Статистический анализ структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Мельниченко, Андрей Анатольевич  
  
2002

**Автор научной работы:**

Мельниченко, Андрей Анатольевич

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

163

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Мельниченко, Андрей Анатольевич

Введение

Глава 1 ®клады физических лиц в коммерческих банках как предмет статистического исследования

1.1. Роль вкладов физических лиц в коммерческих банках

России в развитии экономики

1.2. Классификация вкладов физических лиц в коммерческих банках.

1.3. Задачи статистики вкладов физических лиц Методика статистического анализа структуры вкладов

Глава 2 . физических лиц в коммерческом банке

2.1. Группировка вкладов физических лиц по балансовым счетам и срокам их использования

Система показателей, характеризующих формирование

2.2. структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке

2.3. Корреляционно-регрессионный анализ остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке

Глава 3 Прогнозирование суммы остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке

3.1. Классификация видов прогноза сумм остатков вкладов физических лиц

3.2. Анализ абсолютной скорости и интенсивности изменения структуры вкладов физических лиц

3.3. Оценка влияния динамики выделенных групп вкладов на динамику общей структуры вкладов физических лиц

3.4. Прогнозирование сумм остатков вкладов физических лиц на основе кривых роста.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Статистический анализ структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке"

Актуальность темы исследования

В условиях современной рыночной экономики банковская система оказывает огромное влияние на развитие всех секторов национального хозяйства. Важнейшие задачи банков заключаются в обеспечении бесперебойного оборота денег и капитала, в финансировании промышленных предприятий, государственных, совместных и частных структур, а также в предоставлении широкого круга возможностей вложения денежных средств, с целью накопления. Состояние экономики в целом во многом определяется ситуацией в банковском секторе.

Особенностью российской экономики является то, что основные легальные денежные средства привлекаемые банками в процессе работы с клиентурой (так называемые пассивы), принадлежат населению и крупным промышленным предприятиям. В условиях нестабильной экономики, когда предприятия - юридические лица либо скрывают реальные доходы, либо действительно находятся на грани банкротств, одним из основных видов привлеченных средств, являются вклады физических лиц.

Вклады физических лиц характеризуется высокой степенью неоднородности и динамизма. Выявление тенденций, наметившихся в предпочтениях вкладчиков, определение направлений смещения их приоритетов, является актуальной задачей в современных условиях.

Проблема изучения структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке имеет также социально-экономическую значимость. Показательным примером необходимости изучения поведения и предпочтений вкладчиков, а также прогнозирования структуры вкладов физических лиц в коммерческих банках, можно считать последствия банковского кризиса 1998 года. Проблема формирования оптимального депозитного портфеля тогда отчетливо встала перед руководством большинства российских коммерческих банков.

Необходимость прогнозирования и поддержания оптимальной структуры вкладов физических лиц в коммерческих банках (микроуровень) во избежание значительных социальных потрясений и «наполнение» экономики России реальными деньгами в виде кредитов коммерческих банков (макроуровень) - все это обусловило выбор темы данного исследования и ее актуальность с научной и практической точки зрения.

Цель и задачи исследования

Целью данного диссертационного исследования является совершенствование методологии экономико-статистического анализа структуры вкладов физических лиц в коммерческих банках.

В соответствии с целью в работе были поставлены и решены следующие задачи теоретического и прикладного характера:

• проведен экономико-статистический анализ структуры вкладов физических лиц в коммерческих банках;

• предложен и апробирован алгоритм группировки вкладов физических лиц, по балансовым счетам и срокам вложения;

• построена система показателей статистики вкладов физических лиц в коммерческих банках;

• предложена методика анализа влияния типообразующих факторов на структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• проанализирована тенденция изменения сумм остатков вкладов физических лиц, и на основе усовершенствованной методики построен прогноз структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• разработаны рекомендации, направленные на повышение эффективности управления структурой вкладов физических лиц в банке.

Объект и предмет исследования

Объект исследования - коммерческий банк - Солнцевский филиал Сбербанка России.

Предмет исследования - структура вкладов физических лиц в коммерческом банке.

Информационная база исследования

Информационной базой послужили данные бухгалтерской отчетности Солнцевского филиала Сбербанка России, нормативные акты Центрального Банка России, материалы из аналитических обзоров, сведения из статистических ежегодников Государственного комитета Российской Федерации по статистике, данные опубликованные в специализированных журналах, материалы с официальных интернет-сайтов Государственного комитета Российской Федерации по статистике и его информационного центра.

