Статистический анализ и прогнозирование ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Бурова, Ольга Алексеевна  
  
**Год:**

2006

**Автор научной работы:**

Бурова, Ольга Алексеевна

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

173

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Бурова, Ольга Алексеевна

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ И ДИНАМИКИ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ.

1.1. Ресурсная база коммерческого банка как объект статистического исследования.

1.2. Теоретические основы построения системы показателей ресурсной базы коммерческого банка.

1.3. Организация статистического наблюдения и особенности формирования информационной базы исследования банковских ресурсов.

ГЛАВА 2. КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ СБЕРБАНКА РФ И ЕГО ФИЛИАЛЬНОЙ СЕТИ.

2.1. Анализ структуры и динамики показателей пассивных и активных операций коммерческого банка.

2.2. Анализ распределения основных показателей ресурсной базы методами многомерной классификации.

2.3. Построение многофакторной регрессионной модели платежеспособности коммерческих банков на главных компонентах.

ГЛАВА 3. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ СБЕРБАНКА РФ И ЕГО ФИЛИАЛЬНОЙ СЕТИ.

3.1. Анализ основной тенденции и построение моделей прогноза основных показателей ресурсной базы коммерческого банка.

3.2. Построение моделей прогноза связных рядов динамики основных показателей ресурсной базы коммерческого банка.

3.3. Построение многофакторной динамической модели прогноза фактической прибыли коммерческих банков.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Статистический анализ и прогнозирование ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации"

Актуальность темы исследования. В условиях рыночной экономики остро встает вопрос формирования и эффективности использования ресурсной базы коммерческих банков, определяющих развитие всех секторов экономики.

Для регионов это особенно актуально, поскольку на их территории сосредоточены значительные производственные мощности и сырьевые ресурсы. В настоящее время многие регионы становятся основой роста российской экономики. Однако без участия банковского капитала продолжение этого процесса вряд ли возможно. В связи с этим возникает необходимость оценки состояния ресурсной базы коммерческих банков, эффективности ее использования на основе формирования региональной статистики деятельности кредитных учреждений.

За истекший период функционирования коммерческих банков проводились исследования, направленные на выявление тенденций и факторов, оказывающих влияние на формирование основных показателей состояния банковских ресурсов. Разным аспектам становления и развития современной банковской системы посвящены исследования российских специалистов в области финансов, статистики и банковского дела, однако до настоящего времени в отечественной литературе не получили широкого распространения многие прикладные методы анализа, позволяющие учитывать специфику данной сферы деятельности.

Современный комплексный статистический анализ лежит в основе объективной оценки состояния банковских ресурсов и принятия управленческих решений, но методологические аспекты данного анализа остаются до настоящего времени недостаточно разработанными. По этой причине возникает необходимость в глубоких исследованиях состояния ресурсной базы как конкретного банка, так и в масштабах всей страны.

Все вышеизложенное определяет актуальность исследования, научную новизну и практическую значимость.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является разработка методики комплексного статистического анализа и прогнозирования основных показателей ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации.

Цель исследования определила характер поставленных и решенных автором научных и практических задач:

- провести комплексный статистический анализ ресурсной базы коммерческих банков, учитывающий взаимосвязь ресурсов и эффективность деятельности;

- сформировать систему статистических показателей ресурсной базы коммерческих банков;

- выявить особенности формирования информационной базы статистики коммерческих банков;

- выявить основные тенденции и структурные изменения ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации на современном этапе;

- разработать методику статистического анализа структуры и динамики ресурсной базы коммерческих банков по данным агрегированных балансов; разработать методику многомерной классификации коммерческих банков по показателям, характеризующим ресурсную базу;

- построить прогнозную модель, характеризующую зависимость прибыли от основных показателей ресурсной базы.

Объектом исследования являются коммерчески банки Российской Федерации.

Предметом исследования является совокупность показателей, характеризующих состояние ресурсной базы коммерческих банков.

Теоретическую и методологическую базу диссертационного исследования составили труды ведущих отечественных и зарубежных ученых по экономике, статистике и проблемам анализа банковской системы. В качестве исследовательского инструментария были использованы методы корреляционного, кластерного, регрессионного и компонентного анализа, анализа временных рядов и прогнозирования, а также табличные и графические методы представления результатов исследования.

