

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Российский химико-технологический университет
имени Д. И. Менделеева»
Новомосковский институт (филиал)

Кафедра «Менеджмент»

БАНКОВСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебно-методическое пособие

для студентов всех форм обучения
направления 38.03.02 «Менеджмент»

Новомосковск
2018

УДК 338
ББК 65.290-2
П 58

Рецензенты:

Декан факультета «Экономика и управление» Новомосковского института (филиала) ФГБОУ ВПО «РХТУ им. Д.И. Менделеева»,

к. экон. наук, доцент

Жабер Г.И.

Зам. директора Новомосковского филиала НОУ ВПО «Университет Российской Академии образования», к. экон. наук, доцент

Филиппов К.В.

Составители: Буравова А.А., Трембач К.И.

П 58 **Банковский менеджмент.** Учебно-методическое пособие / ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева», Новомосковский институт (филиал); Новомосковск, 2018 - 143 с.

В учебно-методическом пособии систематизирована структура курса «Банковский менеджмент», изложено внутреннее содержание основных составляющих курса, представлены перечень библиографических источников, а также перечень основных вопросов для самоконтроля качества усвоения материала. Сформулированы требования к выполнению контрольной работы, являющейся основным видом индивидуальной работы студента.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов всех форм обучения направления 38.03.02 «Менеджмент».

УДК 338
ББК 65.290-2

© ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева», Новомосковский институт (филиал), 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
Введение	4
1 Содержание дисциплины «Банковский менеджмент»	6
1.1 Лекционные занятия, наименование тем, их содержание	6
1.2 Практические занятия	13
1.2.1 Семинар на тему «Модели организационных структур банка»	13
1.2.2 Семинар на тему «Основы экономико-финансовой математики в банковском менеджменте»	24
1.2.3 Семинар на тему «Управление расчетными технологиями»	36
1.2.4 Семинар на тему «Управление основными банковскими рисками»	52
1.2.5 Семинар на тему «Способы оценки процентного риска»	68
1.2.6 Семинар на тему «Управление ликвидностью на основе экономических нормативов»	80
1.2.7 Семинар на тему «Управление прибылью банка»	86
1.2.8 Семинар на тему «Оценка и анализ достаточности капитала»	100
2 Контрольная работа по дисциплине «Банковский менеджмент»	112
2.1 Теоретические вопросы для контрольной работы	112
2.2 Расчетно-аналитическая часть	114
3 Тестовые задания по дисциплине «Банковский менеджмент»	135
4 Список рекомендуемой литературы	141

Введение

Дисциплина «Банковский менеджмент» формирует у студентов теоретические знания по управлению отдельными сферами деятельности коммерческих банков и практические навыки для работы в банковской сфере.

Целью освоения дисциплины является формирование компетенции:

- способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9);
- умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ИАД) (ПК-15);
- владением навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ИАД) (ПК-16);

Задачами преподавания дисциплины являются:

- приобретение знаний по оценке воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлению и анализу рыночных и специфических рисков, а также анализу поведения потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли;
- формирование и развитие умений оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли;
- приобретение и формирование навыков по оценке воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций

и органов государственного и муниципального управления, выявлению и анализу рыночных и специфических рисков, а также анализ поведения потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли;

– приобретение знаний по проведению анализа рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ИАД);

– формирование и развитие умений проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ИАД);

– приобретение и формирование навыков проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ИАД);

– приобретение знаний и навыков по оценке инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ИАД);

– формирование и развитие умений владеть навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ИАД);

– приобретение и формирование навыков оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ИАД).

Структура учебного пособия включает учебный материал, сгруппированный в комплекс, включающий теоретическое введение, вопросы и тесты для самоконтроля, примеры решения задач, а также задачи для самостоятельного решения. Такое построение пособия позволяет студентам оценить уровень своей подготовки. Кроме этого, пособие предназначено для подготовки студентами заочной формы обучения контрольной работы по основным темам курса.

1 Содержание дисциплины «Банковский менеджмент»

1.1 Лекционные занятия, наименование тем, их содержание

Тема 1. Общая характеристика системы банковского менеджмента

Банковская система России. Особенности управления в различных видах банковских организаций. Управление деятельностью Центрального банка РФ. Управление деятельностью коммерческого банка.

Цели и задачи банковского менеджмента. Экономическая цель банковского менеджмента. Социальный аспект целевых установок банковского менеджмента.

Содержание банковского менеджмента. Финансовый менеджмент как составная часть банковского менеджмента. Планирование, анализ, регулирование и контроль в банковском менеджменте. Государственное регулирование банковской деятельности. Система внутрибанковского регулирования.

Правовые основы банковского менеджмента. Основные законодательные акты, регулирующие деятельность кредитных организаций в Российской Федерации. Нормативные документы Банка России, определяющие состав и содержание пруденциальных норм и требований к кредитным организациям. Нормативные документы кредитных организаций: положения, инструкции, методики.

Тема 2. Модели организационных структур банка

Понятие организационной структуры в банковской деятельности. Типы организационных структур, применяемые в банковской деятельности. Линейные модели организационных структур: функциональная модель, ориентированная на определенный продукт; дивизионная модель, ориентированная на отрасль деятельности; модели, ориентированные на географию рынка или на группы клиентов. Матричные модели организационных структур: двух- и трехмерная матричные модели. Сравнительный анализ организационных структур. Выбор рациональной организационной структуры банка.

Тема 3. Стратегическое и текущее планирование деятельности банка

Стратегия банка - концептуальная основа его деятельности. Стратегическое планирование как процесс разработки альтернативных стратегий управления организацией, обеспечивающих достижение ее целей, согласованных с требованиями рынка и внутренним потенциалом кредитной организации. Цель стратегического управления бан-

ковской деятельностью. Основные Этапы стратегического планирования: определение стратегических целей, разработка стратегий, определение оперативных задач, количественных и качественных показателей. Бизнес-моделирование.

Бизнес-планирование как способ интеграции стратегии и тактики банка. Основные этапы бизнес-планирования: уточнение миссии и стратегических целей банка, уточнение стратегий, разработка финансового плана, контроль за выполнением бизнес-плана.

Финансовое планирование деятельности коммерческого банка. Роль финансового плана в процессе управления деятельностью банка. Задачи финансового планирования. Итерационная схема подбора вариантов развития банка и планирования его прибыли.

Тема 4. Банковский маркетинг в системе управления банковской деятельностью

Понятие банковского маркетинга. Банковский маркетинг как вид человеческой деятельности, система и концепция управления, философия мышления, наука. Принципы банковского маркетинга. Концепции банковского маркетинга. Специфические черты банковского маркетинга. Основные приемы банковского маркетинга. Виды банковского маркетинга. Активный банковский маркетинг. Пассивный банковский маркетинг.

Составные части банковского маркетинга. Сбор информации о рынке и разработка на этой основе стратегии банка. Критерии сегментации банковского рынка. Оценка степени насыщенности рынка услугами банка. План маркетинга: план подразделений банка, план работы с клиентами, план разработки и внедрения на рынок отдельных банковских продуктов.

Банковские продукты (услуги), предлагаемые на рынке. Виды банковских продуктов: традиционные, дополнительные и нетрадиционные. Банковские операции. Формирование себестоимости и цены банковских услуг. Основные формы цены банковских услуг. Основные этапы расчета себестоимости банковских услуг. Критерии распределения косвенных расходов банка между подразделениями. Прейскуранты цен (тарифов) на банковские услуги. Принципы составления преysкуранта тарифов.

Организация сбыта банковских продуктов (услуг). Основные способы, обеспечивающие продажу банковских услуг. Реклама банковских продуктов. Отслеживание «критических точек» у потенциальных покупателей. Выбор типа банковской организации. Система стимулирования работников банка в продаже наибольшего количества

услуг. Выбор стратегии и тактики работы банка на определенном сегменте рынка.

Тема 5. Организация безналичных и наличных расчетов. Управление расчетными технологиями

Расчеты по товарным и нетоварным операциям. Формы безналичных расчетов: платежные поручения, платежные требования-поручения, чеки, аккредитивы, вексельная форма расчетов, расчеты с использованием пластиковых карт.

Расчеты платежными поручениями. Преимущества расчетов платежными поручениями по сравнению с другими формами расчетов. Расчеты платежными требованиями-поручениями. Инкассовые услуги банка. Формы акцепта при расчетах платежными требованиями-поручениями: положительный и отрицательный, предварительный и последующий, полный и частичный.

Чекковая форма расчетов. Денежные и расчетные чеки. Покрытые и непокрытые расчетные чеки. Лимитированная чековая книжка. Основные реквизиты чека.

Аккредитивная форма расчетов. Покрытые (депонированные) и непокрытые (гарантированные) аккредитивы. Отзывной и безотзывной аккредитивы. Основные условия договора между плетельщиком и поставщиком при использовании аккредитивной формы расчетов. Основания закрытия аккредитива в банке.

Вексельная форма расчетов. Простой вексель (соло-вексель). Переводный вексель (тратта). Обязательные вексельные реквизиты. Поручительство по векселю (аваль). Передача векселя по индоссаменту.

Факторинговые услуги банка. Факторинг с финансированием (кредитом) и без финансирования. Открытый и закрытый (конфиденциальный) факторинг. Право регресса при факторинге с финансированием. Основные условия договора факторинга.

Организация кассового обслуживания клиентов банка. Обратная касса банка. Составление квартального оперативного кассового прогноза. Функции отдела кассовых операций в коммерческом банке. Порядок выдачи и инкассации наличных денег клиентов. Контроль со стороны банка за соблюдением кассовой дисциплины.

Тема 6. Основы управления рисками в банковской деятельности

Понятие риска в банковской практике. Классификация банковских рисков.

Кредитный риск. Факторы, повышающие кредитный риск. Основные этапы процесса управления кредитным риском. Методы оценки кредитного риска: аналитический, экспертный, статистический, комбинированный. Оценка риска потребительского кредита. Основные способы снижения кредитного риска.

Процентный риск. Причины возникновения процентного риска. Особенности управления процентным риском. Концепции оценки и управления процентным риском. Метод оценки чувствительности экономической стоимости банка. Концепция "разрыва" (GAP -анализ). Дюрация (длительность) как показатель чувствительности к изменению процентной ставки или эластичности актива или пассива. Концепции "спрэда" и процентной маржи.

Риск ликвидности. Инструменты измерения риска ликвидности. Нормативы ликвидности. Норматив мгновенной ликвидности. Норматив текущей ликвидности. Норматив долгосрочной ликвидности. Норматив общей ликвидности. Норматив ликвидности по операциям с драгоценными металлами. Способы обеспечения необходимого уровня ликвидности.

Операционный риск. Составляющие операционного риска. Технологические риски. Клиринговые риски. Риск системы регистрации. Несистематические риски. Технические риски.

Влияние рисков на работу банка. Управляемые и не управляемые риски. Виды ущерба от банковских рисков. Минимизация банковских рисков. Страхование банковских рисков.

Тема 7. Управление активными и пассивными операциями в коммерческого банка

Основные понятия, сущность и задачи управления активами и пассивами. Цель и значение управления активами и пассивами. Операции коммерческого банка по формированию ресурсов (пассивные операции). Состав собственных средств коммерческого банка. Структура привлеченных и заемных средств коммерческого банка. Срочные вклады. Сберегательные депозиты. Управляемые пассивы. Соглашения об обратном выкупе. Кредитный потенциал коммерческого банка. Абсолютно стабильные, стабильные и нестабильные средства банка.