Теоретической и методологической основой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых в области экономики, финансов и статистики, материалы научных конференций и совещаний по изучаемой проблеме.

Для решения поставленных задач в работе были использованы корреляционный, регрессионный и индексный методы анализа, метод группировки, табличные и графические методы представления информации.

При решении поставленных задач были использованы современные средства вычислительной техники с применением пакетов прикладных статистических программ Statistica, Олимп, SPSS, а также программные продукты Microsoft Office: Excel, Word.

Научная новизна

Основной научный результат, полученный в диссертации, состоит в разработке методологии статистического анализа структуры вкладов физических лиц в коммерческих банках, базирующейся на предварительной группировке вкладов физических лиц по балансовым счетам и срокам вложения.

В диссертации сформулированы и обоснованы следующие положения, выносимые на защиту:

• методика предварительной группировки вкладов физических лиц по балансовым счетам и срокам вложения вкладов, позволяющая позиционировать структурные изменения в общей сумме вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• предложена методика исследования влияния факторов на структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• усовершенствована методика индексного факторного анализа для изучения структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• построен прогноз суммы остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке на основе кривых роста.

Практическая значимость работы заключается в использовании предложенной методики статистического анализа структуры вкладов физических лиц для повышения эффективности управления банком. Разработанные в диссертации теоретические и методологические проблемы статистического исследования структуры вкладов могут быть использованы при моделировании и прогнозировании результатов деятельности кредитных институтов.

Полученные результаты и практические рекомендации позволяют дать объективную оценку состояния депозитной базы банка в части управления структурой вкладов физических лиц. Применение предложенной предварительной группировки вкладов физических лиц по балансовым счетам и срокам вложения вкладов, позволяет повысить эффективность управления банком в целом.

Апробация работы

Положения настоящего исследования доложены и получили одобрение на заседаниях кафедры общего менеджмента и статистики фирм Московского Государственного Университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ). Ряд положений работы использован в работе отдела проблем новой экономики государственного учреждения Институт Макроэкономических Исследований Министерства экономического развития и торговли

Российской Федерации. Результаты исследований использованы в работе подразделений Акционерного Коммерческого Банка «Московский Деловой Мир», ЗАО «КОНВЕРСБАНК», ЗАО «Зираат Банк (Москва)», где получили положительную оценку специалистов.

Публикации

Основные положения диссертации изложены в 4-х опубликованных статьях общим объемом 1,1 п.л.

Структура диссертации

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы и приложений, содержащих графические данные, статистические таблицы и результаты компьютерной обработки исходных данных.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Мельниченко, Андрей Анатольевич

выводы:

• Работа с физическими лицами должна стать важным направлением в деятельности коммерческих банков. Привлечение вкладов физических лиц будет способствовать стабилизации Российской экономики.

• Успех деятельности коммерческого банка зависит от грамотного размещения привлеченных средств клиентов. Для оценки правильности размещения привлеченных средств необходимо учитывать источники средств.

• Классификацию вкладов физических лиц необходимо проводить в зависимости от мотивации вкладчика, сроков и режима использования вклада. Основным классификационным признаком, при классификации вкладов, должна являться срочность (ликвидность) вклада.

• Особое внимание в общей структуре привлеченных средств необходимо уделять вкладам «до востребования». Так как, несмотря на то, что вклады «до востребования» являются наиболее дешевым источником образования банковских ресурсов, они наименее прогнозируемый источник для активных операций банка.

Глава 2. Методика статистического анализа структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке.

Предлагаемая методика анализа структуры остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке, предназначена для обеспечения управления финансовым состоянием коммерческого банка и оценки финансовой устойчивости его депозитной базы в условиях рыночной экономики. Она включает элементы, общие как для внешнего, так и внутреннего анализа. Рассматриваемые ниже задачи и алгоритмы их решения определяют главные направления анализа структуры вкладов. Кроме того, основы методики могут быть адаптированы к требованиям конкретного внешнего пользователя и поэтому имеют в определенной степени универсальный характер, вытекающий из универсальности рыночных отношений, объединяющих различные формы собственности и различные виды экономической деятельности.