Для обработки первичной информации использовались пакеты прикладных программ статистического анализа: Statistica, СтатЭксперт, SPSS.

Информационную базу исследования составили данные бухгалтерской отчетности Сбербанка РФ, статистические сборники Федеральной службы государственной статистики, а также публикации в периодической печати и официальные Интернет-сайты.

Научная новизна исследования состоит в разработке методики комплексного статистического анализа и прогнозирования основных показателей ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации. В проведенном исследовании сформулированы и обоснованы следующие положения, содержащие элементы научной новизны и выносимые на защиту:

- усовершенствована система показателей ресурсной базы и систематизированы источники получения данных для ее оценки;

- разработана и апробирована методика статистического анализа ресурсной базы банка и ее использования на основе агрегированных бухгалтерских балансов; выявлены структурные сдвиги в длительности пользования кредитом различных секторов экономики, кредитуемых Сбербанком РФ, с помощью показателей оборачиваемости кредита и индексного метода;

- разработана методика многомерной классификации филиальной сети Сбербанка РФ по основным показателям ресурсной базы на основе кластерного анализа и многомерной средней;

- выявлены основные факторы, влияющие на тенденцию платежеспособности банков методами регрессионного анализа;

- усовершенствована и апробирована методика прогнозирования основных показателей ресурсной базы коммерческих банков на основе одномерных и многомерных динамических рядов.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной методики комплексного статистического анализа и прогнозирования ресурсной базы коммерческих банков Федеральным органом государственной статистики, а также Центральным банком Российской Федерации для оценки состояния как совокупности банков, так и каждого банка в отдельности при принятии управленческих решений. Результаты исследования используются в учебном процессе в Академии бюджета и казначейства Минфина РФ по курсу «Финансовая статистика».

Апробация работы. Основные положения диссертации докладывались на научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Прикладные аспекты статистики и эконометрики» Москва 2003, а также обсуждались и получили одобрение на семинарах кафедры Теории статистики и прогнозирования МЭСИ.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 7 статей, общим объемом 1,5 п. л., включая 1 статью в журнале, рекомендованном ВАК РФ.

Структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Бурова, Ольга Алексеевна

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное нами статистическое исследование состояния ресурсной базы Сбербанка РФ и его территориальных банков позволило разработать методику комплексного статистического анализа и прогнозирования ресурсной базы коммерческих банков.

В работе показано, что ресурсную базу банков составляет совокупность собственных и привлеченных средств, имеющихся в распоряжении банков и используемых ими для ведения активных операций. Определена структура ресурсной базы в разрезе источников ее формирования и выявлено, что резервом ресурсов является собственный капитал, являющийся главным источником возмещения возможных убытков при недостаточности текущих доходов и составляющий около 12 -20% общей потребности в банковских ресурсах. Основным источником ресурсной базы являются депозиты юридических и физических лиц, на долю которых приходится до 95% пассивов. В целях стабилизации ресурсной базы следует привлекать срочные депозиты, что позволит их использовать в кредитовании на более длительные сроки, и, следовательно, под более высокий процент. Для уменьшения процентных расходов банка следует привлекать больше средств на расчетные счета и минимизировать объем межбанковских кредитов.

В работе проведен анализ состояния ресурсной базы коммерческих банков Российской Федерации за период 2001-2004гг., который показал динамичное развитии ресурсной базы. Важнейшим источником роста ресурсной базы являются средства предприятий и депозиты населения, незначительную часть в ресурсах банка занимают собственные средства и меньше всего банки пополняют ресурсную базу за счет выпуска ценных бумаг.

В работе уделено внимание также анализу использования банковских ресурсов. Ресурсы, которыми на сегодняшний день располагают российские банки, позволяют сохранить высокие темпы кредитования экономики, установлено, что основной объем кредитных ресурсов коммерческие банки представляют корпоративным клиентам. Следует отметить возрастание объема выданных ссуд в зависимости от срока пользования кредитом. В целом рост кредитных вложенийбанковского сектора можно оценить как положительный вклад в устойчивое развитие российской экономики, хотя потребности в капитале крупнейших российских предприятий, муниципальных властей и самих банков по-прежнему обеспечиваются за счет заимствований на международном рынке и внутреннем рынке облигаций.