Размещения ресурсов коммерческого банка в активные операции. Кредитные операции банков. Виды банковских кредитов. Бланковый кредит. Ломбардный кредит. Вексельный кредит: учет векселей и ссуды под их залог. Кредит — овердрафт. Долгосрочный кредит. Государственные кредиты на инвестиционные нужды. Потребительский кредит. Синдицированный кредит. Параллельные кредиты. Межбан-

ковские кредиты. Фиксированные и плавающие процентные ставки. Способы расчета процентных ставок по кредитам. Кредитная политика банка. Факторы, определяющие кредитную политику банка. Элементы кредитной политики.

Банковские операции с иностранной валютой. Ведение валютных счетов клиентуры. Установление корреспондентских отношений с российскими уполномоченными и иностранными банками. Международные расчеты, связанные с экспортом и импортом товаров и услуг. Покупка и продажа иностранной валюты на внутреннем валютном рынке. Привлечение и размещение валютных средств внутри РФ. Кредитные операции на международных денежных рынках. Депозитные и конверсионные операции на международных денежных рынках. Разовая, расширенная и генеральная лицензии ЦБ РФ на ведение валютных операций. Аналитический учет операций в иностранной валюте. Транзитный и текущий счета. Котировки валютного курса. Прямой курс обмена, или американский. Обратный, или европейский курс обмена. Кросс-курс. Валютный контроль в Российской Федерации. Орган валютного контроля. Агенты валютного контроля.

Виды банковской деятельности на рынке ценных бумаг. Оказание консультационных услуг клиентам по вопросам, связанным с инвестированием капитала в финансовые активы. Кредитная организация как эмитент собственных эмиссионных и неэмиссионных ценных бумаг. Деятельность банков в качестве посредников в операциях с ценными бумагами. Инвестиционные операции с ценными бумагами. Инвестиционный портфель банка. Оценка инвестиционной привлекательности фондовых инструментов. Коэффициенты риска по вложениям в ценные бумаги, установленные Банком России. Стратегии управления портфелем ценных бумаг: активная и пассивная стратегии. Лицензирование банковской деятельности на рынке ценных бумаг.

Тема 8. Управление ликвидностью банка

Понятие ликвидности и платежеспособности банка. Система централизованного управления ликвидностью коммерческого банка. Цель и задачи централизованного управления ликвидностью банка. Инструменты централизованного регулирования ликвидности коммерческих банков. Организация контроля за состоянием ликвидности кредитных организаций.

Система децентрализованного управления ликвидностью коммерческого банка. Цели управления ликвидностью на уровне конкретной кредитной организации. Основные элементы системы управления ликвидностью коммерческого банка. Методы управления ликвидно-

стью: управление активами банка и регулирование объема и структуры пассивов. Инструменты управления ликвидностью: выбор показателей измерения ликвидности, установление лимитов и контрольных цифр, выбор инструментов привлечения и размещения ликвидных средств. Регулирование ликвидной позиции: инструменты устранения дефицита и излишка ликвидных средств.

Тема 9. Управление прибылью банка

Основные элементы системы управления прибылью коммерческого банка. Организация процесса управления прибылью банка. Способы оценки уровня прибыльности банка. Структурный анализ доходов банка. Процентный, комиссионный и прочие формы доходов. Оптимальная структура доходов банка. Стабильные и нестабильные доходы банка. Группы доходов по видам банковской деятельности.

Структурный анализ расходов банка. Классификация расходов банка на основе формы цены на банковских рынках ресурсов и услуг: процентные, комиссионные и прочие расходы банка. Классификация расходов банка основанная на их характере: операционные расходы, расходы по оплате труда персонала банка, расходы по обеспечению хозяйственной деятельности банков, налоги, включенные в затраты банка, отчисления в специальные резервы, прочие расходы. Оценка динамики отдельных видов расходов на рубль активов.

Система финансовых коэффициентов для оценки прибыльности банка: коэффициенты процентной маржи, уровней непроцентного дохода и расхода, соотношения непроцентной и процентной маржи, стабильных доходов на рубль активов, доли дивидендов в доходах, расходов на рубль активов, коэффициенты спреда и посреднической маржи, показатели прибыльности активов и собственного капитала, прибыли на одного работника.

Факторный анализ уровня прибыльности банка. Методы текущего регулирования прибыли банка. Регулирование процентной маржи. Управление беспроцентным доходом банка. Регулирование текущих беспроцентных расходов банка. Критические показатели рентабельности банка. Управление рентабельностью отдельных направлений деятельности банка. Управление рентабельностью конкретных банковских продуктов.

Тема 10. Оценка и анализ достаточности капитала банка

Необходимость оценки достаточности капитала. Факторы, обуславливающие требования по увеличению банковского капитала. Определение величины и структуры собственных средств банка.

Уставный капитал. Резервный капитал. Эмиссионный доход. Переоценка стоимости имущества. Фонды специального назначения в части, включаемой в капитал. Фонды накопления в части, включаемой в капитал. Прибыль. Резервы на возможные потери по кредитам. Резервы на возможное обесценение ценных бумаг. Источники роста уставного капитала банка. Определение элементов и абсолютной величины собственного капитала банка. Анализ факторов уменьшения капитала. Источники финансирования материальных и нематериальных активов банка. Оценка структуры капитала. Качественная структура капитала банка. Основной и дополнительный капитал банка.

Тема 11. Методы анализа финансового состояния банка

Модель капитального уравнения баланса. Уравнение динамического бухгалтерского баланса. Модель модифицированного балансового уравнения. Основное балансовое уравнение банка. Модель операционно-стоимостного анализа. Ситуационное исследование результатов операционно-стоимостного анализа: модель ГЭПа. Внутрибанковское ценовое регулирование операций и услуг банка: финансовая прочность банка и модель спреда.

Тема 12. Управление персоналом в банковском менеджменте

Структурная характеристика персонала банка. Формирование и развитие персонала банка. Качества, необходимые руководителю. Квалификационная характеристика специалиста банка. Подбор и перемещение персонала банка. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров. Резерв для выдвижения на должности руководителей.

Тема 12. Организация межбанковских расчетов

Общие принципы организации межбанковских расчетов. Электронная система платежей. Центральная расчетная палата. Региональные расчетные палаты. Проведение расчетов через систему расчетно-кассовых центров. Корреспондентский счет. Договор корсчета (субсчета). Банковские идентификационные коды участников расчетов.

Проведение расчетов через корреспондентские счета, открытые в других кредитных организациях. Счета «НОСТРО» и «ЛОРО». Отражение расчетных операций в балансах банка-респондента и банка-корреспондента. Операции по списанию денежных средств с корсчета «ЛОРО».

Проведение расчетов по счетам межфилиальных расчетов между подразделениями одной кредитной организации. Внутрибанковские правила организации расчетов.

Система безналичных расчетов, основанная на зачете взаимных требований и обязательств (клиринг).

Инновационные технологии в процессе осуществления межбанковских расчетов. Онлайн-банкинг. Телебанкинг. Е-банкинг. Интернет-банкинг. Мобильный банкинг. Основные риски при внедрении технологических инноваций коммерческими банками.

1.2 Практические занятия

Практические занятия для студентов проводятся с учетом последовательности проведения лекций и предполагают:

- консультирование при самостоятельном изучении студентами отдельных вопросов;
- выполнение практических заданий в соответствии с изучаемой на лекционных и практических занятиях темой;
- проведение тестирования, включающего теоретические и практические вопросы по рассматриваемым темам;
- проведение контрольных работ.

1.2.1 Семинар на тему «Модели организационных структур банка»

В зарубежной и отечественной практике выделяется несколько различных линейных и матричных моделей организационных структур банка. К *линейным моделям* относятся: функциональная модель, ориентированная на определенный продукт; дивизионная модель, ориентированная на отрасль деятельности; модели, ориентированные на географию рынка или на группы клиентов. В состав *матричных моделей* входят двух- и трехмерная матричные модели.

Линейные модели организационных структур банка Функциональная модель

Функциональная модель исходит из необходимости выделения структурных подразделений банка соответственно предлагаемым рынку банковским продуктам и выполняемым операциям (кредитование, депозитная деятельность, расчетные и кассовые операции, валютные операции, операции с драгоценными металлами, гарантии и поручительства, трастовые и другие операции). Адекватно данным опера-

циям в банке создаются группы, отделы, управления, организующие соответствующий вид банковской деятельности. Разумеется, банк зачастую не может заниматься всеми перечисленными операциями. Для того чтобы создать новое специализированное подразделение, банки должны располагать достаточными помещениями, капиталом, кадрами, техникой. Лишь теоретически можно предположить, что каждое направление деятельности представлено в банке в виде самостоятельного структурного подразделения.

Функциональная модель считается классической и наиболее распространенной моделью организации банка. Это, однако, не означает, что данная модель является единственно правильной и наиболее эффективной. По оценкам экспертов, функциональная модель не приводит к значительному сокращению административно-хозяйственных расходов и увеличению продуктивности заключаемых сделок. Многие рассматривают ее излишне консервативной, недостаточно учитывающей имеющиеся требования рынка. Кроме того, данная структура предполагает наличие в банке квалифицированных руководителей — специалистов в соответствующих направлениях деятельности.

В процессе создания специализированной структуры банку зачастую важно заниматься не всеми видами деятельности, а выбрать стратегические зоны бизнеса. По каждой из этих зон необходимо разработать целевую установку, стратегию и обозначить ресурсное обеспечение. При этом важно, чтобы практически каждая стратегическая зона предпринимательской деятельности могла бы функционировать самостоятельно как независимая, автономная единица с определенным сегментом рынка. Отсюда вторая модель линейной организации банковской структуры — *дивизионная модель*, ориентированная на определенные отрасли деятельности.

Дивизионная модель

В банковском бизнесе отдельные отрасли (зоны) деятельности рекомендуется подразделять на три части: «кредит», «финансы» и «вложение капитала» (или, по английской терминологии, «коммерческую банковскую деятельность», «инвестиционную банковскую деятельность» и «трастовую банковскую деятельность»). Первая при этом тесно взаимодействует с кредитным рынком, вторая — с денежным рынком и рынком капиталов, третья — с рынком услуг по управлению имуществом. Каждой из данных зон деятельности соответствует особое законодательство.

Более того, в современных условиях устойчивой остается традиция, при которой банковский персонал специализируется в какой-либо одной области. Разумеется, каждое направление стратегических зон бизнеса тесно взаимодействует с другими. Банковский работник, занимающийся кредитным делом, не может не знать принципы организации работы на финансовом рынке и рынке капиталов. Известно, к примеру, что нередко операции на рынке капиталов сопровождаются обязательством предоставить ссуду (так называемые обязательства «стэнд-бай»), сглаживая тем самым риски при размещении ценных бумаг. В свою очередь банковский кредит довольно часто выдается под обеспечение ценными бумагами, поэтому кредитный работник не может не знать, что из себя представляет та или иная ценная бумага, как она котируется на рынке и т.п.

