нуля. После кризиса начался стремительный подъем инфляции, продолжавшийся почти год. Индекс потребительских цен (а также многие другие показатели инфляции) вновь поднялся до отметок уровня 150-200%. Затем вновь началось довольно равномерное снижение уровня инфляции практически по всем показателям. К началу 2003 года индексы цен стабилизировались на уровне 110-130%. При этом, официально декларируемая инфляция обозначается на уровне 112-114%. Реальный же прирост цен на товары первой необходимости, включая продукцию предприятий пищевой промышленности (в т.ч. хлебобулочные и макаронные изделия) составил не менее 30%. В то же время, роста цен на потребительские товары практически не происходило.

В макроэкономическом плане произошло перераспределение национального богатства между различными группами и государством сложным образом. Дефицит государственного бюджета, являющийся одним из факторов инфляции, покрывался через инфляционный налог, печатание необеспеченных денег и т.д. Лица с фиксированными доходами существенно снизили реальные доходы - рост заработной платы продолжает отставать от темпов роста инфляции. Владельцы реальных активов оказались наиболее защищенными от инфляции, поскольку рост цен на эти товары обгонял общий уровень инфляции. Банки неоднократно повышали ставку кредита, что уменьшило объем инвестиций в производство. Усложнилось планирование предприятияй, увеличился риск предпринимательства и снизились стимулы к его ведению. Инвестиции стали носить краткосрочный или спекулятивный характер, уменьшились занятость и стабильность общества, возрасла социальная напряженность. Выросли спрос на иностранную валюту (до 2003 года - доллар США, а в 2003 году — евро), утечка капиталов за рубеж. Продолжает снизижается реальная стоимостьсбережений (в денежной форме), сохраняется спрос на реальные активы (недвижимость и др.). Рост заработной платы несколько отстает от темпов роста инфляции. Все это, приводит к новым волнам инфляции, превышающим ее естественный уровень. В результате, и это главное — не получил должного развития реальный сектор экономики, за исключением предприятий-монополистов (энергетика, винно-водочная промышленность и др.).

Таким образом, предприятия макаронной и кондитерской промышленности, Чувашии, находились под значительным воздействием инфляционных факторов. Соответственно, и показатели их экономического роста, имели тенденцию к завышению.

В работе показано, что основные импульсы инфляции в Чувашской Республике в 1995-2002 годах концентрировано могут быть выражены через индекс потребительских цен (ИПЦ) по полному кругу товаров. Получены различные количественные оценки степени завышения показателей экономического роста в виде уравнений регрессии (линейной, нелинейной, однофакторной и многофакторной), связывающих эти показатели для базовых предприятий пищевой промышленности с ИПЦ. В то же время, обращено внимание на то, что официально публикуемые статистические данные, не полностью отражают реальную инфляционную ситуацию и, полученные на их основе количественные оценки носят весьма приближенный характер. Причин здесь много и, прежде всего - макроэкономического характера. Как следствие - это и нежелание самих субъектов предпринимательства предоставлять статистическим органам достоверные данные, и ограниченность статистических методик, и погрешность экономико-статистических методов обработки и т.д.

В диссертации представлен обобщающий анализ литературных данных относительно сущности инфляционных процессов с различных точек зрения. Рассмотрены классичесские подходы к проблеме инфляции, основные типы инфляции, факторы глобального и локального характера, формирующие ее градиент, а также основные тенденции ее изменения в зависимости от параметров макроэкономического окружения. Рассмотрена инфляция спроса и предложения применительно к специфике данной работы, показаны особенности ее эволюции в связи с вариацией характеристических факторов микроэкономического уровня.

Рассмотрены различные эконометрические модели анализа инфляции, среди которых наибольшее внимание уделено индексному методу, используемому органами статистики. Обсуждены официальные методики мониторинга цен, базирующиеся на классических формулах Ласпейреса и Пааше и специфика их применения для расчетов индексов-дефляторов и индексов потребительских цен в России и Чувашии. Показано, что периодическая корректировка публикуемых индексов цен свидетельствует о недостаточной адекватности применяемых методик их расчета и затрудняет статистическую оценку реальной экономической ситуации.