В работе проведен анализ информационной базы о ресурсах банков в разрезе источников информации, который показал, что основным источником информации остается в настоящее время финансовая отчетность. Систематизированы и раскрыты новые формы получения информации, такие как мониторинг, единовременные наблюдения, бюро кредитных историй, регистровая форма.

В диссертации усовершенствована система показателей статистики банковских ресурсов, выявлены особенности методологии исчисления показателей формирования ресурсной базы и ее размещения. Изменение основных подходов к формированию системы показателей было вызвано переходом коммерческих банков с 1 января 2004г. на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). Предложенная система показателей ресурсной базы позволяет получить статистическую оценку наиболее важных аспектов состояния ресурсов банка: формирование, размещение, иммобилизацию, ликвидность, платежеспособность, эффективность, но состав показателей может меняться в зависимости от цели и задач исследования.

Проведенный комплексный статистический анализ ресурсной базы Сбербанка РФ и его филиальной сети за период 2000-2005гг. по данным публикуемой финансовой отчетности, составленный по МСФО, был направлен на оценку объема и структуры привлеченных и размещенных средств банка по источникам их образования и направлениям использования, который позволил определить общую тенденцию развития ресурсной базы, установить факторы, влияющие на сложившуюся динамику и разработать меры, позволяющие ее корректировать.

В результате анализа были выявлены приоритетные формы привлечения средств ресурсной базы, ими оказались средства физических лиц, что является актуальным в условиях принятия закона о гарантировании вкладов физических лиц для многих территориальных банков Сбербанка РФ, поставленных в одинаковые условия со всеми остальными коммерческими банками. Самой распространенной формой привлечения ресурсов оказались депозиты, лишь небольшая часть средств клиентов банка вкладывается в сберегательные сертификаты и векселя, что говорит о неразвитости рынка ценных бумаг.

С помощью типологической группировки источников средств исследовалась структура ресурсной базы Сбербанка РФ за 2000-2005гг. Анализ данных группировки по источникам формирования ресурсов показал, что значительных структурных сдвигов удельного веса отдельных источников ресурсной базы Сбербанка РФ не наблюдалось, а это говорит о стабильной работе банка и доверии вкладчиков.

Анализ привлеченных средств целесообразно проводить, как в статике, так и в динамике, раздельно по физическим и юридическим лицам. Важным этапом комплексного статистического анализа ресурсной базы являлось рассмотрение основных направлений размещения средств ресурсной базы, качественная характеристика которых давалась с помощью статистических группировок активов по их доходности, ликвидности и степени риска. Анализ динамики размещения средств ресурсной базы является основой для выделения рациональной структуры активов и указывает на изменение стратегии размещения ресурсов банка. Анализ динамики основных активных операций Сбербанка РФ за период 2000132

2005гг. позволил выявить неуклонный рост активов банка. В структуре размещения предпочтение отдается ссудам юридических лиц, хотя потребительское кредитование населения широко используется банками в регионах.

В работе предложены методологические подходы к оценке эффективности использования кредита, в связи с этим рекомендован ряд характеристик структуры и динамики ссудной задолженности банка, и получены необходимые обобщенные оценки структурных сдвигов пользования кредитом и оборачиваемости ссуд с помощью индексного анализа.

В работе предложена классификация ссуд (по видам заемщиков, целевому назначению ссуды, срокам кредитования, размерам, качеству обеспечения, способу платежа и др.), которую можно использовать в кредитной политике банка в целях оценки возникающих кредитных рисков.

В диссертации представлены результаты регионального анализа ресурсной базы территориальных коммерческих банков методом многомерной классификации. Построение многомерной классификации проводилось по данным филиальной сети Сбербанка РФ, насчитывающей около 20 тыс. единиц обслуживания, объединенных в 17 территориальных банков. Было апробировано две методики анализа с помощью многомерной средней и кластерного анализа, которые показали одинаковый результат выделения трех групп банков с одинаковым финансовым состоянием ресурсной базы, что позволило сделать выводы об устойчивом влиянии территориальных различий на ресурсную базу.