Стратегические зоны банковской деятельности часто разделяются и по типу рынка, на котором работает банк. Если денежно-кредитный институт активно занимается международными экономическими операциями, то его деятельность целесообразно разделить на деятельность, осуществляемую на внешнем рынке, и деятельность, осуществляемую на внутреннем рынке. Такое деление считается оправданным прежде всего с юридической точки зрения, поскольку деятельность на внешнем рынке требует знания зарубежного и международного законодательства. С экономической точки зрения международные сделки чаще всего сопряжены с использованием большего, чем на внутреннем рынке, размера собственных ресурсов, требуют изучения и управления валютными и страновыми рисками.

Обособление стратегических зон банковской деятельности сказывается и на структуре аппарата управления. Крупные банки, стремясь облегчить свою организационную структуру, обособляют управление той или иной зоной бизнеса в форме дочерней компании, которая может, например, заниматься: лизингом промышленного оборудования, недвижимости и автотранспорта; факторингом и форфейтингом; биржевыми операциями, управлением имуществом и инвестиционным консультированием; специальным финансированием и кредитованием; участием в других предприятиях; ипотечным кредитованием, выдачей потребительских кредитов, мелких ссуд и т.д.; обслуживанием целых отраслей предпринимательской деятельности (например, инвестиционной деятельности); обслуживанием определенных групп клиентов и предоставлением определенных банковских продуктов.

В будущем юридическую самостоятельность могли бы получить такие сервисные единицы банка, как агентства, занимающиеся инфор-

мационными технологиями, системами информирования клиентов, инфраструктурой системы расчетов, подразделения или отделы, специализирующиеся на управлении потоками наличности и казначейскими ценными бумагами, стратегическом планировании, маркетинге, финансовом анализе и анализе рынка ценных бумаг.

Другие модели линейных структур

Третья модель линейной структуры банка ориентируется на географию рынка. Она свойственна универсальному банку, работающему в разных странах, областях и регионах с четко определенными границами. В этом случае органы руководства в банке несут территориальную ответственность, а в разных странах создаются дочерние компании, отвечающие за деятельность внутри данного региона. В дальнейшем организационная структура в зависимости от ситуации может строиться по функциональному или дивизионному принципу.

Четвертая модель организационной структуры банка ориентируется на группы клиентов, каждая из которых характеризуется определенными интересами, потребностями, а следовательно, нуждается в специфическом обслуживании, которое осуществляется через отдельное подразделение. Так, в качестве отдельных групп клиентов могут быть выделены: мелкие, средние и крупные предприятия; транснациональные компании; представители свободных и творческих профессий; состоятельные частные клиенты; массовые клиенты (физические лица); институциональные клиенты (пенсионные кассы, страховые общества, юридические общества); лечебные учреждения и т.п.

Матричные модели организационных структур банка

Помимо рассмотренных четырех линейных моделей структур банка на практике часто встречаются так называемые матричные модели, которые представляют собой комбинацию двух и более принципов деления организационных структур.

Двухмерная матричная модель

Двухмерная матричная модель использует комбинацию функционального деления и деления по группам клиентов, что позволяет более обстоятельно решать вопросы управления. Два сотрудника (руководителя), отвечающих за свой участок деятельности, имеют возмож-

ность высказать свою точку зрения и прийти к соглашению, в большей степени отвечающему потребностям как банка, так и клиента.

Использование двухмерной матричной модели, комбинирующей функциональное деление и деление по группам клиентов, обычно приводит, с одной стороны, к формированию подразделений, осуществляющих те или иные операции, и служб, осуществляющих продажу продукта. В международной практике службы, занимающиеся сбытом, принято называть «front office». Их задачей является продажа продукта, привлечение новых клиентов и т.д. Сфера, осуществляющая банковские операции, получила название «back office». Ее задачей является анализ операций или проектов, их оценка, принятие решения по данным проектам или операциям и контроль за их выполнением. При решении вопросов на высшем уровне двухмерная модель позволяет учесть конъюнктуру рынка, потребности групп клиентов, ориентировать сбыт продуктов по новым каналам. Так, если один из двух отделов, занимающихся сбытом, ориентируется на конкретного потребителя, то второй может работать в области развития коммуникационных систем (банкоматов, прямой почтовой рассылки и т.д.).

Работа отделов, занимающихся сбытом, нередко подтверждает сомнительность принципа обслуживания клиентов из одной руки. Известно, что потребности клиентов постоянно повышаются, а квалификация персонала нередко оказывается недостаточной, что на практике приводит к необходимости формирования филиалов, ответственных за определенную группу клиентов. Этот шаг в организационном отношении позволяет банкам лучше приспособиться к изменениям потребностей своих клиентов, повысить свою конкурентоспособность на рынке.

Для двухмерной модели характерно наличие различной компетенции двух служб — централизованной функциональной и службы сбыта, что делает необходимым их кооперацию и координацию. Для этого в банке формируется связующее звено — *группы поддержки продаж*, куда входят специалисты, задачей которых является консультирование службы маркетинга по вопросам организации, например, внешнеторговых операций, операций с недвижимостью, эмиссии ценных бумаг и т.п. Роль этих специалистов не только в более углубленной подготовке решений по тому или иному вопросу, но и в обеспечении обмена опытом и знаниями между функциональными отделами и службой маркетинга. Практика показывает, что данные специалисты при необходимости могут брать на себя и функции обоих подразделений. В целом двухмерную матричную модель в этом случае можно представить в виде схемы на рис. 1.

Сочетание отраслевого и клиентского (потребительского) принципов позволяет сосредоточить в одном отделе услуги, которые могут пользоваться спросом у тех или иных групп клиентов. В частности, в банковской структуре могут быть образованы отделы «Масштабные банковские продукты», «Консультирование по вопросам капиталовложений», «Ипотечное кредитование и лизинг», «Обслуживание корпоративных клиентов», «Внешнеторговый и международный банковский бизнес». «Интегрированный» менеджер по продукту по отношению к отраслевым менеджерам функционирует как координатор, в конечном счете он решает вопрос, что и когда должно быть сделано в его сфере бизнеса. Менеджеры, ориентированные на группы клиентов, решают вопрос о том, кто и как должен осуществлять маркетинговую деятельность.

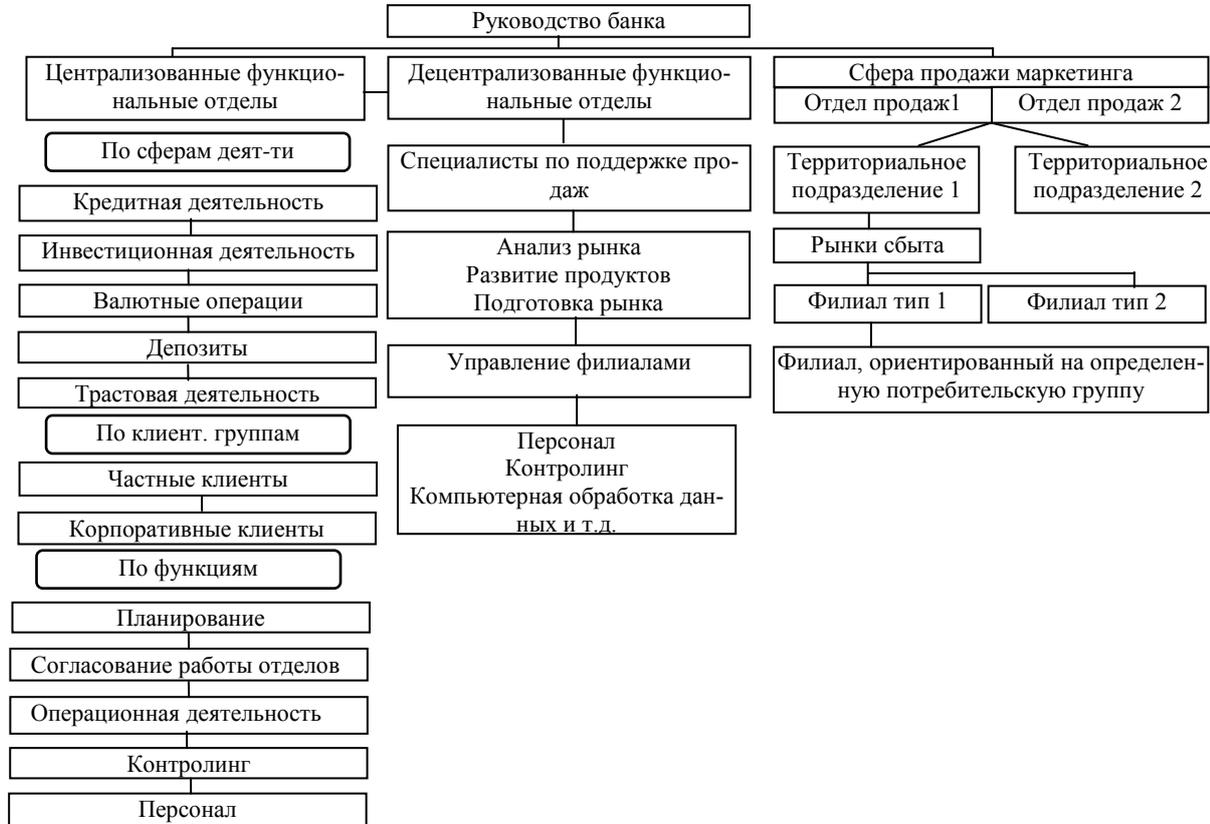


Рисунок 1 - Двухмерная рыночно-ориентированная модель организационной структуры банка

Двухмерная матричная модель может быть применена и в сочетании функционального и отраслевого принципов. В этом случае сотрудники маркетинговых служб могут быть сориентированы на функциональный (продуктовый) или отраслевой аспект деятельности.

Трехмерная матричная модель

Трехмерная матричная модель базируется на комбинации трех равнозначных критериев, например функционального и регионального принципов и принципа разделения по группе клиентов. В этом случае трехмерная матричная структура будет выглядеть следующим образом (рис.2).

Клиенты Виды деятельности	Частные клиенты			Малые и средние предприятия			Крупные предприятия		
	Регионы			Регионы			Регионы		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Коммерческая деятельность									
Инвестиционная деятельность									
Трастовая деятельность									

Рисунок 2 - Трехмерная матричная модель

Сильная сторона трехмерной матричной модели состоит в том, что в процессе принятия решения сталкиваются три точки зрения. Ответственность за отдельные группы и сегменты рынка закрепляется на высшем уровне управления банком.

Трехмерную матричную модель организации структуры следует отличать от трехмерной линейной модели. Последняя включает в себя сферу маркетинга (рыночная сфера), сферу обработки банковских операций, связанных с предоставлением услуг клиентам, и сферу менеджмента (управленческая сфера). Это означает, что всякая сделка, заключаемая банком с клиентом, представляет собой соединение по крайней мере трех частей: заключение сделки (заключение договора, например, об открытии счета или кредитного соглашения), организа-

цию банковских операций (например, выдача или погашение кредита, продажа или покупка ценных бумаг) и управление, связанное с выполнением банковских операций (планирование, развитие, управление, координацию и контроль; иногда это называют обработкой банковских операций). В трехмерной матричной модели в полной мере отражаются идеи общей маркетинговой направленности банковского бизнеса. При ее внедрении каналы сбыта обслуживают отдельные целевые рынки, создаются центры обслуживания, специализирующиеся на отдельных группах. Все большее внимание при этом банки обращают на послепродажное обслуживание.

