Экономический анализ в компьютерной среде

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, 08.00.13, доктор экономических наук Соколова, Галина Николаевна  
  
**Год:**

2001

**Автор научной работы:**

Соколова, Галина Николаевна

**Ученая cтепень:**

доктор экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12, 08.00.13

**Специальность:**

Математические и инструментальные методы экономики

**Количество cтраниц:**

426

## Оглавление диссертации доктор экономических наук Соколова, Галина Николаевна

Введение

Глава 1. Этапы развития средств и программ автоматизированной обработки экономической информации.

1.1 Место программного обеспечения по экономическому анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта.

• 1.2 Эволюция научных концепций по проблемам механизации и автоматизации информационного обеспечения экономического анализа.

1.3 Формирование и развитие компьютерных технологий экономического анализа в условиях рыночных преобразований экономики России.

Глава 2. Классификация современных программных продуктов по экономическому анализу.

2.1 Теоретические основы классификации программного обеспечения экономического анализа.

• 2.2 Классификация современных компьютерных программ финансового анализа.

2.3 Современное состояние программного обеспечения других видов экономического анализа.

Глава 3. Достоверность и надежность информационной базы финансового анализа в условиях рыночных отношений.

3.1. Причины искажения достоверности и надежности показателей финансовой отчетности. Справедливая стоимость, ее определение и использование.

3.2. Инфляция, ее виды, влияние на достоверность и надежность показателей финансовой отчетности.

3.3. Методы аналитической корректировки показателей финансовой отчетности.

3.4. Выбор индекса инфляции и расчет коэффициентов аналитической корректировки показателей финансовой отчетности.

3.5. Последовательность проведения аналитической корректировки показателей финансовой отчетности

Глава 4. Совершенствование финансового анализа на базе использования компьютерных программ.

4.1 Анализ финансовой устойчивости предприятия с использованием компьютерных программ.

4.2 Анализ оборачиваемости активов и капитала предприятия с использованием компьютерных программ.

Глава 5. Теоретические и методические вопросы совершенствования управленческого анализа на базе использования компьютерных технологий.

5.1 Анализ взаимосвязи объема производства (продаж), затрат и финансовых результатов на базе использования компьютерных технологий.

5.2 Теоретическое обоснование целесообразности снижения цен на реализуемую продукцию с использованием компьютерных технологий.

5.3 Теоретическое обоснование целесообразности повышения цен на реализуемую продукцию с использованием компьютерных технологий.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Экономический анализ в компьютерной среде"

Формирование эффективно функционирующей рыночной экономики диктует необходимость использования новых подходов к организации управления на хозяйствующих субъектах всех отраслей народного хозяйства. Качество и обоснованность принимаемых управленческих решений в значительной степени зависят от достоверности, доступности и оперативности получаемой информации и от своевременности и полноты ее анализа. На современном этапе развития рыночной экономики полноценная и оперативно выполняемая аналитическая обработка учетной и иной экономической информации немыслима без применения средств вычислительной техники. Многоаспектность направлений экономического анализа, обусловленная многообразием хозяйственной деятельности организаций и широким спектром принимаемых управленческих решений, а также все возрастающие требования к оперативности и многовариантности проведения аналитических исследований в динамично изменяющихся рыночных отношениях, обусловливают необходимость организации экономического анализа на основе использования компьютерных технологий.

Развитие средств автоматизированной обработки экономической информации, расширение прикладной области применения вычислительной техники в системе управления деятельностью конкретного хозяйствующего субъекта совпало во времени с повышением роли экономического анализа в управлении деятельностью хозяйствующих субъектов после перехода экономики России на рыночные отношения. Это сделало объективно необходимым формирование и развитие теоретических основ применения ЭВМ в экономическом анализе. Теоретические аспекты разработки и проектирования систем автоматизации бухгалтерского учета и экономического анализа, а также влияние автоматизированной обработки информационного обеспечения экономического анализа на его содержание и организацию исследовали С.Б. Барнгольц, О.В. Голосов, Н.А. Ибрагимов, В.М. Исаков, В.П. Косарев, С.П. Куценко, В.Б. Либерман, Б.И. Майданчик, М.В. Мельник, Б.Е. Одинцов, О.М. Островский, В.Ф. Палий, В.И. Петрова, В.И. Подольский, Ю.А. Ратмиров, B.C. Рожнов, А.Н. Романов, Я.В. Соколов, В.П. Суйц, Э.Н. Хотяшов, А.Д. Шеремет, И.Б. Шнайдерман, а позднее ряд других ученых. Работы этих ученых имели большое теоретическое и практическое значение. Внедрение в практику экономического анализа экономико-математических методов и средств вычислительной техники ими расценивалось как существенный фактор повышения уровня экономического анализа и всей системы управления хозяйственной деятельностью предприятия.

Вместе с тем, достаточно узкий на первом этапе автоматизации сбора и обработки экономической информации диапазон функциональных возможностей вычислительной техники предопределял известную ограниченность разработок в области автоматизации экономического анализа. По этой причине в первых научных публикациях в области механизации и автоматизации акцент делался на вопросы использования вычислительной техники только в учетной работе. В то же время, поскольку любой вид аналитической работы опирается на информационную базу, основу которой составляют, прежде всего, данные бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности, исследование проблем автоматизации учета создавало достаточно прочный фундамент для последующего внедрения автоматизации в практику аналитических исследований.

Внедрение в практику управления интерактивных технологий и переход к распределенной обработке данных сделали возможным качественный скачок в организации АСУ, в том числе и систем экономического анализа. Открывшиеся новые возможности обработки информации, связанные с внедрением и использованием в процессе управления деятельностью хозяйствующих субъектов компьютерной техники, стимулировали разработку и создание новых программных средств, что существенно повысило интерес конечных пользователей, прежде всего работников бухгалтерии, к практическому применению

• персональных компьютеров и соответствующих компьютерных программ.

Активное применение компьютерных технологий в практике бухгалтерской работы требовало разработки новых теоретических подходов и обоснований проектных решений по созданию соответствующих программных продуктов, создания целостной научно-обоснованной концепции моделирования бухгалтерского учета при проектировании соответствующего программного обеспечения, основанной на обобщении накопленного опыта построения программных систем с позиций современных информационных технологий.

Именно на решение научных проблем создания теоретического и методического аппарата и выработку практических рекомендаций по проектированию автоматизированных систем бухгалтерского учета (АСБУ) были направлены работы Д.В. Чистова и Е.Л. Шуремова, а позднее - С.А. Харитонова. В результате проведенных ими исследований на сегодняшний день в российской экономической науке создана целостная, научно-обоснованная концепция организации бухгалтерского учета в компьютерной среде.

Целевая направленность программного обеспечения (ПО) АСБУ на формирование финансовой отчетности хозяйствующих субъектов 1 стимулировала разработчиков на создание главным образом аналитических программ итогового (ретроспективного) финансового анализа. С помощью таких программ в автоматическом режиме на основе 1 данных финансовой отчетности рассчитывались основные финансовые коэффициенты. При этом многие фирмы-разработчики шли по пути увеличения числа рассчитываемых финансовых коэффициентов, игнорируя качественный аспект аналитической работы.