Приведены авторские уточнения некоторых особенностей применения индексных методов, введены понятия статического и динамического индексов инфляции, алгоритм расчета ошибки статического индекса цен в связи с невозможностью абсолютно непрерывного статистического наблюдения (дискретностью измерений) и даны обобщающие заключения о полноте описания инфляционных процессов с помощью системы статистических показателей индексного характера.

Далее рассмотрены методы моделирования экономического роста производственных предприятий. Произведен сравнительный анализ моделей типа «инфляция-производство» и выбраны наиболее эффективные, с точки зрения целей данной работы, подходы. Были выбраны показатели, формирующие базу экономического роста производственного предприятия и проанализирована их взаимосвязь с факторами инфляции. Показано, что агрегированные индексы менее информативны, чем система индексов.

Рассчитаны различные варианты динамической аппроксимации таких показателей инфляции как индексы потребительских цен, индекс цен производителей промышленной продукции и индекс цен производителей в пищевой промышленности. Показано наличие существенной корреляции между ними, позволяющей выбрать в качестве базового показателя инфляции практически любой из них. Поэтому, основным показателем инфляции оказалось возможным считать общий индекс потребительских цен.

Проведена оценка влияния инфляции на факторы экономического роста производственных предприятий пищевой промышленности Чувашии по методикам регрессионного анализа и дифференциированного индексирования по К. Чобану. Показано, что основные показатели экономического роста были завышены, хотя наблюдались отклонения некоторых из них и в обратную сторону. Элиминирование перечисленных показателей позволило оценить влияние инфляционного фактора на каждый из показателей экономического роста и оценить его реальные значения.

Проведен детальный анализ показателей хозяйственно-экономической деятельности производственного предприятия пищевой промышленности "Вавилон" с дискретностью в один квартал. Каждый из этих периодов имел свои особенности (колебания цен на рынке; инфляционные ожидания и т.д.). При этом, фактическая оценка конечных результатов экономической деятельности предприятия "Вавилон" за указанные периоды не учитывала этих особенностей и не могла рассматриваться как достоверная. В работе получены уточненные оценки экономического роста с применением различных, в том числе нестандартных, методик.

Сформулирована и опробована авторская результантная методика оценки влияния инфляции на финансовые показатели предприятия- выручка от реализации, себестоимость реализации, прибыль от реализации, балансовая прибыль, стоимость основных фондов, стоимость производственных фондов, рентабельность собственного капитала, рентабельность предприятия в целом и др. Рассчитаны уравнения полиномиальной аппроксимации для этих факторов в фактических и сопоставимых ценах. Показано, что приемлемые приближения достигаются для нелинейных квадратично-кубических моделей (Модели 32 и 33). Получены аналитические соотношения и приведены детальные численные расчеты, отражающие зависимость показателей балансовой прибыли и рентабельности предприятия от индекса потребительских цен.

Для сравнения, применена и классическая методика комплексной оценки влияния на показатели экономического роста предприятия с использованием методов многомерного регрессионного анализа. Были выделены наиболее значимые факторы -балансовая прибыль и общая рентабельность предприятия. Получено линейное регрессионное уравнение взаимосвязи указанных факторов с индексом потребительских цен в Чувашии по данным 1995-2002 годов. Проведена статистическая оценка значимости параметров регрессии, полноты и других характеристик с использованием критериев нормального распределения, Стьюдента, Фишера, Колмогорова, Дарбина-Уотсона и др. Показано, что полученное уравнение регрессии удовлетворительно описывает предполагаемые связи между результативным и факторными признаками.

Выполнено сравнение авторской методики результантного подхода с классической методикой многофакторной регрессии. Показано, что результантный подход позволяет строить динамические модели инфляции с большей степенью точности и меньшей потерей информативности, хотя порядок погрешностей тот же.