Многомерные матричные модели

Четырехмерная модель, основанная на комбинации четырех принципов (ориентация на продукт, отрасль деятельности, географию и группы клиентов), на практике встречается довольно редко. В западной литературе приводится ее описание в следующем виде (рис.3).

И т.д.

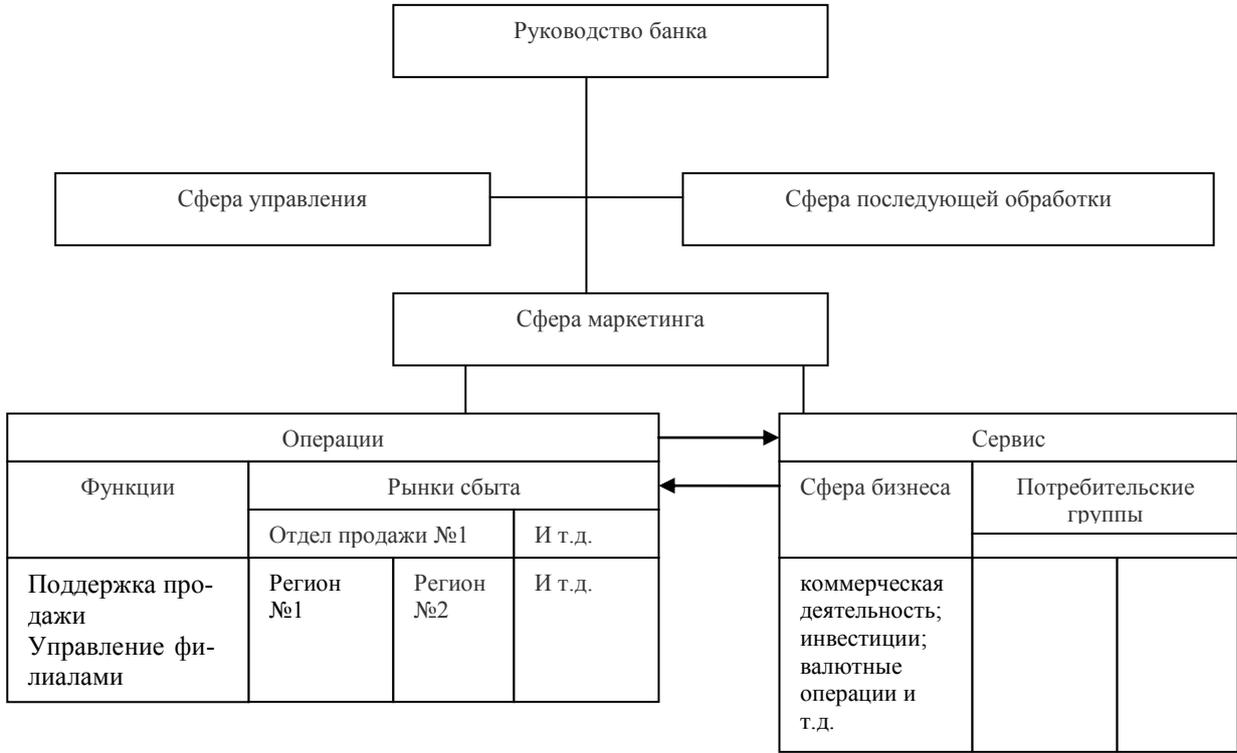


Рисунок 3 - Четырехмерная матричная структура банка

В данной модели маркетинговая деятельность, ориентируемая на потребности рынка, сосредоточена на выполнении операций и на предоставлении сервиса. Операции, выполняемые функциональными отделами, содержат при этом маркетинговую «нагрузку», а отделы продаж дифференцированы по рынкам сбыта. Сервис сочетает отраслевую деятельность с интересами групп клиентов. Такая структура позволяет банку находить новых клиентов (через отделы продаж, дифференцированных по регионам), укреплять сотрудничество с уже имеющимися клиентами (посредством учета их особых интересов). В таком случае банки настроены на предоставление широкого перечня операций и услуг одним и тем же клиентам и стремятся к выполнению функций «семейного банка», «банка фирмы (предприятия)».

Рассматриваемая матричная модель позволяет дифференцировать услуги с учетом поставленных целей, гарантировать их качество, создавать отделы запросов и рекламаций, повышая тем самым заинтересованность клиентов в дальнейшем сотрудничестве с банком.

Эффективность многомерных моделей организационных структур банка повысится в еще большей степени, если в банке создаются так называемые команды. *Командно-ориентированные структуры управления* призваны улучшить качество и ускорить осуществление принимаемых решений. Суть командного (группового) подхода состоит в переносе права принятия решений от одного лица на группу сотрудников, общая система управления при этом не претерпевает существенных структурных изменений. Внутри группы (команды) сотрудников нет ранговых различий, нет начальников и подчиненных, функции каждого сотрудника устанавливаются в зависимости от поставленной задачи и с учетом их индивидуальных способностей.

Командная организация работы на базе общей групповой цели побуждает к единообразному поведению, вырабатывает общую ответственность за выполнение поставленной задачи; приводит к децентрализации процесса принятия решений; решения принимаются группой самостоятельно на базе коллективных действий.

Считается, что командно-ориентированная структура улучшает межличностные отношения, устраняет конфликты интересов (например, между интересами отраслевых подразделений и отделов, ориентированных на обслуживание индивидуальных потребностей групп клиентов).

При использовании данной структуры могут быть созданы группы консультирования мелких и средних предприятий и группы консультирования частных клиентов.

Команды могут быть образованы не только в головном офисе, но и в региональных филиалах, где осуществляется стандартное консультирование по организации расчетов, накоплению сбережений, организации кредитования с рассрочкой платежа.

Однако групповые организационные структуры нередко нарушают принципы отношений подчинения, приводят к угнетению индивидуализма, требуя чрезмерно единообразного поведения. Тем не менее, последние изменения в банковской практике свидетельствуют о том, что командно-ориентированной структуре управления придается все большее значение и в будущем она может сыграть большую роль.

В целом рассмотрение моделей организационных структур банка свидетельствует об их многообразии. Классические схемы часто замещаются многовариантными структурами, ориентированными не только на управление продуктом и отраслью банковской деятельности, но и на географию регионов и интересы отдельных групп клиентов. Наиболее эффективными при этом оказываются матричные модели, более приближенные к рынку.

Вопросы для самопроверки

- 1) Каковы основные особенности построения линейных моделей организационных структур банка?
- 2) Какие различают виды матричных моделей организационных структур банка?
- 3) Какие модели организационных структур банка характерны для современных банковских организаций?

1.2.2 Семинар на тему «Основы экономико-финансовой математики в банковском менеджменте»

Главной целью финансово-экономической математики (ФЭМ) является выявление и определение на основе методов математического (количественного) анализа качественного состояния и развития банка. При этом используются специальные методы анализа и синтеза, прогнозирования и планирования количественных финансово-экономических параметров банка. Именно по динамике количественных уровней финансово-экономических показателей можно сделать вывод о качественном состоянии и развитии банка: или банк успешно конкурирует и развивается или теряет ликвидность, конкурентоспособность и может потерпеть банкротство.

Основными методами ФЭМ являются: статистические методы анализа финансовых показателей на основе абсолютных, относительных уровней, индексных и корреляционно-регрессионных моделей.

При анализе финансово-экономических показателей самым простым и в тоже время надежным является метод **абсолютных и относительных величин**. Использование этого метода целесообразно проводить в **горизонтальном и вертикальном разрезах** анализируемых показателей. **Цель горизонтального анализа** состоит в выявлении основной тенденции развития показателя во времени, например за определенное количество недель, месяцев, кварталов или лет. Выявленная тенденция может быть использована в прогнозировании и разработке бизнес-плана путем экстраполюрования, т. е. продолжения фактически полученной тенденции в прогнозируемом или плановом периодах. **Целью вертикального анализа** является разбивка комплексного показателя, который принимается за 100%, на составляющие компоненты, например валовой доход банка разбивается на процентные, непроцентные доходы, полученные комиссионные, тарифные суммы и т. д. В свою очередь на следующем втором уровне процентные доходы делятся на доходы полученные по предоставленным кредитам юридическим, физическим лицам. На третьем уровне производится деление доходов, полученных от предоставленных кредитов юридическим и физическим лицам. Например, юридические лица могут быть классифицированы по таким признакам как отраслевая принадлежность того или иного предприятия. Таким же образом производится разделение физических лиц, например по социальным группам или по размерам выдаваемых кредитов. Такое деление может быть произведено и на следующем, т. е. четвертом и других уровнях. Это все зависит от поставленных целей, задач и глубины, точности анализа финансово-экономических показателей банка.

Методику горизонтального анализа рассмотрим на конкретном, практическом примере. Коммерческий банк по показателю прибыли имеет за ряд периодов, например за шесть месяцев текущего года следующие данные, которые представлены в таблице 1.

На начальном этапе одной из основных задач бизнес-планирования перед финансовым менеджером или экономистом может быть **задача сохранения существующей общей тенденции развития**. Например, в нашем примере - это сохранение среднемесячного темпа прироста, который за прошедший период составил 4,6%. Проблема состоит в том, чтобы определить абсолютные размеры прибыли на следующий трехмесячный прогнозируемый период, т. е. на седь-

мой, восьмой и девятый месяцы. Наиболее быстрым и простым способом решения проблемы является **прогнозирование на основе среднего абсолютного прироста и среднего темпа роста**. В первом случае формула прогнозирования представляется так:

$$x_m = x_0 + \Delta x_{cp} * T,$$

где: x_m — прогнозируемое значение прибыли компании в T периоде, млн. руб.

x_0 — прибыль компании в начальный период, в данном случае 337,8 млн. руб.

Δx_{cp} — средний абсолютный прирост за прошлые месяцы.

T - периоды времени ($T = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$).

Во втором случае прогнозирование по формуле среднего темпа роста будет выглядеть так:

$$x_m = x_0 * (P)^T,$$

где $(P)^T$ — средний темп роста (P), выраженный в виде коэффициента, в степени (T).

Таблица 1 – Показатели прибыли банка за 6 месяцев

Показатель	Базовый месяц, (X0)	Первый месяц, (X1)	Второй месяц, (X2)	Третий месяц, (X3)	Четвертый месяц, (X4)	Пятый месяц, (X5)
Прибыль банка, млн руб.	337,8	354,0	363,3	385,7	405,6	422,5
Месячный абсолютный прирост						
Общий абсолютный прирост, млн. руб.						
Темп роста цепной, %						
Темп роста базисный, %						
Среднемесячный темп роста, %						
Среднемесячный темп прироста, %						

При анализе оттоков и притоков денежных средств банка необходимо учитывать **инфляционные процессы**, которые существенно искажают финансово-экономические показатели. Под **инфляцией** понимается переполнение сферы обращения денежными средствами при том же или падающем производстве товароматериальных ценностей в экономике страны.

В практике экономического анализа работы банка выделяются следующие **виды инфляции**:

1. **Слабая инфляция** при среднегодовых темпах прироста цен до 5%.
2. **Ползучая инфляция** при среднегодовых темпах прироста цен от 5% до 10%.
3. **Галопирующая инфляция** при среднегодовых темпах прироста цен от 10% до 100%.
4. **Гиперинфляция** при среднегодовых темпах прироста цен более чем 100%. (В отдельных странах в особых случаях Международный валютный фонд считает гиперинфляцию при росте цен от 50% в месяц.)