Подобные программные продукты по экономическому анализу позволили значительно снизить трудоемкость аналитической работы, связанной с расчетом финансовых коэффициентов, освободив время непосредственно для самого анализа ситуации и выработки управленческих решений. Однако ограничение компьютерных программ только анализом периодической финансовой отчетности не отвечает требованиям эффективного управления деятельностью хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

Таким образом, прогресс в развитии ПО АСБУ, связанный с новыми возможностями использования компьютерной техники и Интернет-технологий, не сопровождался разработкой принципиально новых аналитических программ. Изучение публикаций последних лет позволяет утверждать, что несмотря на актуальность вопросов, связанных с разработкой программного обеспечения экономического анализа и проведением аналитической работы в компьютерной среде, в научной литературе вопросы разработки и использования программных продуктов по экономическому анализу освещены явно недостаточно. Как правило, публикации достаточно поверхностно описывают функциональные возможности тех или иных программ по экономическому анализу, носят рекламный характер и не всегда отличаются должным уровнем компетентности и объективности суждений.

За рамками научных исследований последних лет осталось направление, связанное с организацией экономического анализа в компьютерной среде, обеспечивающего научно обоснованный подход к разработке управленческих решений на основе комплексного исследования вопросов финансового и управленческого анализа, а также взаимосвязи внутренних и внешних аналитических показателей. Здесь существует целый спектр научных проблем, требующих своего решения.

Практика разработки и эксплуатации существующих программных средств экономического анализа наглядно показывает, что отсутствие целостной концепции, определяющей важнейшие направления развития компьютерных технологий экономического анализа в сочетании с развитием теоретической платформы постановки задач для программирования, приводит к значительным проблемам у пользователей при получении интересующей их итоговой аналитической информации, а также является причиной отсутствия новых, отвечающих требованиям управления в условиях рыночной экономики программных продуктов по экономическому анализу.

Отсутствует должная теоретическая платформа при решении проблемы обеспечения достоверности и надежности информационной базы экономического анализа. Это касается, в частности, данных финансовой отчетности хозяйствующих субъектов, степень объективности и достоверности которых значительно снижается в условиях инфляционной экономики. Вследствие этого выводы аналитических исследований, проводимых с помощью программ финансового анализа, базирующихся на изучении данных финансовой отчетности, не могут быть использованы для разработки научно обоснованных решений по управлению деятельностью хозяйствующих субъектов. В рамках указанной проблемы практически не разработаны методические подходы к проведению аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности в условиях инфляционной экономики, а также методика расчета инфляционной прибыли (инфляционного убытка) организации.

Недостаточно разработаны методические вопросы качественного наполнения содержания существующих программ экономического анализа. Исследование выявило факты ошибочных и некорректных постановок задач в уже используемых аналитических программах, в частности, программах финансового анализа деятельности хозяйствующих субъектов. Вызванные этим нерациональные решения на практике сужают диапазон возможностей проведения анализа в компьютерной среде, приводят к трудностям в адекватной интерпретации результатов проведенного анализа и разработки на их основе научно обоснованных управленческих решений.

До настоящего времени остаются практически не исследованными методические подходы к проведению экономического анализа, учитывающие, с одной стороны, специфику функционирования хозяйствующих субъектов в условиях рыночной экономики, а с другой -максимально полно использующих возможности проведения аналитической работы в компьютерной среде. Таким направлением экономического анализа является комплексный анализ важнейших аналитических показателей деятельности хозяйствующего субъекта во взаимосвязи с показателями, характеризующими конъюнктуру соответствующего сегмента рынка. В условиях рыночной экономики недостаточная разработанность исследований, связывающих внутренний экономический анализ деятельности хозяйствующих субъектов с анализом внешней рыночной среды, отрицательно влияет на качество всей системы управления хозяйствующих субъектов и снижает обоснованность принимаемых ими управленческих решений. В частности, это касается аналитического обоснования управленческих решений в области политики ценообразования, в рамках которого следует изучить взаимосвязь внутренних и внешних аналитических показателей. Реализация подобных многофакторных аналитических зависимостей возможна только в условиях компьютерной обработки информации.

По-прежнему актуальны проблемы разработки развернутой классификации программных средств автоматизации экономического анализа, позволяющей дать всестороннюю оценку всему комплексу их потребительских свойств. Ее отсутствие приводит к неадекватной оценке пользователями возможностей программных продуктов и, как следствие, к их неправильному выбору.

Требуют изучения проблемы сравнительной оценки аналитических программных продуктов деятельности хозяйствующих субъектов с позиций их познавательной ценности для разных видов экономического анализа. Отсутствие таких исследований нередко на практике приводит к волюнтаристским решениям по выбору проектов и, как следствие, к неэффективным системам и затратам на автоматизацию аналитической работы.

Недостаточная разработанность самой постановки задач экономического анализа в компьютерной среде, несоответствие многих методических подходов современным требованиям и нуждам эффективного управления деятельностью хозяйствующих субъектов в сложных условиях рыночной экономики становятся тормозом в развитии не только компьютерных технологий экономического анализа и их применения на практике, но оказывают также ощутимое негативное влияние на развитие самого экономического анализа как науки. В этой связи разработка новых методологических и методических подходов к проведению экономического анализа на основе использования средств и программ его автоматизации является теоретической платформой и важнейшим фактором как совершенствования процесса обработки экономической информации, так и повышения уровня всей системы управления деятельностью хозяйствующих субъектов.

Необходимость создания целостной, научно-обоснованной концепции экономического анализа в компьютерной среде, практическая востребованность разработки современных методологических и методических положений формирования и развития программного обеспечения экономического анализа, наряду с недостаточной степенью разработанности ряда принципиальных вопросов методологии и методики проведения экономического анализа, определили выбор темы диссертации, ее цель, предмет, объект и содержание проведенного исследования.

Цель диссертационного исследования состоит в решении научной проблемы создания теоретического и методического аппарата и выработке практических рекомендаций по проведению экономического анализа в компьютерной среде. В ходе исследования выделены четыре подцели с соответствующими задачами.

1. Обобщение теоретических представлений о важнейших направлениях развития компьютерных технологий экономического анализа (выявление роли компьютерных технологий в развитии экономического анализа как науки и приоритетных направлений их разработки и совершенствования; исследование важнейших этапов развития средств и программ автоматизированной обработки экономической информации; разработка классификации и сопоставление основных содержательных характеристик современных программных продуктов по экономическому анализу).

2. Разработка теоретических положений и практических рекомендаций по формированию достоверной и надежной информационной базы финансового анализа в рыночной экономике (исследование причин искажения достоверности и надежности стоимостных показателей финансовой отчетности; анализ влияния инфляции на достоверность и надежность показателей финансовой отчетности; исследование методов аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности; обоснование выбора индекса инфляции и расчета коэффициентов аналитической корректировки показателей финансовой отчетности; разработка последовательности проведения аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности).

3. Разработка теоретических положений и практических рекомендаций по совершенствованию финансового анализа на основе использования компьютеризации аналитической обработки предварительно скорректированной его информационной базы (исследование содержания наиболее распространенных аналитических программ финансового анализа; обоснование необходимости и целесообразности включения рекомендуемых аналитических показателей в программы финансового анализа).

4. Разработка теоретических положений и практических рекомендаций по совершенствованию управленческого анализа на базе использования компьютерных технологий (разработка теоретических основ анализа взаимосвязи объема производства (продаж), затрат и финансовых результатов на базе использования компьютерных программ; теоретическое обоснование целесообразности и возможности проведения гибкой политики ценообразования в различных условиях рынка с использованием компьютерных технологий; постановка задачи для создания программных продуктов комплексного анализа важнейших внутренних аналитических показателей деятельности хозяйствующего субъекта во взаимосвязи с показателями, характеризующими рыночную ситуацию на конкретном сегменте рынка).