Для повышения достоверности анализа были дополнительно применены некоторые новые методы статистического моделирования - метод панельных данных и метод искусственных нейронных сетей.

На основе методики панельных данных получены несмещенные регрессионные оценки для панели из пяти базовых предприятий пищевой промышленности Чувашии, а также для отдельных представителей, включенных в панельную выборку. Анализ показал, что «симметризация» данных методом панельных разностей не внесла существенных изменений в параметры полученных моделей.

Дополнительное моделирование методом нейронных сетей, применительно к отдельным предприятиям пищеыой промышленности Чувашии (Вавилон, Акконд) также не внесло существенных корректив в полученных ранее результаы, хотя принципально это вполне возможно.

Таким образом, научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке методологических и теоретических подходов к анализу влияния инфляционных процессов на показатели экономической эффективности хозяйственной деятельности предприятий пищевой промышленности Чувашии. Результаты исследования могут быть использованы статистическими органами Чувашской Республики при формировании сводных статистических данных по инфляционной динамике региона. Предлагаемые в работе подходы, могут быть применены руководителями промышленных предприятий для переоценки фактических данных о производственно-хозяйственной деятельности и ее прогнозирования с учетом инфляции. Выделим еще раз основные результаты работы:

• обобщены подходы к оценке инфляции и сформулированы авторские взгляды на них;

• проанализированы особенности динамики инфляции на региональном уровне Чувашской Республики в 1995-2002 годах;

• предложена методика результантного подхода к анализу взаимосвязи различных показателей экономического роста предприятий с показателями инфляции в динамике;

• проведен анализ влияния инфляции на показатели экономического роста конкретных производственных предприятий Чувашии с использованием различных методов;

• даны прогнозные оценки развития предприятий с учетом влияния инфляции.

Предложенные новые подходы позволяют расширить набор статистических методик, применяемых в настоящее время в статистической науке.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Мегель, Юрий Дмитриевич, 2005 год

1. Адамов В. Е., Ильенкова С. Д. Экономика и статистика фирм. М.: Финансы и статистика, 1996.

2. Айвазян С. А., Мхитарян В. С. Практикум по прикладной статистике и эконометрике. -М: М-МЭСИ, 2000. 159 с.

3. Аллен Р. Дж. Экономические индексы /Пер. с англ. М.: Статистика, 1980.-256 с.

4. Андриенко В., Пилипенко И. К вопросу о достоверности индексов цен// Вестник статистики. 1990. - № 3, с. 55-60.

5. Андронов А. А., Витт А. А., Хайкин С. Э. Теория колебаний. М.:Наука, 1981. - 401 с.

6. Баканов М.М., Шеремет А.Д. Теория анализа хозяйственной деятельности, М.:, Финансы и статистика, 1997. 418 с.

7. Балаш В. А., Балаш О. С. Модели линейной регрессии для панельных данных. Учебное пособие. М.-: МЭСИ, 2002. 66 с.

8. Белова JT. О соотношении динамики внутренних цен и динамики валютного курса // Вопросы экономики. -1993. № 11.

9. Белявский И. К. и др. Статистика рынка товаров и услуг, М.: Финансы и статистика, 1995, с. 176-178.

10. Березовская М., Райская Н., Френкель А., Горячева И. Агрегированный индекс -эффективный измеритель инфляции // Вопросы статистики . 1996. - № 12, с.22-25.

11. Бернстайн Л.А. Анализ финансовой отчетности. М.: Финансы и статистика, 1996.

12. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / Пер. с англ. М.: Дело ЛТД, 1994.

13. Бокарева Л. Факторы инфляции // Экономист. -1996. -№ 2.- с. 37-50.

14. Браунинг П. Современные экономические теории — буржуазные концепции. М.:, 1987.

15. Велтенков А. Куда идем мы с МВФ //Российский экономический журнал. -1996. № 8.

16. Влияние налоговой политики на инфляционную активность предприятий // Экономист. 1996. - № 7.

17. Волков В.Н. Экономика России в 1995 и начале 1996 г. / Деньги и кредит. -1996. № 3.