В коммерческом банке инфляция вызывает искажения, связанные с ростом стоимости активов и депозитов. Если прибыль банка в базовом периоде составляли 500 млн. руб., а инфляция за рассматриваемый период составила 20%, то реальный размер прибыли равен 416,7 млн руб. = 500 млн руб. / 1,2. Поэтому банки в период высоких темпов инфляции стремятся устанавливать высокие процентные ставки по предоставляемым кредитам, которые не только покрывали бы инфляцию, но и давали бы банку прибыль.

Для измерения уровня инфляции используется индекс **инфляции** (ИИ), который показывает, на какую величину возросли цены за рассматриваемый период:

$$\text{ИИ} = (1 + \text{ВИ}_1) * (1 + \text{ВИ}_2) * (1 + \text{ВИ}_3) * \dots * (1 + \text{ВИ}_n),$$

где: ИИ — индекс инфляции;

ВИ₁, ВИ₂, ВИ₃, ВИ_n — величина инфляции за определенные промежутки времени от 1, 2, 3 ... до «n».

Если величины инфляции и рассматриваемые периоды равны, то **индекс инфляции** (ИИ) принимает следующий вид:

$$\text{ИИ} = (1 + \text{ВИ}_n)^n,$$

где n — количество инфляционных периодов.

Одним из центральных вопросов является правильный **учет инфляции в инвестиционных проектах банка**, когда расчеты в текущих ценах должны учитывать инфляционную надбавку, а при использовании постоянных цен определение дохода не предусматривает учет инфляции. Кроме того, необходимо учитывать совместное остаточное действие доходности и инфляции. Определение накопленной суммы в результате инвестиций первоначальной суммы в какой-либо проект с учетом инфляции можно произвести по следующей формуле:

$$\mathbf{НИ = ПИ * (1 + ПС) * (1 + ВИ)}$$

Где НИ — накопленная сумма инвестиций за рассматриваемый период.

ПИ — первоначальная сумма инвестиций.

ПС — процентная ставка дохода инвестиций.

ВИ - величина инфляции.

Если вычисления производить в расчете первоначальной суммы инвестиций ПИ равно 1 руб., 1 долл. и т. д., то формула примет следующий вид:

$$\mathbf{(1 + ПИ) = (1 + ПС) * (1 + ВИ)}$$

Где ПИ- процентная ставка дохода инвестиций, учитывающая инфляцию.

По другому можно записать:

$$\mathbf{ПИ = ПС + ВИ + ПС * ВИ}$$

ПС * ВИ - совместное, результирующее или остаточное действие плановой доходности и инфляции на фактическую доходность инвестиций.

При анализе эффективности использования основных факторов развития банка могут использоваться **индексные модели**, из которых наиболее простым является:

$$\mathbf{И = (П1/Ч1)/(П0/Ч0)},$$

где И — индекс изменения анализируемого показателя, %.

Π0 и Π1 — валовая или чистая прибыль (доход) банка в базовом и отчетном периодах, руб.,

Ч0 и Ч1 — затратные показатели в базовом и отчетном периодах, например количество сотрудников, чел., стоимость используемых основных и (или) оборотных фондов, руб.

Рассмотрим пример **двухфакторного воздействия на показатель** валового дохода банка: первый фактор — производительность труда, второй фактор — численность занятого персонала в филиалах банка. Перед менеджером стоит задача определения вклада каждого фактора в образование валового дохода банка. Рассмотрим эту задачу в виде табл. 2

Таблица 2 – Данные для расчета двухфакторного воздействия на показатель валового дохода банка

Филиалы банка	Валовой доход в базисном периоде, тыс.руб.	Валовой доход в отчетном периоде, тыс.руб.	Численность занятого персонала в базисном периоде, чел	Численность занятого персонала в отчетном периоде, чел	Производительность труда в базовом периоде, тыс.руб.	Производительность труда в отчетном периоде, тыс.руб.
	Ч0 * P0	Ч1 * P1	Ч0	Ч1	P0	P1
Филиал 1			100	150	70	75
Филиал 2			120	90	60	80
Итого					-	-

Денежные ресурсы, как и любой товар, имеют свойство изменяться по стоимости во времени. Рубль или доллар сегодня всегда дороже рубля или доллара завтра, так как сегодня деньги могут быть размещены, например, на год в форме инвестиций, приносящих в конце срока размещения доход. Таким образом, определенная денежная сумма, размещенная сегодня через определенный срок, образует **добавочную стоимость в виде процентов**. Можно произвести обратный

расчет по определению сегодняшней стоимости по запланированной будущей стоимости путем вычитания из последней начисленных процентов. Эта обратная операция называется дисконтированием. Например, вкладчик желает узнать размер вклада, который он должен произвести сегодня, и на какой срок для покупки автомобиля стоимостью в 150000 рублей. При анализе и планировании денежных ресурсов необходимо различать:

1. основную или первоначальную сумму (принципал) денежных средств;
2. размер начисленных процентов, которые выступают в двух видах (первый вид - в виде прибыли, если банк или инвестор размещает денежные ресурсы и второй вид - в виде расходов, если банк или инвестор привлекает денежные ресурсы);
3. общий размер расходов или доходов от проведения операции по привлечению или размещению денежных средств.

При планировании привлеченных или размещенных денежных средств в основном используются **простые и сложные процентные ставки**. Расчет будущей, наращенной стоимости с использованием простых процентов осуществляется по следующей формуле:

$$БСП = ПС * (1 + СП * СК),$$

где БСП — будущая или наращенная стоимость денег, рассчитываемая по простым процентам, руб.

ПС — первоначальная стоимость денег или инвестиций, руб.

СП — ставка процента обычно годовая, в виде десятичной дроби, по которой происходит наращение ПС.

СК — срок кредитования, срок коммерческой сделки, которая в основном выражается в годовой размерности.

При расчете по простым процентам первоначальная стоимость денег или инвестиций не меняется. Например, предприятие получило кредит в банке в размере 10 млн. руб. на три года под 30% годовых, тогда сумма возврата самого кредита с начисленными процентами или будущая, наращенная сумма составит:

$$БСП = 10\,000\,000 \text{ руб.} * (1 + 3 \text{ года} * 0,3) = 19\,000\,000 \text{ руб.}$$

Общая сумма дохода банка 19000000 руб. состоит из суммы самого кредита или принципала 10000000 руб. и начисленных процентов 9000000 руб.

При использовании формулы сложных процентов первоначальная стоимость денег или инвестиций меняется, к первоначальной сумме прибавляются проценты и на полученную сумму в следую-

щем периоде вновь начисляются проценты. Такая операция называется реинвестированием или капитализацией процентов. Формула сложных процентов будет выглядеть следующим образом:

$$БС_{сп} = ПС * (1 + СП)^{ск}.$$

Та же самая задача расчета возвращаемой суммы кредита с процентами будет выглядеть так:

$$БС_{сп} = 10\,000\,000 * (1 + 0,3)^3 = 21\,970\,000 \text{ руб.}$$

Разница возвращаемых сумм одного и того же полученного кредита в размере 10000000 руб., но с использованием формул простых и сложных процентов существенна и составляет 2 970 000 руб.

Образование наращенных сумм по простым и сложным процентам вызывают **противоположные интересы предприятия и банка:**

1. При выдаче кредита периодом до одного года банку выгоднее использовать формулу простых процентов, которая дает большую величину по сравнению со сложными процентами. Заемщику кредитов, соответственно, выгоднее использовать формулу сложных процентов.
2. При выдаче кредита периодом в один год формулы простых и сложных процентов дают одинаковую величину, поэтому банку и ссудозаемщику равнозначно использование формул как сложных, так и простых процентов.
3. При выдаче кредита периодом более одного года банку выгоднее использовать формулу сложных процентов, которая дает большую величину по сравнению с формулой простых процентов, и чем больше временной период, тем больше эта разница. Ссудозаемщику, соответственно, выгоднее использовать формулу простых процентов.

При планировании инвестиционных проектов, выдаче и погашении кредитов заемщиком банку используются **аннуитетные платежи**, под которыми понимаются проведение равномерных платежей, как по времени, так и по сумме в начале планового периода (**аннуитет пренумерандо**) или в конце планового периода (**обыкновенный** или **аннуитет постнумерандо**). Например банк осуществил инвестиционный проект в ценные бумаги в размере 400 тыс. долл. на 4 года с ежегодными процентными притоками в начале каждого года в 25 тыс. долл. Здесь речь идет об аннуитете пренумерандо, если платежи осуществляются в конце каждого года, то речь идет об обыкновенном аннуитете или аннуитете постнумерандо.

Перечислим основные формулы расчета стоимости денег по времени:

1. Сегодняшняя или текущая стоимость денег, когда платежи проводятся через СК периодов по ставке дисконтирования СП:

$$ПС = \frac{БС_{СП}}{(1 + СП)^{СК}}$$

2. Будущая стоимость аннуитетных платежей, проводимых в конце плановых периодов и называемых аннуитетами постнумерандо:

$$БС_{III} = ПС \times \left(\frac{(1 + СП)^{СК} - 1}{СП} \right)$$

3. Будущая стоимость аннуитетных платежей, проводимых в начале плановых периодов и называемых аннуитетами пренумерандо:

$$БС_{III} = ПС \times \left(\frac{(1 + СП)^{СК} - 1}{СП} \right) \times (1 + СП)$$

4. Сегодняшняя или текущая стоимость аннуитетных платежей, когда платежи проводятся в конце периодов и называются аннуитетами постнумерандо:

$$ПС = \frac{БС_{СП}}{СП} \times \left(1 - \frac{1}{(1 + СП)^{СК}} \right)$$

5. Сегодняшняя или текущая стоимость аннуитетных платежей, когда платежи проводятся в начале периодов и называются аннуитетами пренумерандо:

$$ПС = БС_{СП} \times \left[\frac{1 - \frac{1}{(1 + СП)^{СК}}}{СП} \right] \times (1 + СП)$$

Рассмотрим практические примеры использования вышеприведенных формул, встречающиеся в банковской практике.

Часто возникает ситуация, когда банку необходимо определить денежную сумму, которую нужно инвестировать сегодня, чтобы полу-

чить через определенное время плановую сумму, например для строительства или покупки нового здания под филиал банка. Здесь речь идет об **операции дисконтирования**, которое бывает двух видов:

1. Математическое дисконтирование, основной смысл которого сводится к определению сегодняшней стоимости путем использования простого дисконтного множителя $1 / (1 + СП)$ или сложного $1 / (1 + СП)^{СК}$.

$$ПС = БС_{сп} / (1 + СП * СК) \text{ или } ПС = БС_{сп} / (1 + СП)^{СК}.$$

2. Банковское или коммерческое дисконтирование, которое выглядит так

$$ПС = БС_{сп} * (1 - СУ * СК) \text{ или } ПС = БС_{сп} * (1 - СУ)^{СК}.$$

Принципиальным отличием этих видов дисконтирования является то, что при **математическом дисконтировании** используется **ставка процентная СП, а при банковском или коммерческом дисконтировании — ставка учетная СУ.**

Ставка процентная (СП) в обычной годовой размерности рассчитывается как отношение разности наращенной (БС) и первоначальной стоимостей (ПС) к первоначальной стоимости (ПС):

$$СП = (БС - ПС) / ПС.$$

Ставка учетная (СУ) рассчитывается как отношение разности наращенной (БС) и первоначальной стоимостей (ПС) к наращенной стоимости (БС):

$$СУ = (БС - ПС) / БС.$$

Это делается для того, чтобы можно было решить одну из следующих задач:

1. найти по известной настоящей, сегодняшней стоимости будущую стоимость финансовых потоков;
2. или же по известной будущей стоимости определить настоящую или сегодняшнюю стоимость.