Предметом исследования являются методология и методика экономического анализа в компьютерной среде. Объектом исследования избраны современные теоретические разработки и прикладные программные средства автоматизации экономического анализа деятельности хозяйствующих субъектов.

Методологической основой проведенного исследования послужило конкретное приложение теории научного познания, в том числе диалектического и системного методов, методов дедукции и индукции к проблемам экономического анализа и его информационного обеспечения. В качестве конкретных методов исследования применялись системный анализ, аппарат математической статистики, методы сравнения, группировки, линейного программирования, графоаналитические методы анализа уравнения квадратного трехчлена - параболы со смещенной вертикальной осью, а также методы анализа эластичности спроса.

Наряду с общенаучным подходом, в работе обобщен опыт разработки, внедрения и эксплуатации большого числа программных средств российских производителей. На этой основе предложен комплекс теоретических положений и методических рекомендаций, которые прошли апробацию и используются в работе ряда ведущих российских фирм, занятых в сфере производства и внедрения программных продуктов.

В ходе работы были изучены законодательные и нормативные акты Российской Федерации, международные стандарты финансовой отчетности, стандарты бухгалтерского учета экономически развитых стран, материалы научных конференций и семинаров, материалы международных и всероссийских выставок и конкурсов, специальная российская и зарубежная литература в области экономической теории, экономического анализа, бухгалтерского учета, финансов, экономико-математических методов, вычислительной техники и статистики.

В своей работе автор опирался на богатое наследие отечественной учетно-аналитической школы и школы экономико-математического моделирования и вычислительной техники, труды ученых, внесших значительный вклад в формирование методологии экономического анализа и экономической статистики, в развитие научных взглядов на построение средств автоматизации учетно-аналитической работы, таких как: Б.В. Алахов, М.И. Баканов, С.Б. Барнгольц, С.И. Волков, JI.T. Гиляровская, О.В. Голосов, Ю.А. Данилевский, В.М. Жеребин, В.М. Исаков, В.В. Ковалев, В.Б. Либерман, П.П. Маслов, М.В. Мельник,

В.Д. Новодворским, Б.Е. Одинцов, О.М. Островский, В.Ф. Палий, В.И. Петрова, В.И. Подольский, Ю.А. Ратмиров, Р.С. Рашитов, B.C. Рожнов, А.Н. Романов, Р.С. Сайфулин, В.Н. Салин, Я.В. Соколов, В.П. Суйц, А.Н. Хорин, Э.Н. Хотяшов, А.Д. Шеремет, И.Б. Шнайдерман. При написании работы были изучены и использованы труды представителей современной научной школы Финансовой академии при Правительстве РФ, внесших значительный вклад в разработку данной проблематики: А.Л. Бикмулина, О.В. Ефимовой, Н.А. Ибрагимова,

H.Д. Ильенковой, С.А. Харитонова, Д.В. Чистова, E.JI. Шуремова. Использованы также труды зарубежных авторов: Э. Алтмана, Л. Бернстайна, А. Бломмаерта, Р. Брейли, П. Кагана, М. Миллера, Дж. Нетера, Дж. Хауеса, И. Шера и Р. Энтони.

Информационная база диссертационного исследования включает программные продукты российских производителей, публикации в экономических и компьютерных изданиях, материалы, размещенные в сети Internet, результаты исследований Ассоциации разработчиков программного обеспечения в области экономики, а также изучения рынка программного обеспечения России и стран СНГ, в частности материалы Центра исследования экономических систем «Бизнес-Программы-Сервис».

Работа проведена в рамках раздела «Бухгалтерский учет и экономический анализ» Паспорта специальности 08.00.12 -Бухгалтерский учет, статистика, а именно - пункта 1.3 «Методология учета, контроля и анализа финансовых результатов», пункта

I.4 «Методологические основы и целевые установки бухгалтерского учета и экономического анализа», пункта 1.12 «Инвестиционный, финансовый и управленческий анализ». Кроме того, ряд вопросов исследования выполнены в рамках раздела «Инструментальные средства» Паспорта специальности 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики, а именно - пункта 2.3 «Разработка систем поддержки принятия решений для рационализации организационных структур и оптимизации управления экономикой на всех уровнях».

Научная новизна исследования состоит в формировании и научном обосновании концепции проведения экономического анализа в компьютерной среде.

В работе получены и выносятся на защиту следующие научные результаты:

1. Разработан комплекс теоретических положений по классификации, оценке функциональных возможностей и выбору программного обеспечения по экономическому анализу. В частности:

• определено место компьютерных технологий и программного обеспечения по экономическому анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта, обобщены и систематизированы теоретические представления о важнейших этапах развития средств и программ автоматизированной обработки экономической информации, включая программное обеспечение экономического анализа деятельности хозяйствующих субъектов, выявлены тенденции развития программного обеспечения по экономическому анализу, показана роль компьютерных технологий в развитии экономического анализа как науки, определены приоритетные направления совершенствования компьютерных аналитических программ;

• разработана классификация видов экономического анализа деятельности хозяйствующих субъектов, составляющая основу для группировки программного обеспечения автоматизированных систем экономического анализа (ПО АСЭА) по степени охвата ими аналитических функций;

• расширена классификация программного обеспечения по бухгалтерскому учету, исходя из современных тенденций сближения программных продуктов по бухгалтерскому учету и экономическому анализу;

• разработан комплекс теоретических положений по классификации, оценке функциональных возможностей и выбору программного обеспечения по финансовому и управленческому анализу деятельности хозяйствующих субъектов;

• проведено сопоставление современных программных продуктов по экономическому анализу деятельности хозяйствующих субъектов с позиций их познавательной ценности для разных видов экономического анализа, особенно - для финансового анализа.

2. Разработана методика формирования достоверной и надежной информационной базы финансового анализа в рыночной экономике. В частности:

• проведен анализ причин искажения достоверности и надежности информационной базы финансового анализа в условиях рыночной экономики, выявлены негативные последствия использования оценки по фактической стоимости и принципа осмотрительности при формировании стоимостных показателей финансовой отчетности хозяйствующих субъектов, исследованы преимущества и недостатки методов определения и использования оценки по справедливой стоимости;

• на основе изучения статистических данных о росте цен за годы рыночных преобразований экономики России обоснована необходимость аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности российских организаций с целью достижения большей степени надежности и сопоставимости информационной базы финансового анализа;

• аргументирована нецелесообразность аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности путем прямого их пересчета по колебаниям курсов валют как метода снятия инфляционных ее искажений;

• показана некорректность использования среднего уровня цен при аналитической корректировке стоимостных показателей финансовой отчетности организаций, внесены предложения по обоснованию выбора индекса инфляции и расчета коэффициентов аналитической корректировки показателей финансовой отчетности, способствующие приближению полученных результатов пересчета показателей к оценке по справедливой стоимости;

• разработана формализованная методика анализа финансовой отчетности с использованием различных методов аналитической корректировки в зависимости от степени доступности информации о происходящих инфляционных процессах, в рамках которой проводится расчет величины инфляционной прибыли (инфляционного убытка) деятельности хозяйствующего субъекта.

3. Разработаны рекомендации по совершенствованию финансового анализа на основе использования возможностей компьютеризации аналитической обработки предварительно скорректированной его информационной базы. В частности:

• разработана система аналитических показателей анализа финансовой устойчивости и оборачиваемости, исключающая дублирование расчетов;

• внесены предложения по включению дополнительных аналитических показателей, позволяющих расширить диапазон исследований.