Основные направления анализа структуры вкладов физических лиц коммерческого банка

В процессе анализа структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке, ставятся следующие задачи:

• определения фактической структуры,

• выявление факторов, оказывающих максимальное влияние на структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке;

• группировка вкладов по балансовым счетам и срокам использования;

• прогнозирование «поведения» отдельных групп вкладов, с целью получения полной картины по общей совокупности вкладов.

2.1. Группировка вкладов физических лиц по балансовым счетам и срокам их использования.

Большое значение в анализе привлеченных средств имеет дифференциация вкладов населения по различным направлениям. В связи с переходом банковского учета на международные стандарты появилась возможность по бухгалтерскому балансу анализировать вклады по срокам их привлечения.

Отражение структуры вкладов физических лиц можно проследить по аналитике нескольких счетов бухгалтерского учета. Назначение счетов: учет на договорных условиях депозитов, вкладов, прочих привлеченных средств физических лиц, а также депонируемых сумм для расчетов с использованием банковских карт. Названия привлекаемых средств определяются в договорах. Счета пассивные. [2].

Совершение операций по счету № 426 "Депозиты физических лиц - нерезидентов" производится в соответствии с действующим валютным законодательством Российской Федерации и нормативными актами Банка России. [5].

Счета второго порядка ведутся по срокам привлечения, кроме счетов для расчетов с использованием банковских карт, а также по субъектам, внесшим средства, в том числе: [2]

• Физическими лицами, кроме прочих привлечений,

• Физическими лицами - нерезидентами, кроме прочих привлечений.

По кредиту счетов отражаются:

• суммы, поступившие от владельца депозита (вкладчика), других средств или от держателя банковской карты (для вкладчика или для держателя банковской карты) для зачисления на его счет; [2].

• начисленные проценты, если условиями договора предусмотрено присоединение процентов к сумме вклада (депозита);

• поступившие для зачисления в депозиты (вклады) физических лиц суммы предоставленных потребительских кредитов; [4].

• начисленные проценты по счету держателя банковской карты, если условиями договора предусмотрено присоединение процентов к сумме счета. [2].

Операции по поступившим средствам проводятся в корреспонденции со счетами: корреспондентскими, клиентов, кассы, а начисленные проценты - со счетами по учету начисленных процентов, расходов. [4].

По дебету счетов отражаются:

• выплачиваемые (перечисляемые) суммы депозитов (вкладов), других средств;

• выплачиваемые проценты, если по условиям договора проценты были присоединены к сумме депозита (вклада);

• перечисляемые суммы по поручениям владельцев депозитов (вкладов) физических лиц при погашении потребительского кредита и процентов; [4]

• произведенные расходы с использованием банковских карт.

2].

Операции проводятся в корреспонденции со счетами по учету средств клиентов, корреспондентскими, кассы.

В аналитическом учете ведутся лицевые счета в разрезе вкладчиков (владельцев средств) по срокам привлечения (кроме держателей банковских карт), размерам процентных ставок, видам валют. [2, 3].

Указанные счета открываются в балансах кредитных организаций, имеющих соответствующую лицензию Банка России.

На указанных счетах подлежат отражению суммы, принятые кредитной организацией по договору банковского счета вклада (депозита), в том числе путем выдачи вкладчику именной сберегательной книжки.

Порядок начисления процентов на вклад (депозит), отражение других средств в учете осуществляется в соответствии с Положением о порядке начисления процентов в кредитных организациях Российской Федерации.

В целях лучшего обслуживания физических лиц кредитные организации разрабатывают применительно к местным условиям документооборот по вкладным операциям. Рассмотрим балансовые счета бухгалтерского баланса, отражающие структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке. Отображение структуры вкладов физических лиц в соответствии с планом счетов бухгалтерского учета представлено в табл. 2.1.

Более полная детализация картины существующего спектра вкладов для физических лиц в Сбербанке России, в соответствии с их разделением их по счетам бухгалтерского баланса, представлена в табл. 6. (Приложение 7).

В статистических исследованиях группировка первичных данных является основным приемом решения задачи классификации, а поэтому и основой всей дальнейшей работы с собранной информацией.

Традиционно эта задача решается следующим образом. Из множества признаков, описывающих объект, отбирается один, наиболее информативный с точки зрения исследователя, и производится группировка в соответствии со значениями данного признака. Если требуется провести классификацию по нескольким признакам, ранжированным между собой по степени важности, то сначала производится классификация по первому признаку, затем каждый из полученных классов разбивается на подклассы по второму признаку и т.д.