В практике инвестиционного проектирования часто встречаются задачи определения срока, в течение которого банк сможет образовать необходимый размер инвестиционного фонда по известным показателям сегодняшнего начального взноса и процентной ставки. Так же может возникнуть задача по образованию какого-либо фонда сегодня, но с условием его равномерного использования в конечных интервалах будущих периодов, например в конце каждого года пятилетнего периода.

Это называется сегодняшняя стоимость аннуитета постнумерандо при неизменной процентной ставке, который может отражать как притоки, так и оттоки денежных средств.

Вопросы для самопроверки

- 1) Основные методы ФЭМ.
- 2) Перечислить основные факторы образования и развития инфляции в России, а также основные виды инфляции.
- 3) Какие интересы между банком и предприятием возникают при наращении сумм по простым и сложным процентам?

Задачи для решения:**Задача 1.**

Коммерческий банк по показателю прибыли имеет за шесть месяцев текущего года следующие данные (таблица 1). Провести анализ деятельности банка за рассматриваемый период (с использованием методики горизонтального анализа) и спрогнозировать прибыль банка на следующие 4 месяца (на основе среднего абсолютного прироста и среднего темпа роста).

Задача 2.

Инвестиционный банк планирует получить за определенный период времени от своих инвестиций 24% годовых. Величина инфляции составила 12%. Определить минимальную фактическую доходность инвестиций (ДИ), при которой возникает экономический интерес у инвестора.

Задача 3.

На инвестиционном фондовом рынке выставлены на продажу акции простые и привилегированные, доходность по которым в конце года должна составить 28% и 35%. Годовая величина инфляции составляет 8%. Привилегированные и простые акции соотносятся как 20% к 80%. Необходимо определить, при каком процентном доходе (ПД) банку выгодно купить эти бумаги с учетом инфляции и выплаты 6% налога.

Задача 4

Известно, что на показатель валового дохода банка воздействуют 2 фактора: первый фактор — производительность труда, второй фактор — численность занятого персонала в филиалах банка. Определить вклад каждого фактора в образование валового дохода банка. Исходные данные о влиянии производительности труда и численности персонала на валовой доход банка представлены в таблице 2.

Задача 5.

Банк выдал кредит предприятию в размере 10 млн. руб. на 4 года под 20% годовых. В кредитном договоре указано, что через каждый год процентная ставка увеличивается на 2%. Требуется определить

доход банка от проведения кредитной операции, если используется формула сложных процентов.

Задача 6.

Банк рассматривает четыре ситуации начисления процентов на размещаемые денежные суммы в виде предоставления кредита предпринятию в размере 10 млн. руб. на 4 года под 24% годовых. Требуется рассчитать размер дохода в виде полученных сложных процентов, если проценты будут начисляться раз в месяц, квартал, полгода и один раз в год?

Задача 7.

Банк дисконтирует вексель 1 октября номиналом 100 тыс. руб., со сроком погашения 1 декабря этого же года по учетной ставке 24%. Необходимо определить денежную сумму, полученную векселедержателем, и размер дисконта, полученного банком.

Задача 8.

Банк желает приобрести здание под новый филиал, стоимость которого составляет 3 млн. руб. На сегодняшний день у банка есть на эту цель 2,2 млн. руб., простая процентная ставка составляет 18%, требуется определить временной период, в течение которого 2,2 млн. руб. увеличатся до 3 млн. руб.

Задача 9.

Банк принял решение об участии в инвестиционном кредитовании по программе жилищного развития города. Требуется определить первоначальную сумму инвестиционного фонда, которую должен образовывать банк, чтобы осуществлять ежегодные инвестиции в 2 млн руб., начиная с 1 января следующего года в течение 5 лет. Процентная ставка 12%.

Задача 10.

Банк рассматривает возможность покупки сегодня на фондовом рынке пакета ценных бумаг с 3 годовым периодом обращения. Владение таким пакетом ценных бумаг позволило бы получать в начале каждого года в течение 3 лет доходы в размере 500 тыс. руб. Процентная ставка составляет 15%. Финансовый менеджер банка должен определить стоимость пакета ценных бумаг, которую должен уплатить банк сегодня.

Задача 11.

Банк образовал специальный фонд в размере 4 млн. руб., который капитализируется на 5 лет под сложные 18% годовых. Начиная с 1 января шестого года банк в течение пяти лет равномерно инвестирует развитие филиальной сети. Перед менеджером банка стоит задача: определить размер инвестиций на развитие филиальной сети, осу-

ществляемых в начале каждого из пяти лет. Остатки фонда продолжают капитализироваться под 18%.

1.2.3 Семинар на тему «Управление расчетными технологиями» Цели и задачи управления расчетными технологиями

Цели управления расчетными технологиями

Управление расчетными технологиями является важным элементом банковского менеджмента. Под **расчетными технологиями** понимают способы организации, контроля и отражения по счетам бухгалтерского учета безналичных расчетов в их конкретных формах в соответствии с законодательством и нормативными требованиями ЦБ РФ, направленные на минимизацию расчетных рисков и обеспечение их доходности. Расчетные технологии включают коммуникационные системы перевода денег: телеграфно-телетайпную, электронную связь, международные телекоммуникации.

Расчетные технологии связаны с традиционным банковским бизнесом. Они обслуживают денежные потоки в форме безналичных расчетов по банковским счетам. Особенность объекта управления состоит в том, что безналичные расчеты осуществляются как по поручению клиента, так и *от имени самого банка* при выполнении им своих обязательств на финансовых рынках, в связи с регулятивными целями, задачами банковской политики и др.

Расчетные технологии **по поручению клиентов** являются банковским продуктом, относятся к элементам банковского бизнеса, и управление ими нацелено на получение банками *доходов в виде комиссионных вознаграждений*. Кроме того, проведение расчетов сопровождается использованием в банковском обороте денежных средств клиентом в виде остатков на счетах: расчетных, текущих, корреспондентских, субсчетах, счетах, связанных с использованием специфических форм безналичных расчетов и требующих депонирования денежных средств (аккредитивы, чеки). Поэтому целью управления расчетными технологиями является также и *получение дополнительных привлеченных ресурсов* для банковской деятельности.

Задачи управления расчетными технологиями

Основной задачей управления расчетными технологиями является успешное выполнение поручений клиентов и самого банка, что подразумевает быстрое прохождение различного типа информации по межбанковским счетам, проведение платежей и поступлений в строгом соответствии с поручениями клиентов и в режиме реального времени

Особенностью объекта управления в данном случае является строгая регламентация законодательством и Центральным банком РФ правил проведения безналичных расчетов.

В соответствии с Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» на Банк России возложена и *задача обеспечения эффективного функционирования системы расчетов*. Банк России выступает методологическим центром по разработке правил, сроков и стандартов проведения расчетов, документального оформления организации, документооборота, учета и контроля в банках.

Нормативные документы по организации безналичных расчетов разрабатываются Банком России в соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ, федерального законодательства. Положение Банка России «О безналичных расчетах в Российской Федерации» от 8 сентября 2000 г. регулирует проведение безналичных расчетов в валюте Российской Федерации на ее территории в формах, предусмотренных законодательством, определяет форматы, порядок заполнения и оформления используемых расчетных документов, а также устанавливает правила проведения расчетных операций по корреспондентским счетам (субсчетам) кредитных организаций (филиалов) и счетам межфилиальных расчетов.

Задача персонала банка состоит в организации расчетных технологий в строгом соответствии требованиям указанного Положения с минимальными рисками потерь для банка и максимальной доходностью. В этой связи в рамках учетной политики банка специалистами банка разрабатываются детализированные правила и указания по организации конкретных расчетных технологий, их отражению по счетам бухгалтерского учета, организации внутрибанковского контроля. В положении о кредитной политике банка предусматриваются конкретные формы кредитования при использовании расчетных технологий.

Виды расчетных рисков

Организация банком расчетных технологий сопровождается целым рядом рисков, и практически все из них активно управляются менеджментом в рамках различных банковских целей и стратегий. **К основным расчетным рискам** относятся:

- риски неплатежа или нарушения сроков платежа;
- риски несоответствия выбранной формы расчетов, способов платежа и документооборота характеру сделки и экономическому содержанию расчетной операции;

- риски несоблюдения и нарушения законодательных и нормативных требований к организации расчетов;
- операционные или технологические риски, связанные с качеством работы всех подразделений банка, участвующих в расчетных операциях;
- риски межбанковских расчетных технологий. Проведение расчетов по экспорту и импорту сопровождается валютными и страна-выми рисками.

Риски неплатежа или нарушения срока платежа

Риски неплатежа или нарушения срока платежа выступают в двух формах: неполучение или несвоевременное получение платежа (денежной выручки) за поставленные товары и оказанные услуги по вине контрагента-покупателя или обслуживающего его банка в связи с отсутствием средств на корреспондентских счетах; невозможность свое-временного выполнения денежных обязательств клиентом в связи с отсутствием денежных средств у обслуживающего банка.

При этом риски неплатежа в связи с отсутствием денег у клиента *не относятся* к банковским расчетным рискам и не управляются менеджментом. В то же время банки ведут учет не оплаченных в срок платежных поручений клиентов по налоговым платежам, платежам во внебюджетные фонды и другим платежам (картотека № 2 к внебалансовому счету 9902 «Расчетные документы, не оплаченные в срок»). При появлении средств на счетах расчетные документы должны быть оплачены банком в установленной Гражданским кодексом очередности платежей. Данный участок работы банка контролируется налоговыми службами. Невыполнение персоналом банка установленных в этой части требований приводит к применению штрафных санкций в отношении банка.

Риски несоответствия формы расчетов, способа платежа и документооборота характеру сделок

Риски несоответствия выбранной формы расчетов, способа платежа и документооборота характеру сделок и экономическому содержанию хозяйственной операции по товарным и нетоварным платежам имеют свою специфику. В соответствии с действующим законодательством формы безналичных расчетов избираются клиентами банков самостоятельно и предусматриваются в договорах контрагентов. В то же время банки, обслуживающие плательщиков и получателей, и банки-корреспонденты выступают в качестве участников расчетов. Размеры получаемых комиссий банками зависят от применяемых

форм безналичных расчетов, их трудоемкости и специфических операционных рисков, присущих каждой отдельной форме расчетов. Банки не вмешиваются в договорные отношения клиентов. Взаимные претензии по расчетам между плательщиком и получателем средств, кроме возникающих по вине банков, решаются в установленном законодательством порядке без участия банков.