4. Разработаны теоретические положения и практические рекомендации по совершенствованию управленческого анализа и усилению его взаимосвязи с финансовым анализом на базе использования компьютерных технологий. В частности:

• разработана формализованная методика анализа взаимосвязи объема производства (продаж), затрат и финансовых результатов, внесены предложения по определению системы точек критического объема производства, даны рекомендации по использованию разработанной методики анализа применительно к различным хозяйственным ситуациям;

• осуществлена постановка задачи для создания программных продуктов комплексного анализа важнейших внутренних аналитических показателей деятельности хозяйствующих субъектов во взаимосвязи с показателями, характеризующими рыночную ситуацию, в рамках которой предложена формализованная методика анализа политики ценообразования в различных условиях рынка, обосновывающая возможность и целесообразность повышения или снижения цен для достижения максимально возможного в конкретной рыночной ситуации финансового результата при условии более полного использования уровня производственного потенциала хозяйствующего субъекта;

• предложена формализованная методика сегментации рынка на основе критерия ценовой эластичности спроса на реализуемую продукцию, разработана формализованная методика анализа возможности и целесообразности повышения или снижения цен на реализуемую продукцию на основе выделенных сегментов рынка этой продукции.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что положения работы ориентированы на широкое использование компьютерных программ при создании новых и развитии существующих систем аналитической обработки экономической информации.

Самостоятельное практическое значение имеют:

• формализованная методика проведения анализа взаимосвязи объема производства (продаж), затрат и финансовых результатов на базе использования компьютерных программ;

• формализованная методика анализа политики ценообразования в различных условиях рынка, обосновывающая возможность и целесообразность повышения или снижения цен для достижения максимально возможного в конкретной рыночной ситуации финансового результата при условии более полного использования уровня производственного потенциала хозяйствующего субъекта;

• формализованная методика сегментации рынка на основе критерия ценовой эластичности спроса на реализуемую продукцию;

• формализованная методика анализа возможности и целесообразности повышения или снижения цен на реализуемую продукцию на основе выделенных сегментов рынка этой продукции;

• рекомендации: по расширению аналитических возможностей программного обеспечения; относительно классификации программных средств экономического анализа и критериев их выбора для различных категорий пользователей; по формированию достоверной и надежной информационной базы экономического анализа, в частности по методическим аспектам выбора индекса инфляции и расчета коэффициентов аналитической корректировки показателей финансовой отчетности, а также последовательности ее проведения; по совершенствованию программных продуктов финансового анализа, в частности, по расширению системы аналитических показателей, исключающей дублирующие расчеты.

Практическое использование разработанных в диссертации основных положений методик анализа облегчается их формализацией, позволяющей осуществить соответствующие аналитические расчеты в автоматизированном режиме на основе выведенных формул взаимосвязи аналитических показателей.

Результаты выполненного исследования могут быть использованы в практической деятельности аудиторских и консультационных фирм, независимых профессиональных институтов и организаций бухгалтеров и аудиторов, в системе обучения, аттестации и повышения квалификации бухгалтерских и аудиторских кадров, при чтении учебных курсов в высших учебных заведениях.

Результаты исследования внедрены в практику работы фирм-разработчиков программного обеспечения по экономическому анализу, а именно «Инэк», «Про-Инвест ИТ», «ФОРС». Разработанная методика корректировки показателей финансовой отчетности в условиях инфляции, учитывающая рекомендации международных стандартов финансовой отчетности, используется в практике аналитической работы ОАО «Домостроительный комбинат № 1» (г. Москва), ООО НПП «Парк-РУ» (г. Москва), ЗАО «Трансстройторг» (г. Москва). Методика комплексного анализа взаимосвязи внутренних и внешних аналитических показателей при обосновании политики ценообразования используется в ОАО «Домостроительный комбинат №1», ООО НПП «Парк-РУ» (г. Москва), группе компаний «Стар» (г. Москва).

Результаты выполненного исследования апробированы в процессе преподавания дисциплин «Экономический анализ в компьютерной среде» в магистратуре и «Компьютеризация финансового анализа» в Институте повышения квалификации преподавателей Финансовой академии при Правительстве РФ, дисциплины «Современные компьютерные технологии бухгалтерского учета и экономического анализа» в Институте бизнеса и делового администрирования АНХ при Правительстве РФ и Международном университете бизнеса и управления, спецкурса «Финансовый анализ (с компьютерным практикумом)» в Высшей школе международного бизнеса АНХ при Правительстве РФ, а также при чтении лекций в рамках программы повышения квалификации аудиторов в Учебно-методическом центре Государственного университета - Высшей школы экономики. Они получили одобрение на конференциях, семинарах и круглых столах по проблемам экономического анализа и разработки программного обеспечения. В частности теоретические, методологические и практические результаты докладывались и обсуждались на Международной научно-методической конференции «Научно-методические основы преподавания финансово-кредитных и учетных дисциплин» (ФА, март 1999), Международной научной конференции «Финансовая система рыночной экономики на пороге XXI века» (МГУ, июнь 1999), Научно-практической конференции «Современные проблемы экономики России: теоретические и прикладные аспекты» (МУБиУ, июнь 1999), Международной научно-методической конференции «XXI век: новая модель специалиста-экономиста» (ФА, март 2000), Международной научной конференции «Формирование экономической системы России в координатах мировогоразвития» (МГУ, май 2000), Научно-практической конференции «Экономика России на рубеже веков» (МУБиУ, май 2000), Конгрессе бухгалтеров и аудиторов России «Учет, налоги и аудит - 2000» (Москва, ноябрь 2000), Международной научно-методической конференции

Современные образовательные технологии подготовки специалистов-экономистов в вузах России» (ФА, март 2001), Международной научной конференции «Современная экономическая теория: проблемы разработки и преподавания» (МГУ, апрель 2001).

Основные результаты исследования опубликованы в одной монографии, учебном пособии и 30 работах общим объемом 43,46 п.л.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, включающих 22 таблицы, 16 рисунков и 140 формул, заключения, списка литературы и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Математические и инструментальные методы экономики", Соколова, Галина Николаевна

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное диссертационное исследование позволило получить следующие результаты.

1. Анализ разработанных и используемых в настоящее время ПО АСУ хозяйственной деятельностью предприятия, чаще известных, как ПО управления бизнесом, позволил разработать классификацию указанных ПО, в рамках которой выделить два основных модуля программных продуктов - ПО АСБУ и ПО АСЭА. Значимость аналитических исследований деятельности хозяйствующих субъектов с целью формирования научно обоснованных решений по управлению ими в условиях рыночной экономики, а также результаты изучения рынка современных компьютерных программ, в том числе программ экономического анализа, обосновали вывод о том, что на сегодняшний день программное обеспечение экономического анализа представляет собой самостоятельное направление развития средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующих субъектов. Это позволило выделить автоматизированную систему экономического анализа (АСЭА), наряду с автоматизированной системой бухгалтерского учета (АСБУ), в качестве одной из важнейших компонент автоматизации системы управления.

2. Анализ научной литературы, касающейся вопросов автоматизации управления хозяйственной деятельностью, а также изучение используемых программных продуктов по управлению бизнесом, показал, что основное внимание в системе ПО АСУ уделяется разработке теоретических основ построения ПО АСБУ. Указанная особенность характерна как для зарубежных, так и для российских ПО АСУ хозяйственной деятельности предприятия. В диссертации выявлены основные внутренние и внешние факторы, которые явились стимулом развития научных взглядов на теоретические основы построения ПО АСБУ и расширения самого рынка отечественных учетных программ.