Подобным образом строится большинство комбинационных статистических группировок.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В соответствии с целями и задачами данного диссертационного исследования выполнено:

Исследование текущей рыночной ситуации с вкладами физических лиц в коммерческих банках; анализ тенденции развития вкладов физических лиц в коммерческих банках. В работе сформулирован термин «банковские вклады физических лиц», приведена классификация видов вкладов. Основным классификационным признаком в исследовании обозначена срочность (ликвидность) вклада. Выявлено, что наиболее востребованными в современных условиях являются вклады до востребования (текущие), предоставляющие право клиенту банка (физическому лицу) осуществлять широкий набор операций (платежных, расчетных, кредитных и прочих) и дающие возможность владельцам получать наличные деньги по первому требованию, осуществлять платежи с помощью выписки чека. Главным достоинством этих счетов является их высокая ликвидность, возможность их непосредственного использования в качестве средства платежа.

Группировка вкладов физических лиц, по балансовым счетам и срокам вложения. В связи с переходом банковского учета на международные стандарты появилась возможность по бухгалтерскому балансу анализировать вклады по срокам их привлечения. В работе проанализированы статьи бухгалтерского баланса, характеризующие структуру вкладов физических лиц в коммерческих банках. Представлено отображение структуры вкладов физических лиц в соответствии с планом счетов бухгалтерского учета, в том числе полная детализация картины существующего спектра вкладов для физических лиц в Сбербанке России. Произведенное разделение общего массива данных по вкладам физических лиц на три группы, экономически целесообразно с точки зрения соотношения сроков привлеченных средств, к срокам размещения пассивов на рынке ссудного капитала. Группировка вкладов физических лиц, в зависимости от сроков вложения, произведена на следующие группы: «Летучие» - вклады физических лиц не «закрепленные» обязательствами по срочности вложений. Группа включает в себя вклады до востребования и вклады физических лиц для расчетов с использованием банковских карт; «Надежные» - вклады физических лиц слабо подверженные влиянию колебаний конъюнктуры рынка. «Надежная» часть депозитов включает срочные вклады физических лиц на срок от 30 до 180 дней; «Стабильные» - вклады физических лиц не подверженные (или слабо подверженные) влиянию колебаний конъюнктуры рынка, со значительными сроками хранения и жесткими условиями досрочного изъятия. Группа стабильных вкладов физических лиц включает срочные вклады физических лиц на срок от 181 дня до вкладов на срок более 3-х лет. В целях исследования структуры вкладов физических лиц, проведен анализ динамики сумм вкладов по трем выделенным группам. Для количественной оценки динамики сумм вкладов рассчитаны следующие статистические показатели: абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста. Общее увеличение суммы остатка вкладов физических лиц в банке, можно объяснить как инфляционными процессами в стране, так и изменениями в экономике страны, некоторой стабилизацией и повышением уровня жизни в г. Москва. Наиболее выражены тенденции к увеличению доли «стабильных» и «летучих» вкладов в общей сумме вкладов физических лиц. Кроме того, ситуация по группе «надежных» вкладов стабилизировалась, и резких изменений ее доли в общей структуре вкладов физических лиц в коммерческом банке, ожидать не приходится.

Анализ типообразующих факторов, влияющих на изменения структуры вкладов физических лиц. Предложена методика статистического анализа факторов, влияющих на структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке. Усовершенствована их классификация. Исходя из результатов анализа ситуации на рынке вкладов физических лиц выделены и охарактеризованы типообразующие факторы, влияющие на изменения в структуре вкладов физических лиц в коммерческом банке. Информацию о динамике этих показателей удалось получить по имеющимся материалам периодической печати и баз данных в сети «интернет». Значения этих факторов послужили базой для корреляционно - регрессионного анализа. Отобранная система показателей дает достаточно полное представление о признаках, влияющих на структуру вкладов физических лиц в коммерческом банке, как в целом, так и по отдельным выделенным группам вкладов. Исследованы теоретические и методологические аспекты статистической характеристики структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке; усовершенствована и структурирована система показателей статистики вкладов физических лиц. В предлагаемой системе показателей отражен комплексный подход к такому специфическому объекту статистического исследования как вклады физических лиц в коммерческом банке.