18. Гайдар Е. "Детские болезни" постсоциализма //Вопросы экономики. 1997. -№ 4.

19. Голиченко О. Г. Деньги, инфляция, производство: моделирование в условиях несовершенной конкуренции. М.: ОАО "Издательство Экономика", 1997, 96 с.

20. Гришин A.M., Лисанский А.В., Никитин Г.Г. Прогноз развития экономики в 1996 г. // Деньги и кредит. -1996.- № 2.

21. Гришин И.В. Под бременем инфляции. М.: Экономика, 1996.

22. Гусаров В. М. Теория статистики. М.: ЮНИТИ, 1998.

23. Гэлбрейт Д. Экономические теории и цели общества. М., 1979.

24. Де Вриес В. Что мы измерям? // Вопросы статистики. 2000. - № 3.

25. Динкевич А. И., Игнацкая М.А. Первая половина 90-х: уроки экономического кризиса в России // Деньги и кредит.- 1996.- № 4.

26. Долан Э.Дж., Лидсей Д. Макроэкономика / Пер. с англ. В.Лукашевича и др.; /под общ ред. Б.Лисовика и др. СПб., 1994.

27. Дрейпер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ: В 2-х кн. М.: Финансы и статистика, 1986-1987.

28. Дубров А. М., Мхитарян В. С., Трошин Л. И. Математическая статистика для бизнесменов и менеджеров, М.: М-МЭСИ, 1999.- 142 с.

29. Дубров А. М., Мхитарян В. С., Трошин Л. И. Многомерные статистические методы, М.: Финансы и статистика, 2001.- 368 с.

30. Душанич Т.Н., Душанич И.Б. Экономика переходного периода. М.: ИМПЭ, 1996.

31. Дюран Б., Оделл П. Кластерный анализ.- М.: Статистика, 1977, 318 с.

32. Езекиэл Н., Фокс К. А. Методы анализа корреляций и регрессий.-М.: Статистика, 1966, 298 с.

33. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцев В. Н. Общая теория статистики.- М.: ИНФРА-М, 1997,-416 с.

34. Иванов Н. Обзор автоматической теории индексов //Вопросы статистики. 1995. - № 10, с. 25-39.

35. Кондратьев Н. Д. Проблемы экономической динамики. М., 1989

36. Конюс А.А. Проблема истинного индекса стоимости жизни // Экон. бюл. конъюнктурного института. 1924. - №9-10, с. 64.

37. Королев Ю. Г., Рабинович П. М., Шмойлова Р. А. Статистическое моделирование и прогнозирование: Учебное пособие.- М.: МЭСИ, 1985.

38. Лившиц А. Инфляция. Краткий спецкурс // Российский экономический журнал,- 1992.-№ 4-6.

39. Лоуренс Р. Клейн. О переходе к рыночной экономике // Деньги и кредит. -1996,- № 1.

40. Лушин С. Особенности российской инфляции // Проблемы теории и практики управления.- 1993,- № 2.

41. Макконнелл К., Брю С. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2-х т. — М.: Республика, 1992.

42. Макроэкономические показатели развития экономики ЧР. Госкомстат ЧР, Чебоксары, 2002,- 24 с.

43. Марков Ю. К. Чувашская Республика и отдельные регионы РФ: Информационно-статистический справочник. Чебоксары, Госкомстат ЧР, 1999.

44. Маршалл А. Принципы политической экономии. В 3-х т. М.: Прогресс, 1993

45. Материалы к Посланию Президента ЧР Н. В. Федорова Госсовету ЧР 4 марта 2000 г. -Чебоксары, 2000.-68 с.

46. Мегель Ю. Д. Статистическое моделирование экономического роста предприятий с учетом инфляционных процессов

47. Методологические положения по статистике. Вып. 1 /Госкомстат России,- М., 1996.674 с.

48. Методологические положения по статистике. Вып. 2 /Госкомстат России.- М., 1998.244 с.

49. Методы исчисления индексов-дефляторов по макроэкономическим показателям. М.: Госкомстат СССР, 1989.