На основе исследования взаимосвязи программного обеспечения бухгалтерского учета и экономического анализа, изучения роли развития ПО АСБУ в становлении и совершенствовании ПО АСЭА, выдвинуто предложение о целесообразности рассмотрения АСБУ не только в качестве составной части системы автоматизации управления хозяйственной деятельностью организаций, но и как начального этапа формирования информационной базы экономического анализа и аналитических компьютерных программ.

3. В диссертации обобщены и систематизированы теоретические представления о важнейших этапах развития средств и программ механизированной и автоматизированной обработки экономической информации, включая программное обеспечение экономического анализа деятельности хозяйствующих субъектов, за последние сто лет. Исследование развития ПО АСУ, в том числе программных продуктов по бухгалтерскому учету и экономическому анализу хозяйственной деятельности предприятия, позволило провести периодизацию развития средств и программ автоматизированной обработки экономической информации с выделением этапов такого развития. С этой целью изучены взгляды разных авторов по проблемам периодизации, а также тенденции развития и совершенствования средств и технологий обработки экономической информации. По результатам исследования разработана система периодизации, которая отражает последовательное расширение функциональных возможностей отечественного ПО АСУ, средств коммуникаций и других компонент информационных технологий. В работе выделены восемь основных этапов развития средств механизации и автоматизации управления деятельностью хозяйствующих субъектов.

Исследование выявило, что хронологически выделенные этапы развития отечественных средств и технологий обработки информации не совпадают с этапами развития аналогичных средств и технологий в мире. Анализ научной литературы, касающейся, в частности, вопросов методологических основ построения и проектирования АСБУ, показал, что они вполне соответствуют уровню зарубежных разработок по аналогичным проблемам. Более того, теоретические разработки в области методологии и методики экономического анализа, как правило, опережали существующие функциональные возможности средств его механизации и автоматизации.

4. Исследование вопросов развития науки экономического анализа и возможностей обработки экономической информации позволили в качестве одной из основных характеристик современного этапа развития экономического анализа выделить все более широкое и активное внедрение и использование в практике аналитической работы средств и технологий ее автоматизации. На основе разработанной периодизации развития компьютерной техники обоснован вывод, что только теперь научно-технический прогресс позволяет разрабатывать программные продукты, обеспечивающие проведение экономического анализа в режиме реального времени с необходимой степенью детализации и комплексности.

Однако изучение современных научных работ в области автоматизации экономического анализа и программных продуктов по экономическому анализу позволило утверждать, что на сегодняшний день уровень теоретических разработок в этой области не соответствует функциональным возможностям средств автоматизации, которые намного шире, чем диапазон аналитических исследований на основе использования большинства аналитических компьютерных программ. В этой связи одним из приоритетных направлений развития программных продуктов по экономическому анализу предложено считать совершенствование их теоретической базы, дальнейшую разработку теоретических основ экономического анализа, обусловленную новыми, более широкими возможностями комплексной обработки экономической информации.

5. На основе исследования современного состояния и развития программных продуктов по бухгалтерскому учету и экономическому анализу предложено детализировать классификацию программных продуктов комплексной автоматизации бухгалтерского учета в зависимости от наличия в их составе встроенных модулей экономического анализа или совместимости со специальными аналитическими программами. Такой подход, с одной стороны, более точно отражает современные тенденции сближения ПО АСБУ и ПО АСЭА, а, с другой - способствует более точной характеристике познавательной ценности программ бухгалтерского учета, что имеет практическое значение при выборе программных продуктов потребностей различными категориями пользователей.

6. Проведен анализ классификации программных средств автоматизации экономического анализа, предлагаемых в публикациях последних лет. Показано, что они, если и характеризуют программы экономического анализа одновременно по нескольким частным критериям, то без должной степени детализации классификационных признаков.

В диссертации разработана многофакторная развернутая классификация видов экономического анализа деятельности хозяйствующих субъектов, составляющая основу для группировки ПО АСЭА по степени охвата аналитических функций. Из приведенных классификационных признаков выделен, как наиболее значимый с научной и с практической точки зрения, признак целевой направленности проводимых аналитических исследований. Учитывая сложность охвата всех направлений экономического анализа, а также все возрастающие требования к его оперативности и многовариантности проведения, сделан вывод о том, что только организация экономического анализа в компьютерной среде может создать и обеспечить необходимые условия реализации всех или достаточно широкого круга аналитических исследований.

7. В рамках разработанной классификации обоснована правомерность первостепенного развития финансового анализа. Выделены основные проблемы и определены направления совершенствования аналитических программ по финансовому анализу деятельности хозяйствующих субъектов.

Первая группа проблем заключается в разработке методологических и методических подходов к обоснованию объема и состава информации, обладающей достаточной степенью существенности и являющейся необходимой для проведения эффективного анализа финансового состояния, отвечающего поставленным целям. Вторую группу проблем разработки программ финансового анализа включает методологические проблемы создания и обоснования новых теоретических и методических подходов к его проведению, учитывающих возможности аналитической обработки информации в компьютерной среде.

8. В рамках разработанной классификации проведено исследование программных продуктов, относящихся к направлению анализа степени использования экономического потенциала, комплексного анализа деятельности хозяйствующих субъектов, по результатам которого сделан вывод, что на сегодняшний день программ, полностью отвечающих целевой направленности указанных выше видов экономического анализа, не существует. Так же на сегодняшний день отсутствуют программы анализа обоснованности управленческих решений по проведению гибкой ценовой политики хозяйствующих субъектов, направленной на максимизацию их финансовых результатов. В качестве основной причины отсутствия соответствующего полноценного программного обеспечения указано на недостаточную степень разработанности методологических и методических вопросов проведения этих видов экономического анализа, предусматривающего реализацию аналитических расчетов с использованием компьютерной техники.

В диссертации обоснован вывод, что синтез двух наук -экономического анализа и информационных технологий - открывает новые возможности в проведении аналитических исследований деятельности хозяйствующих субъектов и представляет собой необходимое условие дальнейшего развития и совершенствования самой науки экономического анализа. Выявлены основные направления развития экономического анализа, обусловленные совершенствованием средств автоматизации и расширением аналитических возможностей соответствующего программного обеспечения.

9. Разработана система критериев, определяющих основные требования к современным программным средствам автоматизации экономического анализа и отражающая важнейшие аналитические возможности наиболее распространенных современных программных продуктов. На основе предложенных критериев проведен сравнительный анализ функциональных возможностей наиболее распространенных и широко используемых на сегодняшних день программ экономического анализа, что позволило выявить ряд недостатков в их постановочной части, вызванных отсутствием теоретических разработок в области методологии и методики проведения экономического анализа в условиях рыночных отношений.

На основе исследования современного состояния развития программных продуктов по экономическому анализу деятельности хозяйствующих субъектов и возможных подходов к детальной классификации данного ПО в диссертации сформулированы основная задача проведения экономического анализа в компьютерной среде, а также дана характеристика основных особенностей реализации такого анализа.