При анализе выбранных факторов проведено исследование взаимосвязи между показателями. Отобранный массив показателей был подвергнут развернутому статистическому анализу, целью которого был отбор ограниченного числа показателей, влияние которых на сумму остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке наиболее существенно. Была построена матрица парных коэффициентов корреляции. Влияние факторов оказалось различным по каждой отдельной группе вкладов, однако, общая тенденция оказалась закономерной для всех рассматриваемых совокупностей. В результате регрессионного анализа с пошаговым исключением переменных получено уравнение регрессии. Как и предполагалось, при предварительном анализе матрицы парных коэффициентов, в модель вошли показатели х!0 - «Прожиточный минимум» (MINPROG) и хи -«Средний размер назначенной денежной месячной пенсии» (PENS). Множественный коэффициент детерминации г2у = 0,987 свидетельствует о том, что 98,7% вариации суммы остатков вкладов физических лиц объясняется вошедшими в модель показателями (дг5, дсб , x-j, дсю , дсп и лги), т.е. уровнями ставки рефинансирования и инфляции, курсом доллара США, прожиточным минимумом, уровнем реальной заработной платы и пенсии. Очень незначительная часть вариации обусловлена действием остальных факторов.

Методом индексного факторного анализа произведена количественная оценка трансформаций отдельных групп вкладов в общей сумме вкладов физических лиц в коммерческом банке. За рассматриваемый период удельный вес доли группы «летучих» вкладов физических лиц в банке в разные периоды времени составлял от 71,53 до 28,59 %; удельный вес доли группы «надежные» вкладов составлял от 18,61 до 68,75 %; удельный вес доли группы «стабильные» вкладов составлял от 1,70 до 23,89 %.

В результате индексного анализа получен вывод о том, что в общей структуре вкладов физических лиц в коммерческом банке произошли достаточно серьезные изменения. Общая подвижность структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке за рассматриваемый период оказалась значительной, что позволяет сделать выводы о том, что относительная стабилизация исследуемой структуры еще не наступила.

Построен прогноз структуры вкладов физических лиц в коммерческом банке на основе кривых роста. Обработка исходных данных об остатках вкладов физических лиц в коммерческом банке производилась при помощи пакетов прикладных программ «Олимп», Statistica, SPSS образующих систему прикладного статистического анализа и прогнозирования. В их пределах были рассчитаны четырнадцать различных кривых роста, отражающих самые разнообразные варианты возможного перспективного изменения остатков вкладов физических лиц в банке на ближайшие три месяца, то есть на период до июля 2001 г. включительно. Столь короткий по традиционным статистическим меркам период упреждения прогноза объясняется тем, что в настоящее время в России наблюдается достаточно неустойчивая ситуация, зачастую лишающая практического смысла любые долговременные выкладки. По итогам прогнозирования можно констатировать, что кривые роста являются универсальным и практически ценным инструментом реализации перспективных расчетов уровня остатков вкладов физических лиц, потому что предоставляют широкий спектр вариантов для получения прогнозного уровня остатков вкладов физических лиц в коммерческом банке.

На основании проведенного выше статистического исследования структуры вкладов физических лиц можно сделать выводы о том, что применение статистических методов является вполне целесообразным. Это связано, прежде всего, с тем, что чем сложнее и многообразнее становятся депозитные продукты, тем большую роль начинает играть их постоянный анализ.

В результате проведенного исследования можно дать следующие рекомендации по формированию более надежной и прогнозируемой депозитной базы банка.

Руководителям коммерческого банка рекомендуется:

• Прогнозировать отток и приток денежных средств;

• Осуществлять контроль за согласованностью активных и пассивных операций по срокам и суммам;

• Расширять виды депозитных операций;

• Увеличивать удельный вес срочных депозитов (и соответственно «Стабильной» и «Надежных» групп);

• Эффективно комбинировать структуру вкладов, обеспечивать оптимальное сочетание «стабильных», «надежных» и «летучих» ресурсов при увеличении доли стабильных ресурсов в депозитном портфеле банка в условиях повышенных рисков;

• Учитывать концепцию жизненного цикла в процессе формирования гаммы вкладов и депозитного портфеля банка в целом;

• Систематически проводить анализ эффективности имеющихся средств;

• Комплексно исследовать структуру вкладов физических лиц банка.

Особо хочу подчеркнуть, что для эффективного управления сложной банковской структурой в современных условиях, необходимо на постоянной основе проводить работы по наблюдению, исследованию и анализу за сформированными на основе сбережений населения портфелями инвестиций.