*Риски несоблюдения нормативных требований к
организации расчетов*

Риски несоблюдения и нарушения законодательных и нормативных требований к организации расчетов могут иметь место в банковской практике при несоблюдении или нарушении требований к организации безналичных расчетов, установленных Гражданским кодексом РФ, Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», Федеральным законом «О банках и банковской деятельности» и иными законами Российской Федерации, нормативными документами Центрального банка РФ. Конкретным проявлением этих рисков может быть:

- нарушение установленных требований при открытии, ведении и закрытии расчетных и текущих счетов клиентов;
- проведение безналичных расчетов по территории РФ без использования валюты РФ (т.е. в иностранной валюте);
- использование форм безналичных расчетов, не предусмотренных Гражданским кодексом РФ и Положением о безналичных расчетах в РФ;
- нарушение стандартов установленного порядка заполнения и оформления используемых расчетных документов;
- несоблюдение правил проведения расчетных операций по корреспондентским счетам (субсчетам) кредитных организаций (филиалов) и счетам межфилиальных расчетов;
- несоблюдение установленной законодательством очередности платежей с расчетных, текущих и корреспондентских счетов;
- списание денежных средств без распоряжения владельца счета, кроме случаев, предусмотренных законодательством;
- списание денежных средств в размерах, превышающих остаток по счету;
- ограничение прав владельца распоряжаться счетом;
- нарушение порядка оформления, приема, обработки электронных платежных документов, а также порядка обмена ими с использованием средств защиты информации.

Каждый из приведенных видов риска требует специфических приемов управления и минимизации возможных ошибок при проведении расчетов. Ответственность по этим видам риска и конкретные способы минимизации предусматриваются персоналом в договорах банковского счета, договорах на открытие и ведение корреспондентских счетов, учетов межфилиальных расчетов.

Низкое качество управления указанными рисками может привести к серьезным сбоям в расчетах, ошибкам, неплатежам, нарушению сроков платежей и соответствующим санкциям к банку в соответствии с его ответственностью по договорам, а также штрафным санкциям со стороны учреждений Центрального банка и других контролирующих органов.

Операционные или технологические риски

Операционные или технологические риски связаны с возможными сбоями в технологической цепочке прохождения денежно-расчетных документов от момента открытия клиентского счета, предъявления документов к оплате с расчетных и корреспондентских счетов до момента зачисления средств на счета получателей и сверки материалов аналитического и синтетического учета.

Управление рисками и доходностью расчетных технологий при безналичных расчетах

При совершении расчетных технологий с использованием различных форм безналичных расчетов банки сталкиваются с разнообразными рисками, что обусловлено организационными и технологическими особенностями проведения каждой формы, неодинаковой доходностью расчетных операций.

Гражданский кодекс РФ и Положение Банка России «О безналичных расчетах в Российской Федерации» предусматривают использование следующих форм безналичных расчетов:

- расчеты платежными поручениями;
- расчеты по аккредитиву;
- расчеты чеками;
- расчеты по инкассо с использованием платежных требований и инкассовых поручений.

Конкретные формы расчетов, способы и сроки платежа предусматриваются в договоре (соглашении) продавца и покупателя. Технология расчетных операций по счетам в банках, права и ответственность сторон за совершение платежей и зачисление полученных средств, размер и условия взимания комиссий определяется договором

банковского счета, а также отдельными внутрибанковскими нормативными документами, например Положением о комиссии по расчетным операциям и др.

Особенность управления расчетными технологиями состоит в сочетании неукоснительных требований в части соблюдения законодательных и нормативных требований к их организации и достаточно гибких условий договора банковского счета, в котором интересы банка могут быть представлены более полно. Хотя выбор форм расчетов является прерогативой хозяйствующих субъектов — участников расчетов, тем не менее грамотный банковский менеджмент предполагает возможность участия банковских специалистов при заключении договоров, выборе форм расчетов и условий платежа.

Профессиональное консультирование обеспечивает обоснованный выбор форм расчетов, способов платежа и защиты от рисков, связанных с технологическими особенностями различных форм безналичных расчетов. При этом учитывается:

- вид товаров и услуг;
- спрос и предложение на конкретный вид товаров и услуг;
- характер хозяйственных связей между контрагентами сделки;
- способы транспортировки товаров.

Также необходимо учитывать продолжительность грузопробега, документооборота по поставке товара и его оплате. Рекомендуемые формы расчетов и сопутствующий им комплекс банковских услуг должны создавать правовое обеспечение для выполнения обязательств контрагентами с минимальными рисками потерь.

При этом персонал банка должен исходить из наличия преимуществ и недостатков каждой формы расчетов, которые могут проявляться в отдельной конкретной сделке и определять риски потерь для контрагентов, разный уровень затрат и доходности для банка.

Управление рисками при расчетах платежными поручениями

Преимущества и достоинства расчетов платежными поручениями состоят прежде всего в простоте и доступности оформления расчетных технологий. Выполнение операций с платежными поручениями под силу специалистам со средней квалификацией как у клиентов, так и у банка. Использование платежных поручений означает наименьшую трудоемкость банковских операций как при оплате, так и при зачислении средств на счета. Данное обстоятельство влияет на минимизацию расходов банка, что является важной задачей менеджмента. Благодаря своей простоте платежные поручения доступны для автоматизированной обработки и электронных переводов. Расчеты платежными поручениями

чениями отличаются универсальностью условий платежа, что делает возможным их использование в порядке предварительной оплаты, авансирования, после поставки товара (путем прямого акцепта товара), полных и частичных платежей (в рамках договорных отношений). Вместе с тем условия расчетов платежными поручениями в наибольшей степени соответствуют характеру нетоварных платежей, когда плательщики в установленные сроки представляют поручения для перечисления средств в бюджеты, фонды и другим получателям. Традиционно все виды нетоварных платежей практически полностью осуществляются посредством переводов платежными поручениями.

Вместе с тем использование платежных поручений сопряжено с *определенными рисками* для участников расчетов, что обязывает менеджмент в процессе организации расчетов минимизировать или полностью нейтрализовать их в рамках данной формы расчетов или предложить клиенту другие их формы.

Расчетные риски при использовании платежных поручений проистекают из следующих особенностей данной формы расчетов и банковских расчетных технологий:

- плательщик может несвоевременно выписать и представить и банк поручение по различным, в том числе техническим, причинам;
- поручение может быть не оплачено банком в связи с отсутствием или недостаточностью средств у плательщика;
- при нахождении счетов плательщика и получателя в разных банках поручение может быть не оплачено в связи с отсутствием средств на корреспондентском счете банка, обслуживающего плательщика;
- несвоевременное зачисление средств на счет получателя возможно в связи со сбоями (техническими, организационными) в организации расчетных технологий в банке получателя;
- неполучение товара покупателем или его несвоевременная поставка, особенно при предварительной оплате.

Риски, связанные с несвоевременностью платежа, возможно минимизировать в результате тщательной проработки условий расчетов при заключении договоров, предусмотрев достаточную материальную ответственность сторон за соблюдение договорных условий, прекращение отгрузки товаров и др. Возможности участия банковских менеджеров, в том числе и в минимизации расчетных рисков, могут быть предусмотрены при заключении договоров между участниками расчетов, а также при заключении договора банковского счета.

Управление рисками при расчетах по инкассо

Если платежные поручения обслуживают расчеты в порядке переводов, то инкассовые поручения обслуживают расчеты по инкассо и подлежат оплате в соответствии со ст. 875 ГК РФ (часть вторая) немедленно по получении.

Законодательство и нормативные документы ЦБ РФ предусматривают использование инкассовых поручений при беспорном и безакцептном (без согласия плательщиков) списании денежных средств со счета клиента в следующих случаях:

- по распоряжению взыскателей;
- исходя из исполнительных и приравненных к ним документам.

Банки должны строго контролировать сферу применения инкассовых поручений, ограничивая их предусмотренными законодательством рамками, что связано со значительными ограничениями прав плательщиков при беспорном и безакцептном списании их средств. Списание средств в беспорном порядке по распоряжению взыскателей допускается только на основе решений соответствующих органов по следующим видам платежей:

- недоимок по налогам и другим обязательным платежам, а также сумм штрафов и иных санкций;
- таможенных платежей, пеней и штрафов, взимаемых таможенными органами;
- недоимок по взносам платежей, штрафов и иных санкций в государственные внебюджетные фонды и другие подобного рода взыскания.
- В беспорном порядке также взыскиваются средства с плательщиков по исполнительным документам, выданным судами, нотариусами.

Использование инкассовых поручений при беспорном списании денежных средств минимизирует риски неплатежей, и они могут быть рекомендованы банковскими менеджерами как средство воздействия на неисправных неплательщиков. Однако это возможно при наличии у плательщика соответствующего соглашения с обслуживающим банком, оформленного договором банковского счета.

Безакцептное списание средств в соответствии с действующим законодательством производится при расчетах за отпускаемую электрическую и тепловую энергию, газ, воду, почтовые, телеграфные и телефонные услуги предприятий связи. Безакцептное списание может быть предусмотрено контрагентами в договорах и в тех случаях, когда законодательство не устанавливает прямой порядок безакцептного списания.

Расчеты по инкассо могут осуществляться с использованием инкассовых поручений и платежных требований. Оплата платежных требований обычно производится на условиях акцепта. В течение срока (три рабочих дня) акцепта банк выполняет дополнительные операции по ведению срочных картотек, при отсутствии средств — просроченных, а также оформлению отказов от акцепта. Все эти операции вызывают дополнительные расходы, повышают стоимость расчетных технологий и должны быть учтены менеджерами при определении себестоимости расчетных услуг и назначении комиссий.

В расчетах по инкассо используются также платежные требования, оплачиваемые без акцепта плательщиков. Основной риск расчетов платежными требованиями без акцепта плательщика состоит в возможности оплаты требования при отсутствии условия о безакцептном списании денежных средств в договоре банковского счета, а также отсутствии сведений о кредиторе (получателе средств). При приеме платежных требований на безакцептное списание денежных средств ответственный исполнитель исполняющего банка обязан проверить наличие ссылки на законодательный акт или основной договор, дающий право получателю средств на указанный порядок расчетов, его дату, номер, соответствующий пункт, а также в установленных случаях наличие показаний измерительных приборов и действующих тарифов. При отсутствии указания «без акцепта» платежные требования подлежат оплате в порядке предварительного акцепта со сроком для акцепта три рабочих дня.

Управление рисками при расчетах чеками

Гражданский кодекс РФ и Положение Банка России «О безналичных расчетах в Российской Федерации» предусматривают возможность расчетов чеками, регулируют порядок организации расчетов, оформления и отражения в отчетности. В связи со значительными рисками и трудоемкостью оформления, длительным документооборотом чеки применяются в расчетах редко. Некоторое распространение получили расчеты лимитированными чеками. Риски при расчетах чеками для контрагентов и обслуживающих их банков сводятся к следующему. Во-первых, обеспечением (покрытием) чека служат денежные средства покупателя, хранящиеся на отдельном счете, как правило беспроцентном, в банке плательщика. При длительном документообороте — это существенные потери для плательщика, поскольку деньги на счете отвлечены из хозяйственного оборота и не приносят дохода.

Продавец также сталкивается с проблемой отвлечения средств из оборота, поскольку отгруженные товары и оказанные услуги опла-

чиваются по истечении определенного времени, складывающегося из времени инкассации чеков банком продавца, направлении их на оплату в банк, обслуживающий покупателя, и времени обратного движения денег от банка покупателя в банк продавца и зачислении их на счет продавца.