10. Обеспечение достоверности и надежности информационной базы аналитических исследований выделено в качестве одной из важнейших на сегодняшний день проблем экономического анализа. В силу приоритетности и значимости в условиях рыночной экономики финансового анализа, в работе обоснована целесообразность рассмотрения вопросов обеспечения достоверности и надежности именно его информационной базы, основу которой составляют данные финансовой отчетности. На основе анализа результатов аудиторских проверок, а также изучение практики составления финансовой отчетности российскими организациями в диссертации обоснован вывод, что качество информации финансовой отчетности, как правило, не отвечает требованиям, предъявляемым к уровню ее достоверности и надежности. При этом обоснована классификация причин недостаточного для принятия научно обоснованных управленческих решений уровня достоверности информации финансовой отчетности. Обоснован вывод, что в условиях инфляционной экономики финансовые результаты деятельности хозяйствующих субъектов отражаются в деньгах со смешанной покупательной способностью, что, в свою очередь, вызывает необходимость раскрытия инфляционной составляющей прибыли или инфляционной прибыли организации.

Проблема достоверности стоимостных показателей финансовой отчетности рассмотрена с точки зрения временной и методической несопоставимости данных, в основе которой лежит принцип учета имущества и обязательств хозяйствующего субъекта по первоначальной (исторической) стоимости. Одним из реальных путей решения указанной проблемы в диссертации назван метод использования стоимостной оценки показателей на основе их справедливой стоимости, изучены и систематизированы взгляды зарубежных и российских ученых на понятие справедливой стоимости, проведено разделение понятия справедливой стоимости и других «рыночных» оценок, применяемых при подготовке финансовой отчетности, в частности, ценности использования, а также самого понятия «рыночная стоимость». На основе анализа категории справедливой стоимости в работе выделены основные преимущества и недостатки учета по справедливой стоимости.

11. Разработана система критериев, определяющих целесообразность использования оценки по справедливой стоимости. По итогам анализа категории справедливой стоимости обоснован вывод, что ее величина представляет собой, с одной стороны, некоторый идеальный предел надежности информации, а с другой стороны, является расчетной величиной, получение которой должно базироваться на теоретически грамотных принципах и методически последовательных этапов реализации таких расчетов.

В диссертации проведено разграничение понятий «учет по справедливой стоимости» и «раскрытие информации о справедливой стоимости», представляющие собой различные методические подходы к оценке объектов бухгалтерского учета. На основе этого сделан вывод о правомерности рассмотрения раскрытие учетной информации на основе оценки объектов бухгалтерского учета по справедливой стоимости в качестве первого шага, необходимого для научного обоснования управленческих решений и дальнейшего совершенствования организации учетной работы. В этой связи переход на учет по справедливой стоимости выделен в качестве следующего этапа совершенствования системы бухгалтерского учета.

Вместе с тем в диссертации обоснован вывод, что раскрытие учетной информации, предусматривающее, как правило, расчет или указание справедливой стоимости отдельных показателей финансовой отчетности, является недостаточным для принятия научно обоснованных управленческих решений относительно оценки прошлой и планирования будущей деятельности хозяйствующих субъектов. Таким образом, в работе в качествеприоритетной названа задача не только определения методических подходов к расчету справедливой стоимости отдельных элементов активов, но и обоснования методов аналитической корректировки всех показателей финансовой отчетности с целью построения ее на основе оценки по справедливой стоимости.

В диссертации критически рассмотрены методы оценки справедливой стоимости в зависимости от типа рынка и вида оцениваемого актива. В рамках рассмотренных видов активов выделены группы активов с различными характеристиками, в отношении которых оценку справедливой стоимости целесообразно производить на основе различных методических подходов, практическая реализация которых возможна только в условиях применения соответствующих средств автоматизированной обработки экономической информации.

12. Для обоснования необходимости проведения аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности российских предприятий, обусловленное главным образом инфляционными процессами в экономике России, проведено исследование экономической категории инфляции, в рамках которого обобщены взгляды различных научных школ и ученых по проблеме определения инфляции; разработана классификация видов инфляции; дана характеристика количественных и качественных критериев гиперинфляционной экономики; предложены модели краткосрочного анализа инфляции спроса и инфляции издержек, иллюстрирующие механизм действия этих видов инфляции. В работе обобщен и проанализирован обширный статистический материал, иллюстрирующий наличие открытой формы инфляции в экономике России последнего десятилетия, что позволило обосновать вывод о целесообразности проведения аналитической корректировки показателей финансовой отчетности российских предприятий.

13. Изучение практики аналитической работы показало, что отсутствие единых теоретических подходов к аналитической корректировке стоимостных показателей финансовой отчетности в условиях инфляции влияет на обоснованность итоговых расчетных данных, полученных в том числе и при использовании аналитических компьютерных программ. В рамках разработки методологических и методических основ проведения аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности в диссертации выделены следующие блоки проблем, связанные с определением: методов аналитической корректировки на уровень инфляции стоимостных показателей финансовой отчетности; методов и показателей измерения инфляции; коэффициентов аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности; последовательности проведения аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности.

В диссертации разработана классификация методов аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности в условиях инфляции, дана характеристика каждого из выделенных методов аналитической корректировки.

В работе на основе третьего из основных свойств индексов, а именно - теста кружного испытания предложены формулы аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности методом инфлирования и методом дефлирования.

14. В диссертации по результатам анализа статистической информации (с 1913 г. по 2001 г.) доказано наличие инфляционных процессов в экономике США и рассчитана динамика снижения покупательной способности доллара США, на основе чего аргументирована нецелесообразность аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности путем прямого их пересчета по колебаниям курсов валют как метода снятия инфляционных ее искажений. В этой связи методически более грамотным признан подход, при котором финансовую отчетность может быть представлена в какой-либо более твердой валюте только после того, как рублевые статьи этой отчетности будут скорректированы на уровень инфляции согласно методам, учитывающим колебания уровней цен. Такая двухэтапная аналитическая корректировка пересчета рублевых показателей финансовой отчетности в другую валюту позволяет снять искажения показателей финансовой отчетности, приблизив их стоимостную оценку к уровню справедливой стоимости. Вместе с тем, в работе сделан вывод о возможности использования метода аналитической корректировки по колебаниям курсов валют в качестве вспомогательного и наименее трудоемкого метода аналитической корректировки в краткосрочном периоде, границы которого зависят, главным образом, от силы инфляционных процессов, стабильности национальной валюты, скорости оборачиваемости активов.

В диссертации выведены формулы аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности методами, учитывающими колебания уровней цен. Это позволило разработать алгоритмы расчета инфляционной прибыли (убытка) для каждого из этих методов.

15. В работе предложена классификация стоимостных показателей финансовой отчетности на две группы: показатели, подлежащие аналитической корректировке, и показатели, не подлежащие аналитической корректировке.

На основе изучения основных теоретических посылок и принципов каждого метода аналитической корректировки, а также содержания выведенных формул расчета проведен сравнительный анализ преимуществ и недостатков каждого из трех методов по разработанной системе оценочных признаков. В итоге ни один из трех методов аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности в условиях инфляции не был признан лишенным недостатков.

Единственной положительной характеристикой, присущей в равной степени каждому из рассматриваемых методов, названа возможность формализации и использования алгоритма расчета при разработке аналитических компьютерных программ. На основе этого в работе содержится вывод о возможности и целесообразности в целях снижения трудоемкости и обеспечения единства методических приемов практической реализации аналитической корректировки данных финансовой отчетности использования современных компьютерных технологий.

16. В работе проведено исследование современных методов и показателей измерения инфляции, используемых как в России, так и за рубежом, дана критика некоторых ошибочных и некорректных положений российских ученых по рассматриваемому вопросу. Показана некорректность использования среднего уровня цен - индекса потребительских цен - при аналитической корректировке стоимостных показателей финансовой отчетности организаций. Аргументировано, что использование индексов, отражающих изменения цен по конкретным видам активов, позволит в большей степени снять искажения стоимостных оценок показателей, приблизив их величину к оценке по справедливой стоимости. Однако и при таком подходе далеко не всегда достигается желаемая достоверность стоимостных оценок показателей, поскольку любой индекс цен в своем расчете предполагает известную степень «усреднения».