Умелое использование статистических методов с учетом особенностей развития российской экономики может послужить залогом успеха в развитии коммерческого банка.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Мельниченко, Андрей Анатольевич, 2002 год

1. Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" № 17-ФЗ от 03.02.1996 г.

2. Федеральный закон от 19.06.2000 N 82-ФЗ

3. Указание ЦБ РФ от 11.12.97 № 62-У.

4. Указание ЦБ РФ от 25.09.98 № 360-У.

5. Указание ЦБ РФ от 30.11.98 № 428-У.

6. Указание ЦБ РФ от 10.12.98 № 439-У.

7. Инструкция Центрального Банка №17 «О составлении финансовой отчетности» от 01.10.97 г. (с дополнениями и изменениями).

8. Инструкция Банка России «Правила ведения бухгалтерского учета в кредитных организациях, расположенных на территории РФ от 18.06.97 г. №61.

9. Положение Банка России «О порядке начисления процентов по операциям, связанными с привлечением и размещением денежных средств банками, и отражение указанных операций по счетам бухгалтерского учета» от 26.06.98 г.

10. Информация о социально-экономическом положении России XII, 1997. М.: Госкомстат России. 79с.;

11. Информация о социально-экономическом положении России. Янв. 1998. М.: Госкомстат России. 40 е.;

12. Статистическое обозрение №3, 1997. М.: Госкомстат России.;

13. Социально-экономическое развитие и индикаторы уровня жизни населения. М.: Госкомстат России. 1997.;

14. Российский статистический ежегодник: статистический сборник. М.: Госкомстат России. 1997. 749 с.

15. Азрилиян А.Н. Большой экономический словарь, М.: Фонд "Правовая культура", 1994 г.

16. Айвазян С. А. Многомерный статистический анализ в социально-экономических исследованиях. Экономика и математические методы. 1977г.

17. Айвазян С.А. Бухштабер В.М. Анализ данных, прикладная статистика и построение общей теории автоматической классификации. Методы анализа данных. Пер. с фр. М.: Финансы и статистика. 1985 г.

18. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. О структуре и содержании пакета программ по прикладному статистическому анализу. В кн.: Алгоритмическое и программное обеспечение прикладного статистического анализа. - М.: Наука, 1980 г., с. 7-62.

19. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Статистическое исследование зависимостей. М.: Финансы и статистика, 1985 г.-484 с.

20. Андерсон Т. Введение в многомерный статистический анализ Пер. с англ. -М.: Физматгиз.1963 г. 500 с.

21. Андрукович П.Ф. Некоторые свойства метода главных компонент. В кн.: Многомерный статистический анализ в социально-экономических исследованиях. - М.: Наука. 1974 г, с. 189-229.

22. Афифи А., Эйзен С. Статистический анализ. Подход с использованием ЭВМ. Пер. с англ. М.: Мир, 1982 г. - 488 с.

23. Бабичева Ю.А. Банковское дело: Справочное пособие, М.: Экономика.1993 г.

24. Балабанов И.Т. Финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика.1994 г.

25. Банковская система России. Настольная книга банкира., М.: ДеКА, 1995 г.

26. Банковская конкуренция. // Деньги и кредит, 1995 г. N 2, с. 39- 47.

27. Банковский капитал. Уроки августа, Коммерсант № 37, 10 октября 1995 г.

28. Банковский портфель. М.: Соминтек. 1994 г.

29. Банковский кризис в свете основных тенденций экономического развития России. // Вопросы экономики, 1995 г. № 10, с. 4- 11.

30. Батракова Л.Г. Экономический анализ деятельности коммерческого банка. -М.: Логос. 1998 г.

31. Белых Л.П., Устойчивость коммерческих банков. Как банкам избежать банкротства. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996 г. - 192 с.

32. Брук Н. Банковское дело и финансирование инвестиций, Издание Всемирного банка реконструкции и развития, 1995 г.

33. Бикел, Доксам. Математическая статистика. М.: Финансы и статистика, 1983 г.

34. Благуш П. Факторный анализ с обобщениями. М.: финансы и статистика, 1989 г. - 247с.

35. Болч Б., Хуань К. Многомерные статистические методы для экономики. -М.: Статистика, 1979 г. 317 с.

36. Букато В.И., Львов Ю.И. Банки и банковские операции в России. М.: Финансы и статистика, 1996 г. - 335 с.