50. Моисеев Н. Н. Математические задачи системного анализа,- М.:Наука, 1981.

51. Молчанова В. А. Методология статистической оценки и анализ влияния инфляции на развитие экономики региона (на примере Белгородской области). Диссерт. на соискание ученой степени канд. экон. наук. - М.: МЭСИ, 1999, 182 с.

52. Мэнкью Н. Г. Макроэкономика / Пер. с англ. М.: Изд-во МГУ, 1994. Гл 11.

53. Мхитарян В. С., Дуброва В. А., Ткачева О. В. Многомерная классификация в системе Statistica. Кластерный анализ. -М.: М-МЭСИ, 2001,46 с.

54. Общая теория денег и кредита: Учебник /Под ред. Е.Ф. Жукова.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995.

55. Общая теория статистики /Под ред. А. А. Спирина, М.: Финансы и статистика, 1996.

56. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности /Под ред. О. Э. Башиной, А. А. Спирина,- М.: Финансы и статистика, 1999. 386 с.

57. Общие принципы и методология составления национальных счетов Российской федерации. М.: Госкомстат РФ, 1993.

58. Основные социально-экономические показатели по РФ за 1997-2002 гг. //Вопросы статистики. № 9, 2002. - с. 42-54.

59. Панков Д. А. Учет и анализ в микроэкономической системе финансового менеджмента: теория, методология, методики: автореф. дисс. на соискание ученой степени д-ра эконом, наук. Мн.:, 1998.

60. Петраков И. и др. Как придать денежной политике инвестиционную направленность // Российский экономический журнал.- 1996.- № 2.

61. Плошко В. Г., Елисеева И. И. История статистики. М: Финансы и статистика, 1990

62. Плышевский Б. П. Инфляция в Российской экономике // Финансы.-1997.- № 4, № 5.

63. Подузов А. А. Экономическая концепция индекса потребительских цен // Экономика и математические методы. 1991. - т. 27, вып. 4. - с. 661-673.

64. Постои М., Стюарт Т. Теория катастроф,- М.: Мир, 1980.- 386 с.

65. Промышленность Чувашской Республики 2000. Статистический сборник, Госкомитет ЧР по статистике, Чебоксары, 2001. - 74 с.

66. Пугачев В., Пителин А. Анализ вариантов антиинфляционной политики // Экономист. -1996,-№5.

67. Райская Н. Н., Сергиенко Я. В., Френкель А. А. Альтернативный подход в оценке инфляции // Вопросы статистики.- 1999. № 9,- с. 20-25.

68. Райская Н.Н., Сергиенко Я.В., Френкель JI.A. Исследование инфляционных процессов в условиях переходной экономики. // Вопросы экономики.- 1997.-№ 10.

69. Райская Н.Н., Сергиенко Я.В., Френкель А.А. Исследование взаимосвязи факторов инфляционных процессов в России. // Экономическая наука современной России.-1998.-№2.

70. Рафикова Н. Т. Методы оценки уровня инфляции и учета ее влияния на себестоимость продукции и затраты производства // Вопросы статистики,- 1999. № 11.

71. Регионы России. Статистический сборник. Том 1,2. — М.: Госкомстат,ТО, 2000

72. Рогова О., Мастепанова Д. Денежное обращение: ориентиры и налоги // Экономист.-1996.-№ 8.

73. Родионова В.М., Федотова М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. М.: Перспектива, 1995.

74. Российский статистический ежегодник. Статистический сборник.- М.: Госкомстат РФ, 2002.

75. Руководство по национальным счетам в постоянных ценах /ООН. Н.-Й., 1979. (Серия М.; 64).

76. Рябушкин Б. Т. Основы статистики финансов. М. : Финстатинформ, 1997.

77. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. и доп. Минск: ООО "Новое знание", 1999.- 688 с.

78. Сакс Д. Стабилизация российской экономики: концепция и действительность // Мировая экономика и международные отношения. -1995. № 2.