В целях достижения большей точности расчетов обоснована целесообразность применения, наряду со статистическими данными о росте цен по конкретным позициям финансовой отчетности, дополнительной информации о реальной рыночной цене активов и обязательств компании, а также возможность отступления от выполнения требований принципа осмотрительности. При этом использование частных индексов цен, рассчитанных по конкретным статьям активов, признано обоснованным при проведении расчета увеличения и уменьшения величины чистой денежной позиции предприятия за анализируемый период.

17. Разработана методика расчета коэффициентов аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности. В качестве основной проблемы определения коэффициентов аналитической корректировки названа методическая корректность расчета средних индексов инфляции за анализируемый период. В работе выделен в качестве наиболее методически корректного метод определения среднего значения индексов по формуле средней геометрической величины.

В диссертации разработана формализованная методика анализа финансовой отчетности с использованием различных методов аналитической корректировки в зависимости от степени доступности информации о происходящих инфляционных процессах, в рамках которой проводится расчет величины инфляционной прибыли (инфляционного убытка) деятельности хозяйствующего субъекта. Предложенная последовательность проведения аналитической корректировки стоимостных показателей финансовой отчетности в разрезе девяти этапов реализации проиллюстрирована на конкретном цифровом примере.

18. Дана сравнительная характеристика методических подходов к проведению финансового анализа, предлагаемых в зарубежной и отечественной научной литературе; выделены основные финансовые показатели и критерии их оценки, используемые при построении современных аналитических программ финансового анализа, в частности программ анализа финансовой устойчивости и анализа оборачиваемости средств и капитала хозяйствующих субъектов. На основе проведенного исследования выдвинуты предложения по устранению дублирующих друг друга коэффициентов. Исходя из анализа взаимосвязи финансовых коэффициентов определены допустимые пределы их изменения.

Выдвинуты предложения по составу основных финансовых показателей, рассчитываемых по данным финансовой отчетности и включенных в стандартный вариант программ финансового анализа. Выдвинуты рекомендации по разработке самостоятельной методики (сценария) анализа финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта на основе компьютерных программ финансового анализа. Определен круг основных используемых в ней финансовых коэффициентов. На основе использования метода цепной детализации построена факторная модель взаимосвязи предлагаемых к включению в программу анализа финансовой устойчивости финансовых коэффициентов, отражающая их мультипликативную зависимость.

19. Уточнена методика расчета показателей оборачиваемости средств и капитала организации. Признано необходимым проводить расчет оборачиваемости основных средств, а также - всех внеоборотных активов на основе показателя выручки-нетто, а не показателя себестоимости проданных товаров. При расчете показателей оборачиваемости запасов рекомендовано использовать среднюю величину остатка запасов. Сделан вывод о целесообразности расчета средней продолжительности оплаты дебиторской задолженности на основе показателя среднедневной продажи продукции в кредит, что позволяет уменьшить погрешность расчета.

Предложено дополнить основные финансовые показатели, рассчитываемые по данным финансовой отчетности и содержащиеся в стандартном варианте программ финансового анализа, показателями оборачиваемости оборотных активов, собственного капитала, перманентного капитала и функционирующего капитала. Разработаны рекомендации по сравнительной оценке тенденций изменения показателей оборачиваемости, в частности изменения оборачиваемости текущих активов и запасов.

20. В качестве одного из приоритетных направлений развития экономического анализа в компьютерной среде выдвинут анализ взаимосвязи объема производства (продаж), затрат и финансовых результатов, без учета результатов которого невозможно принятие многих научно обоснованных решений по управлению деятельностью хозяйствующих субъектов в условиях рыночной экономики. В диссертации выделены два основных методических подхода к проведению такого анализа, а именно: методический подход, учитывающий действие закона убывающей предельной производительности, и методический подход, считающий допустимым абстрагирование от действия закона убывающей предельной производительности.

Признано допустимым, что в ситуации, когда анализ проводится при незначительных изменениях выпуска продукции в краткосрочном периоде, не учитывать действие закона убывающей предельной производительности переменных факторов.

Вместе с тем, сделан вывод, что предлагаемая в абсолютном большинстве научных публикаций методика анализа взаимосвязи объема производства, затрат и финансовых результатов и, соответственно, эта же методика, положенная в основу современных аналитических программных продуктов, не использует всех потенциальных возможностей этого направления экономического анализа. В частности это касается анализа, проводимого для организаций, выпускающих несколько видов продукции или диверсифицирующих свою хозяйственную деятельность. Для указанных хозяйствующих субъектов признано необходимым использование в качестве количественного показателя выпуска продукции показателя полноты использования производственного потенциала организации. Таким образом, обоснован вывод о целесообразности и необходимости создания единой формализованной методики анализа взаимосвязи степени использования производственного потенциала, затрат и финансовых результатов, включающей последовательные алгоритмы аналитических расчетов, возможные к использованию в качестве основы соответствующих программных продуктов.

В рамках разработки такой методики предложено в качестве основных показателей использования производственного потенциала организации применять показатели труда и капитала в том понимании, в котором они рассматриваются при анализе производственной функции.

21. Изучение вопроса классификации затрат показало, что для достижения большей точности результатов анализа, а следовательно, и достоверности его выводов, целесообразно выделение в составе переменных затрат категории частично переменных затрат. Выделение категории частично переменных затрат позволяет снизить уровень погрешности аналитических выводов, обусловленной жестким отнесением тех или иных затрат либо к постоянным, либо к переменным. Показано, что жесткость такого деления особенно существенно влияет на корректность результатов, когда анализируется ситуация снижения выпуска продукции или степени использования производственного потенциала до критически низких значений. Предложено отнести к категории частично переменных затрат те переменные затраты, которые при снижении объема выпуска продукции или степени использования производственного потенциала становятся постоянными, т.е. их величина не может быть ниже определенного уровня, необходимого для поддержания жизнедеятельности хозяйствующего субъекта при значительном снижении его деловой активности.

22. В качестве метода, наиболее приемлемого для установления и анализа взаимосвязи между степенью использования производственного потенциала, уровнем затрат и финансовыми результатами, избран метод «ограниченной себестоимости» или «критических точек».

На основе предложенной классификации затрат обоснована целесообразность расчета трех критических точек степени использования производственного потенциала анализируемого хозяйствующего субъекта. Это критические точки, соответствующие такому уровню использования производственного потенциала, при достижении которого: величина частично переменных затрат становится неизменной (К}) (в ситуации снижения степени использования производственного потенциала); анализируемая организация может покрыть все затраты, связанные с производством и продажей продукции (К2)', анализируемая организация в состоянии компенсировать производственные затраты за счет своего валового дохода (К3).

В диссертации осуществлен вывод аналитических формул расчета указанных критических значений, которые могут быть использованы при разработке новых аналитических программных продуктов. При этом проанализированы все возможные ситуации соотношения уровней использования производственного потенциала, соответствующих критическим точкам К/, К2, и К3.

Полученные зависимости уровня использования производственного потенциала и прибыли использованы при выводе аналитических формул, позволяющих рассчитать величины финансового результата и затрат при определенном уровне использования производственного потенциала Ха. Разработанная формализованная методика многовариантного анализа взаимосвязи уровня использования производственного потенциала, затрат и финансовых результатов представлена в виде блок-схемы и проиллюстрирована на конкретных данных в приложении диссертации.