В первый кластер вошли пять банков, которые имеют небольшой собственный капитал, незначительную прибыль и крайне ограниченные возможности привлечения средств клиентов.

Второй кластер оказался самым многочисленным, в него вошла половина территориальных банков Сбербанка РФ. Банки данной группы располагают стабильной ресурсной базой, активно кредитуют экономику регионов, для них характерно эффективное использование ресурсной базы.

В третий кластер вошло четыре банка, которые получают большую прибыль, располагают значительным собственным и заемным капиталом и оказались наиболее финансово устойчивы. Указанные диспропорции в развитии ресурсной базы территориальных банков следует учитывать в ресурсной политике филиальной сети Сбербанком РФ.

Влияние комплекса территориальных различий было исследовано при проведении корреляционно-регрессионного анализа платежеспособности филиальной сети Сбербанка РФ за период 2000-2005гг. В результате построения многофакторной регрессионной модели на главных компонентах была выявлено, что на платежеспособность территориальных банков оказывают наибольшее влияние показатели, оценивающие эффективность использования клиентской базы, качество кредитного портфеля и доходности активов банков Повышение указанных показателей улучшит платежеспособность территориальных банков.

Методология моделирования тенденции и прогнозирования основных показателей ресурсной базы была реализована через анализ скорости и интенсивности их изменения во времени, выявление и анализ наличия тенденции, ее видов и типов, а также определение основного направления ее изменения. Анализ интенсивности изменения состояния ресурсной базы за период 2000-2005гг. показал, что собственный капитал Сбербанка РФ имеет неуклонную тенденцию к возрастанию. В среднем капитал банка ежеквартально увеличивался на 9,12 млрд.руб., или на 9,33%. Ресурсная база за счет привлеченных средств клиентов банка развивалась динамично, ежеквартальные темпы роста находились в пределах от 103,52 до 111,68%. Средний темп прироста средств физических лиц ежеквартально составлял 7,56%, юридических лиц - 8,29%.

С целью оценки наличия основной тенденции в изучаемых показателях ресурсной базы были использованы два метода: метод сравнения средних уровней и метод Фостера-Стюарта, которые подтвердили наличие тенденции у большинства показателей, кроме показателей: уставного фонда и привлеченных средств банков.

Рассмотрены особенности моделирования и прогнозирования одномерных рядов динамики основных показателей финансового состояния ресурсной базы коммерческого банка. Показано, что анализ одномерных рядов динамики строится на основе воссоединения отдельных компонент ряда динамики, их оценки путем построения обобщенной модели. Для анализа было отобрано 13 показателей, характеризующих состояние ресурсной базы Сбербанка РФ за период 2000-2005гг. поквартально. В работе для выделения детерминированного компонента показателей ресурсной базы были реализованы два подхода, основанные на аналитическом выравнивании и экспоненциальном сглаживании. На основе разработанных методик в работе осуществлен ретропрогноз основных показателей ресурсной базы методом Хольта, Брауна и Бокса-Дженкинса на 2005г. и построен прогноз на четыре квартала 2006г. Выбор функции, наилучшим образом аппроксимирующей объективно существующие тенденции изменения показателей ресурсной базы коммерческих банков, был осуществлен с использованием статистических критериев точности и адекватности.

Проведенный анализ позволил выбрать модели, обладающие прогностическими свойствами. Анализ полученных результатов прогноза на 2006г. адаптивными методами показал, что более высокую точность прогноза обеспечила модель Бокса-Дженкинса Проверка точности разработанного прогноза показала, что по сравнению с адаптивными методами наилучшие результаты дает метод аналитического выравнивания, в частности, наилучшими прогнозными свойствами обладают трендовые модели параболы второго порядка для большинства показателей. Это было подтверждено наименьшим значением среднего модуля остатков, относительной ошибки аппроксимации, наилучшим значением коэффициента детерминации и критерия точности. Данные прогноза свидетельствуют о том, что если развитие показателей будет протекать в соответствии с параметрами модели, то показатели ресурсной базы Сбербанка РФ будут расти.