79. Сборник методологических материалов: Методология статистического изучения жизненного уровня населения и финансово-экономических процессов. М.: Госкомстат СССР, 1989.

80. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М., 1968.

81. Семенов А. С., Кузнецов С. Г. Взаимосвязь динамики занятости и важнейших макроэкономических показателей // Вопросы статистики.-1999.- № 9, с. 28-32.

82. Сергеев В. В. Индексы эквивалентных уровней цен и количества товаров //Вопросы статистики. 1996. - № 12. - с. 25-30.

83. Система национальных счетов инструмент макроэкономического анализа: Учебное пособие /Под. Ред. Ю.Н. Иванова. - М.: Финстатинформ, 1996.

84. Соколов Ю. Н. Цикл как основа мироздания, Ставрополь, 1995.- 186 с.

85. Старков Р. Индексы и неоклассическая экономическая теория поведения потребителей //Вопросы статистики.- 1996.- № 2, с. 16-23.

86. Статистика: Курс лекций /Под ред. В.Г. Ионина Новосибирск, изд-во НГАЭиУ. - М.: Инфра,1998

87. Статистика: Учебное пособие /Толстов Л.Н., Тарасова Н. А., Беляничев В. Г., Брусов А. Г. Чебоксары, 1999.

88. Статистический сборник Чувашия 2000. - Чебоксары: Госкомстат ЧР, 2001. - 112 с.

89. Статистический ежегодник Чувашской Республики. Чебоксары: Госкомстат ЧР 2002. - 280 с.

90. Статистический словарь,- М.: Финстатинформ, 1996

91. Теория статистики: Учебник /Под ред. Р. А. Шмойловой.- М.: Финансы и статистика, 2001.-560 с.

92. Теслюк И. Е. Статистика финансов, Минск, Высшая школа, 1994.

93. Торвей Р. Индексы потребительских цен: Методология и руководство. М.: Финансы и статистика, 1993. 256 с.

94. Трошин JI. И. Лекции по предмету «Многомерный статистический анализ». — М.: М-МЭСИ, 2000, 126 с.

95. Усоскин В.М. Денежный мир Милтона Фридмена. М., 1989.

96. Федотов В. X., Мегель Ю. Д. Качественный анализ моделей экономического роста предприятий с учетом инфляции

97. Ферстер Э., Ренц Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа: Руководство для экономистов. М.: Финансы и статистика, 1983.

98. Финансовый учет, анализ и управление: Руководство по комплексному финансовому анализу /Сост. Л. М. Лесина и др. Чебоксары, 1998.

99. Фишер И. Покупательная сила денег: пер. с англ. М.: Финиздат, 1925; Построение индексов. Учение об их разновидностях, тестах и достоверности. М.:ЦСУ СССР, 1928.Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика /Пер с англ. - М.: Дело ЛТД, 1993. Гл. 30, 33.

100. Френкель А. А., Райская Н. Н., Сергиенко Я. В. Исследование инфляционных процессов в переходной экономике // Вопросы экономики, 1997, № 10, с. 48-55.

101. Френкель А. А., Райская Н. Н., Сергиенко Я. В. Альтернативный подход в оценке инфляции //Вопросы статистики, 1999, №9, с.20-25

102. Хайман Д. Н. Современная макроэкономика: анализ и применение. В 2-х т. Т. 1. -М.: Финансы и статистика, 1992

103. Чобану К. Методика расчета влияния инфляционных процессов на финансовые результаты деятельности предприятий // Вопросы статистики.- 1996. № 4.

104. Экономика России: текущий анализ макроэкономических процессов // Деньги и кредит. -1996,- № 10.

105. Экономико-математические методы и прикладные модели.- М.:ЮНИТИ, 1999.

106. Экономическая статистика: Учебник /Под ред. Ю.Н. Иванова. М.: Инфра-М, 1998.

107. Экономическая теория /Под ред А.И.Добрынина, Л. С. Тарасевича.- СПб.: Изд. СПбГУЭФ. "Питер", 2000, 387 с.