37. Бункина М.К., Семенов В.А. Макроэкономика, М.: ДИСД996 г.

38. Бухштабер В.М., Маслов В.К., Зеленюк Е.А. Методы построения алгоритмов эталонного типа в задачах автоматической классификации. Машинные методы обнаружения закономерностей. Вычислительные системы. Новосибирск. 1981 г.

39. Бюллетень банковской статистики, 1996-2000 гг.

40. Бюллетень финансовой статистики, 1996-2000 гг.

41. Гамбаров Г.М. Статистическое моделирование и прогнозирование. М.: Финансы и статистика, 1990 г. - 382 с.

42. Гамидов Г.М. Банковское и кредитное дело, М.: Банки и биржи, 1994 г.

43. Дамари Р. Финансы и предпринимательство. Ярославль, 1993 г.

44. Джессен Р.Д. Методы статистических обследований. М.: Финансы и статистика, 1985 г.

45. Долан Э., Кэмпбелл К., Кэмпбелл Р. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика, М, 1991 г.

46. Доклад, подготовленный Институтом проблем рынка РАН "Денежно-кредитная система России: состояние и пути выхода из кризиса", Деньги и кредит, 1994 г. №2.

47. Диде Э. Методы анализа данных для больших массивов информации. М.: финансы и статистика, 1985 г.

48. Диченко М.В. Ликвидность коммерческого банка. СПб: Санкт-Петербургский университет экономики и финансов, 1996 г. - 177 с.

49. Дубров A.M. Многомерные статистические методы в экономических исследованиях. М.: МЭСИ, 1988 г.

50. Дубровский С.А. Прикладной многомерный статистический анализ. М.: финансы и статистика, 1982 г. - 216 с.

51. Дэйвисон М. Многомерное шкалирование: методы наглядного представления данных. Пер. с англ. М.: Финансы и статистика. 1988 г.

52. Дюран Б., Оделл П. Кластерный анализ. М.: Статистика, 1977 г., -128 с.

53. Егоров С.Е. Проблемы деятельности коммерческих банков на современном этапе развития экономики, Деньги и кредит, 1995 г. №6.

54. Елисеева И.И., Рукавишников В.О. Логика прикладного статистического анализа. М.: Финансы и статистика, 1982 г. - 191 с.

55. Енюков И.С. Методы, алгоритмы, программы многомерного статистического анализа. Пакет ППСА. Математическое обеспечение прикладной статистики. М.: Финансы и статистика. 1986 г. - 232 с.

56. Ефимова О.В. Как анализировать финансовое положение предприятия: Практическое пособие. М: Экономика. 1994 г.

57. Жамбю М. Иерархический кластер-анализ и соответствия. М.: Финансы и статистика, 1988 г. - 279 с.

58. Жебрак Б.А. Европейский экономический и валютный союз и банковские системы стран-участниц: Научно-аналитический обзор / РАН. ИНИОН. Отд. экон. наук. М.: ИНИОН, 1996 г. - 38с.

59. Жуковская В.М., Мучник И.Б. Факторный анализ в социально-экономических исследованиях. М.: Статистика, 1976 г. -152 с.

60. Иванов В.В. Анализ надежности банков. М.: Русская деловая литература, 1996 г. -320 с.

61. Ильенкова С. Д., Бур дина Е.В. Методы анализа деятельности коммерческих банков. М.: Диалог - МГУ, 1998 г., - 116 с.

62. Иберла К. Факторный анализ. М.: Статистика, 1980 г. - 398 с.

63. Казмер Л. Методы статистического анализа в экономике. М.: Статистика, 1972 г.-476 с.

64. Кендалл М., Стюарт. А. Многомерный статистический анализ и временные ряды. М.: Наука, 1976 г. - 520 с.

65. Киселев В.В. Управление коммерческим банком в переходный период. -М.: Логос. 1997 г.

66. Колесников В.И., Кроливецкая Л.П. Банковское дело, М., Финансы и статистика, 1996 г. - 480 с.

67. Коробов Ю.И., Рубин Ю.Б., Солдаткин В.И. Портфель делового человека. Банковский портфель 1, - М.: СОМИНТЭК, 1994 г.

68. Коробов Ю.И., Рубин Ю.Б., Солдаткин В.И. Портфель делового человека. Банковский портфель-2. М.: СОМИНТЭК, 1994 г. - 752 с.