23. Признаны недостаточно аргументированными рекомендации по осуществлению той или иной политики в области цен только на базе оценки размера выручки от продаж или на основании того, что уменьшение выручки на единицу продукции будет обязательно компенсировано увеличением объема продаж в натуральных единицах измерения. При этом аргументировано, что в процессе анализа важно установить не столько величину изменения объема продаж и, следовательно, уровня использования производственного потенциала, сколько степень влияния корректировки уровня цен на финансовые результаты деятельности анализируемого хозяйствующего субъекта.

В рамках решения этой проблемы в диссертации даны предложения по совершенствованию традиционного метода анализа политики в области ценообразования, осуществляемой на основе последовательного сравнения возможных вариантов изменения уровня цен на продаваемую продукцию. Рекомендовано помимо расчета прогнозируемых уровней прибыли от продажи и уровня использования производственного потенциала для каждого варианта снижения цен проводить расчет следующих критических значений использования производственного потенциала, при превышении которых: выручка от продажи продукции будет больше аналогичного показателя при существующих уровне использования производственного потенциала и цен (ХН])\ организация получит прибыль от продажи продукции (ХтУ, прибыль от продажи продукции вследствие корректировки цен превысит существующий уровень прибыли (Хнз); прибыль от продажи продукции, приходящаяся на 1 % использования производственного потенциала анализируемой организации, превысит существующий уровень данного показателя (ХН4).

Осуществлен вывод соответствующих аналитических формул расчета критических значений использования производственного потенциала, позволяющих также учитывать влияние фактора инфляции на уровень переменных затрат.

24. Разность или соотношение между указанными критическими значениями уровня использования производственного потенциала и прогнозируемым значением данного показателя иллюстрируют своеобразный «запас прочности» проводимой анализируемой организацией политики ценообразования. При этом, однако, сделан вывод, что, несмотря на указанную возможность, данный метод формирования уровня цен, как и всякий другой метод «перебора», является мало эффективным, дающим весьма приближенный результат. В связи с этим в диссертации разработана методика анализа обоснованности снижения и повышения цен на продаваемую продукцию при различных условиях рынка, предусматривающая различные варианты проведения такого анализа. Для этого осуществлено более глубокое исследование сущности показателя «прибыль от продаж» на основе использования графоаналитических методов анализа уравнения квадратного трехчлена - параболы со смещенной вертикальной осью.

В результате проведенного исследования получены аналитические формулы, позволяющие определить процент снижения (повышения) уровня цен, обеспечивающий достижение максимального финансового результата в конкретных рыночных условиях.

Предложенные теоретические и методические подходы к анализу обоснованности принятия управленческих решений о целесообразности корректировки цен на реализуемую продукцию в сторону их снижения или повышения представлены в виде формализованных методик анализа, отраженных в нескольких блок-схемах, которые могут быть использованы при разработке соответствующих компьютерных программ экономического анализа.

25. При работе в условиях рыночных отношений хозяйствующим субъектам важно не только анализировать обоснованность проведения той или иной корректировки цен на продукцию, но и оценивать свои шансы по реализации такой политики, исходя из конкретной рыночной ситуации. В связи с этим в диссертации определены подходы к сегментации рынка на основе критерия ценовой эластичности спроса на конкретный вид продукции. Для решения данной задачи осуществлен вывод аналитических формул расчета критических значений показателя эластичности цен.

Указанные критические значения показателя эластичности цен позволяют разграничить сегменты рынка продаж конкретной продукции. На основе этого в диссертации выделены три сегмента рынка для конкретного вида продукции в зависимости от силы связи уровня спроса и уровня цены на эту продукцию: рынок с низкой ценовой эластичностью спроса на продукцию (при Е > Екр/); рынок со средней ценовой эластичностью спроса на продукцию (при Екр/ >Е >Екр2); рынок с высокой ценовой эластичностью спроса на продукцию (при Е < Екр/).

Анализ показал, что в ситуации повышения цен при полностью используемом производственном потенциале анализируемой организации, целесообразно определять только одно критическое значение показателя эластичности спроса. Таким образом, при повышении цен в зависимости от силы связи уровня спроса и уровня цены на эту продукцию выделены два сегмента рынка для конкретного вида продукции, а именно: рынок с низкой ценовой эластичностью спроса на продукцию (при Е > Екр); рынок со средней и с высокой ценовой эластичностью спроса на продукцию (при Е < Екр).

Определение сегментов рынка позволяет осуществить выбор соответствующей политики ценообразования и оценить шансы конкретного хозяйствующего субъекта по ее успешному проведению в различных рыночных ситуациях.

В диссертации разработаны формализованные методики анализа, представленные в виде нескольких блок-схем, которые могут быть использованы при создании соответствующих компьютерных программ экономического анализа. Разработанная в результате проведенного диссертационного исследования и положенная в основу рекомендованных автором формализованных методик анализа теоретическая концепция экономического анализа в компьютерной среде проиллюстрирована на практическом примере.

## Список литературы диссертационного исследования доктор экономических наук Соколова, Галина Николаевна, 2001 год

1. Нормативные документы, законодательные акты

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Полный текст (часть первая и вторая). М.: Изд-во «Гном-Пресс», 1997. - 448 с.

3. Федеральный закон от 21.11.1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» (с изм. и доп. от 23.07.1998 г.).

4. Федеральный закон от 31.12.1999 г. № 227-ФЗ «О федеральном бюджете на 2000 год» (с изм. и доп. от 10.07.2000 г., 5.08.2000 г.).

5. Постановление Правительства РФ от 6.03.1998 г. № 283 «Об утверждении Программы реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности».

6. Постановление Правительства РФ от 20.05.1994 г. №498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий».

7. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99, утверждено приказом Министерства финансов РФ от 6.07.1999 г. № 43н.

8. Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» ПБУ 9/99, утверждено приказом Министерства финансов РФ от 6.05.1999 г. № 32н.

9. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99, утверждено приказом Министерства финансов РФ от 6.05.1999 г. №33н.

10. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/98), утверждено приказом Минфина РФ от 15 июня 1998 г. № 25н.

11. Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» ПБУ 1/98, утверждено приказом Минфина РФ от 09.12.98 №60н.

12. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ, утверждено приказом Минфина РФ от 29.07.1998 г.34н.

13. Методика исчисления индекса-дефлятора для индексации стоимости реализуемого имущества предприятий, утвержденная Госкомстатом• РФ, Минэкономики РФ и Минфином РФ 21, 27.05.1996 г.

14. Методические рекомендации о порядке формирования показателей бухгалтерской отчетности организации утверждены приказом Минфина РФ от 28.06.2000 г. № 60н.

15. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций, утвержден приказом Минфина РФ от 31.10.2000 г. №94н.

16. Инструкция по применению Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций, утвержден приказом Минфина РФ от 31.10.2000 г. № 94н.

17. Постановление Госкомстата РФ от 29.06.1995 г. №79 «Об утверждении «Положения о порядке наблюдения за изменением цен и тарифов на товары и услуги, определения индекса потребительских цен».

18. Указания о порядке составления и представления бухгалтерской отчетности, утверждены приказом Минфина РФ от 13.01.2000 г. № 4н.

19. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России (одобрена Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ и Президентским советом Института профессиональных бухгалтеров 29.12.1997 г.)17.