В работе поставлена и решена задача моделирования и прогнозирования ресурсной базы методом корреляционно-регрессионного анализа. В качестве результативного признака многофакторных регрессионных моделей были взяты показатели фактической прибыли, характеризующей эффективность использования ресурсной базы и валюты баланса, характеризующей перспективы расширения ресурсной базы, а в качестве факторных признаков - показатели, у которых был выявлен тренд.

Для постороения моделей прогноза автором были использованы два подхода: метод Фриша-Воу и метод гребневой регрессии. Ряды динамики были проверены на автокорреляцию и мультиколлинеарность. На основе анализа матриц парных коэффициентов корреляции в работе были сделаны выводы о наличии коллинеарно связанных факторов и целесообразности включения тех или иных факторов в регрессионные модели. На основании построенных моделей был сделан ретропрогноз показателей на 2004-2005гг.

Проверка точности прогнозов показала, что более высокую точность имеет прогноз, полученный методом Фриша-Воу.

Анализ моделей показал, что вариация фактической прибыли на 90,8% объясняется вариацией включенных в модель показателей: ликвидных активов, валюты баланса и средств юридических лиц. Изменение валюты баланса банка на 99,9% обусловлено вариацией вошедших в модель таких показателей, как: чистые активы и корреспондентский счет в ЦБ.

Одной из задач, решаемой в диссертационной работе, являлось построение многофакторной динамической модели прогнозирования фактической прибыли, отражающей результат воздействия различных по силе и направленности социально-экономических факторов на эффективность использования ресурсной базы, исследованной на филиальной сети Сбербанка РФ.

Анализ матриц парных коэффициентов корреляции показал, что сильное влияние на протяжении 2000-2005гг. на объем фактической прибыли оказывали показатели валюты баланса, ликвидных активов, и средств юридических лиц. Построенные регрессионные модели фактической прибыли от выявленных факторов по каждому кварталу оказались значимы по F-критерию. Средняя ошибка аппроксимации не превышала 12,3%, что свидетельствует о достаточной точности моделей. Динамика коэффициентов регрессии определила базовую динамическую модель, учитывающую изменения структуры влияния, как факторов на объем фактической прибыли территориальных банков Сбербанка РФ, так и закономерности изменения влияния результативного и факторных признаков за исследуемый период времени, по которой был сделан прогноз методом экстраполяции.

Согласно полученному прогнозу фактическая прибыль территориальных банков Сбербанка РФ будет непрерывно расти, а к началу 2007 года достигнет отметки 64,1 млрд.руб.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Бурова, Ольга Алексеевна, 2006 год

1.20 Средства акционеров (участников) 0,20 0,05

2. Зарегистрированные обыкновенные акции и доли 0,19 0,049

3. Зарегистрированные привилегированные акции 0,013 0,013Продолжение таблицы 2.11 2 3 4

4. Незарегистрированный уставный капитал неакционерных кредитных организаций 0 0

5. Собственные акции, выкупленные у акционеров 0 0

6. Эмиссионный доход 0,22 0,29

7. Прибыль к распределению (убыток) за отчетный период 3,64 2,25

8. Всего источников собственных средств 8,72 8,92

9. Айвазян С.А., Ешоков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Основы моделирования и первичной обработки данных. М.: Финансы и статистика, 1993.179 с.

10. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин А.Д. Прикладная статистика: исследование зависимостей. М.: Финансы и статистика, 1985. 487 с.

11. Айвазян С.А., Мхитарян B.C. Прикладная статистика и основы эконометрики: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 1998. 1022 с.

12. Айвазян С.А., Мхитарян B.C., Трошин Л.И. Многомерные статистические методы: Учебник. М.: Финансы и статистика, 1998.352 с.

13. Анализ финансовых отчетов( на основе GAAP)/ Учебник, Карлин Т.Р., Макмин А.Р. М: ИНФРА М, 2000. 448 с.

14. Анализ и прогнозирование региональных экономических процессов / К.В. Степанов, Г.Г. Никитин, И.А. Моргачёва, А.Г. Никитин // Деньги и кредит. 1996. № 12. С. 27-34.