69. Корнилов И.А. Исследование зависимости с помощью пакетов программ статистического анализа для ЕС ЭВМ. М.: МЭСИ, 1988 г. - 110 с.

70. Котгер Э. Коммерческие банки. М.: Космополис, 1992 г.

71. Котгер Э., Смит Р., Гилл Э., Коммерческие банки. М.: Прогресс, 1983 г. -501 с.

72. Кочович Е. Финансовая математика, М.: Финансы и статистика, 1995 г.

73. Крамер Г. Математические методы статистики. -М.: Мир, 1975 г.- 648 с.

74. Кулагина Г.Д. Статистическая характеристика социально-экономического потенциала народного хозяйства в условиях рыночной экономики. М., 1992 г.

75. Лаврушин О.И. Банковские операции. М.: Инфра-М, 1995 г.

76. Лаврушин О.И. Банковское дело. М.: Банковский и биржевой научно-консультационный центр. 1992 г. - 432 с.

77. Лоули Д., Максвелл А. Факторный анализ как статистический метод. М.: Мир, 1967 г.- 144с.

78. МакНотон Д. и др. Банки на развивающихся рынках. Т. 2. Интерпретирование финансовой отчетности. Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1994 г. - 240 с.

79. Мандель И.Д. Кластерный анализ. М.: Финансы и статистика, 1988 г. - 243 с.

80. Мхитарян B.C., Дубров A.M., Трошин Л.И. Многомерные статистические методы в экономике. М.: МЭСИ, 1995 г. - 140 с.

81. Панова Г.С. Банковское обслуживание частных лиц, -М.:ДИС,1994 г.

82. Панова Г.С. Анализ финансового состояния коммерческого банка. М.: Финансы и статистика, 1996 г. - 271 с.

83. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях. М.: Статистика, 1980 г.

84. Раушенбах Г. В. Об измерении близости между множествами в задачах кластер-анализа. М.1985 г.

85. Роуз П. Банковский менеджмент. М.: Дело Лтд., 1994 г.

86. Рудько Силиванов В.В. Банковский сектор экономики: регулирование и ликвидность. - Владивосток: Дальнаука, 1996 г. - 274 с.

87. Садвакасов К. Коммерческие банки. Управленческий анализ деятельности. Планирование и контроль М.: Ось-89. 1998 г.

88. Сарчев A.M. Ведущие коммерческие банки в мировой экономике. М.: Финансы и статистика, 1993 г.

89. Севрук. В.Т. Банковские риски. М: Дело Лтд, 1995 г. - 72 с.

90. Спирин А.А., Башиной О.Э., Общая теория статистики : статистическая методология в изучении коммерческой деятельности. Учебник. М.: Финансы и статистика, 1995 г. - 296 с.

91. Тосунян Г. Банковское дело и банковское законодательство в России. М.: Финансы и статистика.

92. Усоскин В.М. Современный коммерческий банк, М.: ИПЦ «Вазар-Ферро», 1994 г.

93. Уткин Э.А. Банковский маркетинг, М.: Инфра-М, 1994 г.

94. Харман Г. Современный факторный анализ. М.: Статистика, 1972 г. - 486 с.

95. Холт Р. Основы финансового менеджмента. М.: Дело, 1993 г. 96.Черкасов В.Е. Учебное пособие по финансово-экономическим расчетам.1. М.: Аузбанк,1993 г.

96. Черкасов В.Е. Финансовый анализ в коммерческом банке. М.: ИНФРА-М, 1995. -272с.

97. Ширинская Е.Б. Операции коммерческих банков, М.: Финансы и статистика, 1995 г.

98. Ширинская Е.Б. Операции коммерческих банков и зарубежный опыт. М.: Финансы и статистика, 1993.

99. ЮО.Ямпольский М.М. Особенности деятельности коммерческого банка, Деньги и кредит, 1994 г. № 2.

100. Литература на иностранном языке.

101. Peter S. Rose «Commercial Bank Management. Producing and Selling Financial Services»., Texas A&M University, Boston: IRWIN., 1993

102. Sharpe W.F.«A Simplified Model for Portfolio Analisys. Management Science», 1963

103. Smith, Donald S. The arithmetic of Financial Engineering. In Clifford W. Smith, jr., and Charles W. Smithson, end., The Hankbook of Financial Engineering. N-Y: Harper Business.