108. Экономическая теория: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В. Д. Камаева.- 5-е изд. перераб. и доп. М.; Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.- 640с.

109. Эрроу К. Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики. — 1995. №5.

110. Юзбашев M.M., Манелля А.И. Статистический анализ тенденций и колеблемости. М.: Финансы и статистика, 1983.

111. Braithwait S.D. The Substitution Bias of the Laspeyres Price Index: an Analysis Using Estimated Cost of Living Indexes// Amer. Econ. Rev. -1980. v. 70. - № 1.

112. Christensen L.R. Manser M.E. Cost of Living Indexes and Price Indexes for U.S. Meat and Produce,1947-1971 // Household Production and Consumption. Studies in Income and Wealth.-N.Y.: 1976. v. 40.

113. Deaton A., Muellbauer J. Economics and Consumer Behavior. Cambridge, 1980.

114. Engel E. Die Lebenskosten Belgischer Arbeiter-Familien fruher und jetzt // Intern. Stat. Institute Bulletin. 1895,- v. 9. № 1.

115. Government Price Statistics. Healings. Joint Economic Committee. Congress of the United States, 87th Congress, 1st sess. Pt 2. Wash., 1961.

116. Hoa Т. У. Additive Preferences and Cost of Living Indexes: an Empirical Study of the Australian Consumer's Welfare //TheEcon. Record.-1969.-V. 45.-№ 111.

117. Jorgenson D.W., Slesnick D.T. Individual and Social Cost-of-living Indexes // Price Level Measurement. Ottawa. 1983.

118. Keynes J.M. A Treatise on Money. V. 1., N.Y., 1930.

119. Kokoski M.F. Experimental Cost of Living Indexes: a summary of current research // Monthly Labor Rev. 1989. - July.

120. Manser M.E. Elasticities of Demand for Food: an Analysis using Non-Additive Utility Functions Allowing for Habit Formation // Southern Econ. J. -1976. v. 43.- № 6.

121. Manser M.E., McDonald R.J. An Analysis of Substitution Bias in Inflation Measurement, 1959-82 // Econometrica. 1988. - v. 56. - № 4.

122. Noe N.N., Furstenberg G.M. The Upward Bias in the Consumer Price Index due to Substitution // J. Political Econ. -1972.- v.80. № 6.

123. Studies in Income and Wealth.- 1938.- v. 2. N.Y. c. 125.

124. Fry V., Pashardes P. Constructing the True Cost of Living Index from Engel Curves of tin" PIGLOG model//. J. Appl. Econometrics. 1989. -№ 1.

125. Показатели экономического роста предприятия "Вавилон" (в фактических ценах, руб)1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002

126. Выручка от реализации 900022 1987758 2492907 6653736 14642715 22646017 41906014 42871668

127. Валовая прибыль 10012 236026 179052 258135 1627304 2458895 22857826 23384546

128. Коммерческие расходы 113 2146 14412 14412 14412 14412 20028536 20421736

129. Прибыль от реализации 9899 233880 164640 243723 1612892 2444483 2829290 2962810

130. Прочие доходы - 48000 152500 175900 833745 -

131. Прочие расходы 26203 41799 107697 230334 1012636 -

132. Прибыль(убыток) до налогообложения 9899 207677 170841 288526 1558458 2265592 2829290 2962810

133. Налоги 2690 43359 4 - 5847 20054 27582

134. Балансовая прибыль 7209 164318 170841 288522 1558458 2259745 2809236 2935228

135. Собственный капитал 48116 172718 333314 437322 1701622 2369677 2922860 3076911

136. Отношение стоимости активов к собств.капиталу 3,83 4,87 6,25 3,93 4,41 4,29 3,83 4,30

137. Рентабельность капитала всего, в % 3,9 19,5 8,2 16,8 20,8 22,2 25,6 24,9

138. Рентабельность собств. капитала,в % 15 95,1 513 66 91,6 95,4 96,1 95,4

139. Наблюдаемые значения ИПЦ по Чувашской Республике1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002