15. Андерсон Т. Введение в многомерный статистический анализ. М.: Физмат, 1989.315 с.

16. Антонов Н.Г., Пессель М.А. Денежное обращение, кредит и банки. М.:АО «Финстатинформ», 1995. 269 с.

17. Афанасьев В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование: Учебник. М.: Финансы и статистика, 2001.228с

18. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. М.: Финансы и статистика. 1997. 178 с.

19. Балакириева О.В. Анализ результатов деятельности коммерческих банков России. Дисс.: МЭСИ, 1997.65 с.

20. Банки и банковские операции: Учебник / Под ред. Е.Ф. Жукова. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. 98 с.

21. Банковское дело: Учебник./ Под ред. проф. В.И.Колесникова, Л.П.Кроливецкой, М.:Финансы и статистика, 2002. 460 с.

22. Банковский маркетинг Э.А.Уткин, 2-е изд. М: ИНФРА - М, 1995.304 с.

23. Банковское дело: Учебник для вузов./ Под ред. проф. Г.Н. Белоглазовой и Л.П. Кроливецкой, СПб.: Питер, 2002. 384 с.

24. Банковское дело / Под ред. О.И. Лаврушина. М.: Банковский и биржевой научно-консультационный центр, 1992. 428 с.

25. Банковское дело: управление и технологии: Учеб. пособие для вузов/Под ред. проф .А.М.Тавасиева. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 863 с.

26. Банковское дело: Учебник / Под. ред. профессора О.И. Лаврушина, 2002. 672 с.

27. Барлтроп Дж. Крис. Банки на развивающихся рынках. Том 2. М.: Финансы и статистика. М., 1994. 10 с.

28. Барышников Н.П. Бухгалтерский учёт, отчётность и налогообложение, том 1, М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 2000. 360 с. (Бухгалтерский учёт сегодня).

29. Батракова Л.Г. Экономический анализ деятельности коммерческого банка/ Учебник для вузов, М,: Логос, 2003. 344 с.

30. Батракова Л.Г. Методология статистического исследования надёжности деятельности коммерческих банков: Докторская диссертация, М.: МЭСИ, Москва, 2000. 100 с.

31. Батракова Л.Г. Экономический анализ деятельности коммерческого банка: Учебник для вузов. М.: Издательская корпорация «Логос», 2001. 44 с.

32. Богонюк И.В. Методология статистического анализа и прогнозирования численности и состава пенсионеров: Кандидатская диссертация. М.: МЭСИ, 2001. 44 с.

33. Бокс Дж. Дженкинс Т. Анализ временных рядов: прогноз и управление: Перевод с англ. А.А. Левишина. М.: Мир, 1974, вып. 1,405 с.

34. Боровиков В.П., Ивченко Г.И. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде Windows. Основы теории и интенсивная практика на компьютере: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 1999. 107 с.

35. Булаков В.И., Львов Ю.И. Банки банковские операции. М.: Финансы и статистика, 1997. 98 с.

36. Букато В.И., Львов Ю.И. Банки и банковские операции в России. М.: Финансы и статистика, 1996. 336 с.

37. Бызалова Л.Н. Методология статистического анализа и прогнозирования уровня и динамики цен на продукцию топливной промышленности: Кандидатская диссертация. М.: МЭСИ, 1999. 49 с.

38. Бюллетень банковской статистики, № 1 (116), ЦБР, 2003,с.60

39. Бюллетень банковской статистики, №7(134), ЦБР, 2004,с.96

40. Венецкий И.Т., Венецкая В.И. Основные математико-статистические понятия и формулы в экономическом анализе, справочник.-2-у изд., М.: Статистика, 1979. 447 с.

41. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2001. 308 с.

42. Гиляровская Л.Т., Паневина С.Н. Комплексный анализ финансово экономических результатов деятельности банка и его филиалов, СПб: Питер, 2003. 240 с.

43. Головин Ю.В. Банки и банковские услуги в России: вопросы теории и практики. -М: Финансы и статистика, 1999. 416 с.

44. Горбова Е.А. О статистической отчётности в банковской деятельности // Бухгалтерия и банки. 1998. №2. С. 18-20.37