Несмотря на строгое лимитирование суммы чеков и ограничение сроков обращения, использование чеков требует от банковского персонала дополнительного контроля за соблюдением условий расчетов, что повышает трудоемкость и себестоимость расчетной услуги и предполагает установление банком достаточно высоких комиссий, которые должны включать помимо прочего стоимость бланков строгой отчетности, к которым относятся бланки чеков, стоимость затрат по их хранению и учету.

Правила безналичных расчетов предусматривают общий подход при возмещении убытков в случае возникновения расчетных рисков, в частности риска убытков в связи с нарушением правил оплаты чеком из-за превышения лимита чека, неправильного заполнения реквизитов, хищения, нарушения сроков зачисления средств по чеку и др. При этом следует принимать во внимание степень вины каждого из участников расчетов (чекодателя, банка-плательщика, чекодержателя, учреждения Банка России и др.). Эти общие положения могут быть детализированы внутрибанковскими документами по организации и контролю расчетов чеками.

Управление рисками при расчетах по аккредитивам

Наибольшее распространение в России аккредитивы получили при расчетах по импорту и экспорту. В этих случаях аккредитивные операции регулируются Унифицированными правилами и обычаями для документарных аккредитивов, которые периодически пересматриваются.

Аккредитивная форма расчетов является наиболее сложной и трудоемкой. Банки взимают высокую комиссию за выполнение аккредитивных операций: авизование (открытие), подтверждение, проверку документов, подтверждающих выполнение продавцом условий аккредитивов, совершение платежа. Банковский продукт при совершении расчетных технологий с использованием аккредитивов включает и другие операции, позволяющие нейтрализовать и сгладить недостатки этой формы расчетов, связанные с замедлением оборачиваемости средств в расчетах. К ним относятся:

- наличие корреспондентских отношений и надежной телекоммуникационной связи;

- предоставление межбанковских кредитов в счет открытых кредитных линий;
- возможность использования непокрытых аккредитивов (без предварительного депонирования средств);
- предоставление права исполняющему банку списывать суммы по аккредитивам с открытого у него корреспондентского счета банка-эмитента;
- включение в расчетные технологии элементов банковской гарантии.

Управление рисками при зачете взаимных требований

Расчетные технологии банков базируются на сочетании форм расчетов и способов платежа. Банки применяют два способа платежа:

- валовые расчеты, т.е. списание средств со счета (перевод) в полной сумме расчетного документа;
- зачет взаимных требований и обязательств (клиринг) и списание со счета суммы сальдо зачета.

В отличие от валовых расчетов, когда платеж совершается в полной сумме расчетного документа, представленного к оплате, клиринговые расчетные технологии требуют значительных затрат времени и труда квалифицированного банковского персонала как на этапе организации клиринга, предварительной подготовки документов к зачету, так и на этапе проведения самого зачета взаимных требований, совершения платежа, предоставления при необходимости кредита на завершение зачетной операции.

Зачет взаимных требований может быть организован как с участием банка, так и минуя банки. Значительный объем зачетов как разовых (единовременных), так и постоянных проводится с участием банка.

Организация и проведение банком зачета взаимных требований и обязательств клиентов за товары (услуги) является эффективным и доходным банковским продуктом. Значение этого вида банковских услуг, а следовательно, и спрос на них определяются тем, что зачеты позволяют:

- снизить суммы взаимной задолженности;
- прервать цепочку неплатежей;
- снизить сумму необходимых платежных средств на сумму зачетного оборота;
- упростить, ускорить и удешевить безналичные расчеты.

Проведение зачетов требует значительной подготовительной организационной работы от персонала банка, которая строится по раз-

личным направлениям и включает определение круга предприятий, связанных между собой встречной или последовательной передачей товаров или оказанием услуг как потенциальных участников клиринга, а также круга предприятий кредиторов и должников, чьи требования и обязательства могут взаимно погашаться. Необходимо также прогнозирование и определение сумм взаимных требований кредиторов и обязательств должников друг к другу, которые могут быть погашены при проведении зачета.

Проведение самих зачетов увеличивает объем работы для бухгалтерского персонала банка в связи с проверкой и обработкой значительного объема денежно-расчетных документов (срочных к оплате и просроченных), открытием лицевых счетов по зачету, определением сальдо по результатам зачета, перечислением кредитового сальдо на расчетные счета, предоставлением при определенных условиях кредита на покрытие дебетовых сальдо. Менеджмент банка должен обеспечить покрытие всех расходов по проведению зачетов за счет поступления комиссий от участников клиринга.

Операционные риски и способы управления ими

Виды операционных рисков

Операционные риски связаны с возможными нарушениями расчетных технологий на взаимосвязанных участках цепочки структурных подразделений банка, участвующих в расчетах.

В среднем по объему выполняемых операций в коммерческом банке при предоставлении расчетных услуг участвуют следующие подразделения:

- операционное управление;
- отдел внутрибанковских расчетов и корреспондентских отношений;
- бухгалтерия;
- управление электронной обработки информации.

Операционное управление организует работу банка в сфере безналичных расчетов, осуществляет полное обслуживание по расчетным, текущим и ссудным счетам клиентов, операциям по другим банковским счетам. Основной функцией операционных работников является расчетное обслуживание клиентов. Расчетное обслуживание включает:

- открытие расчетных и текущих счетов в соответствии с заключаемыми договорами банковского счета;
- прием от юридических и физических лиц денежно-расчетных документов на списание с их счетов денежных средств в соответствии с законодательно установленной очередностью платежей;

- зачисление денежных средств на счета получателей по поручениям плательщиков;
- организацию способов платежа (валовые расчеты, клиринг);
- прием и выдачу расчетных чеков и последующее зачисление по ним денег на счета клиентов;
- проведение операций по аккредитивам;
- беспспорное и безакцептное списание денежных средств по инкассовым поручениям и платежным требованиям;
- консультирование клиентов по вопросам списания и зачисления денежных средств, использованию тех или иных форм расчетов и способов платежа;
- оказание других услуг в соответствии с договором банковского счета;
- организацию корреспондентских отношений и ведение корреспондентских счетов;
- электронную обработку денежно-расчетных документов и передачу информации по каналам связи;
- отражение в бухгалтерском учете и отчетности банка расчетных операций, формирование и передачу клиентам выписок по счетам и установленном порядке.

На каждом из перечисленных этапов деятельности операционных работников возможно возникновение рисков в форме нарушения требований Банка России к проведению расчетов, а также внутриванковских инструкций и учетной политики.

Способы управления операционными рисками

В целях предотвращения подобных рисков во всех, даже самых небольших банках имеется организационная схема, отражающая распределение ответственности и полномочий. В ней должны быть четко сформулированы служебные обязанности каждого сотрудника, участвующего в оформлении цепочки расчетных технологий. Каждая должность должна быть описана с указанием требуемых для нее качеств и квалификации.

Таким образом, активное управление расчетными технологиями, минимизация расчетных рисков и повышение рентабельности расчетных услуг требуют от банковского менеджмента соблюдения следующих мер предосторожности:

- четкое соблюдение нормативных требований по организации, учету и оформлению расчетов;
- использование электронных технологий для проведения расчетов в режиме реального времени;

- организацию четкого документооборота, внутреннего, текущего и последующего банковского контроля;
- квалифицированное управление корреспондентскими счетами и текущей ликвидностью;
- создание резервов для поддержания текущей ликвидности;
- направление достаточных денежных средств для поддержания технической базы электронных расчетов и на подготовку квалифицированного персонала.

Управление межбанковскими расчетными технологиями

Содержание межбанковских расчетных технологий

Расчетные технологии по счетам клиентов могут быть организованы как в одном банке при ведении в нем счетов контрагентов, так и с участием других банков (филиалов), когда эти счета открыты в разных кредитных организациях (филиалах).

Межбанковские расчетные технологии используются для обслуживания клиентов и для выполнения собственных межбанковских операций, которые связаны с предоставлением межбанковских кредитом, продажей и покупкой валют, ценных бумаг и др.

Расчеты в безналичном порядке между кредитными организациями (филиалами) могут производиться с использованием:

- корреспондентских счетов (субсчетов), открытых в Банке России;
- корреспондентских счетов, открытых в других кредитных организациях;
- счетов участников расчетов, открытых в небанковских кредитных организациях, осуществляющих расчетные операции;
- счетов межфилиальных расчетов, открытых внутри одной кредитной организации.

Управление межбанковскими расчетами и прежде всего корреспондентскими счетами имеет большое значение для всей хозяйственно-финансовой деятельности банка и, как правило, осуществляется отдельными управлениями, отделами.

Организация управления межбанковскими расчетами

Прежде чем будут установлены корреспондентские отношения, специалисты изучают и анализируют: взаимные межбанковские денежные потоки, цены и спрос на рынке кредитных ресурсов, возможности участия в торгах на региональных валютных рынках и оперативного пополнения и отзыва находящихся на корреспондентских счетах средств.

Установление корреспондентских отношений и открытие корреспондентских счетов требуют от специалистов оформления соответствующих договоров и подготовки документации по открытию счета в соответствии с нормативными требованиями Банка России.

В договорах об установлении корреспондентских отношений предусматриваются формы и порядок межбанковских расчетов. В частности, устанавливается согласованный порядок открытия, подтверждения и исполнения аккредитивов, переводных, инкассовых операций; размеры и условия взимания комиссионных платежей за пользование корреспондентским счетом и возмещения почтовых и телеграфных расходов; ответственность сторон и санкции за нарушение условий договора, срок его действия, порядок передачи выписок из счета и их сверки.

Важным фактором эффективности корреспондентских отношений является высокий уровень технической оснащенности банков-корреспондентов, использование программных продуктов, позволяющих осуществлять межбанковские расчеты в режиме реального времени. Технический персонал банка организует работу по налаживанию электронной связи. Бухгалтерский персонал несет ответственность за совершение платежей по корреспондентским счетам в очередности платежей, установленной Гражданским кодексом РФ. В целях контроля за своевременностью совершения межбанковских расчетов Банком России установлен порядок учета не оплаченных в срок документов с корреспондентских счетов на отдельных балансовых и внебалансовых счетах, а также ведение отчетности по объему (количеству и сумме) таких документов, что входит в обязанности бухгалтерских работников банка.

Большое внимание персонал банка должен уделять качеству документального оформления межбанковских расчетов, от которого в значительной степени зависит своевременность платежа.

Риски межбанковских расчетных технологий, обусловленные на рушением требований Банка России по оформлению расчетных документов и приводящие к нарушению расчетов, связаны с:

- несовпадением реквизитов, указанных в выписке из корреспондентского счета (субсчета), с реквизитами приложенных расчетных документов, являющихся основанием для проведения операции;
- возвратом сводного платежного поручения без оплаты с корреспондентского счета в Банк России при отсутствии описи и расчетные документов;

- несоответствием наименований, местонахождения, БИК кредитных организаций (филиалов) плательщика и получателя и номером их корреспондентских счетов (субсчетов) «Справочнику БИК РФ»;
- несовпадением номеров счетов плательщика и получателя в части соблюдения допустимой разрядности цифровых знаков;
- несоответствием балансовых счетов второго порядка и кода на лоты Правилам ведения бухгалтерского учета в кредитных организациях.

Расчетные документы, в том числе и магнитные носители (дискеты), содержащие электронные платежные документы, не прошедшие контроль и не принятые к дальнейшей обработке, подразделение расчетной сети Банка России возвращает без оплаты.

Наряду с контролем за документальным оформлением безналичных расчетов центральными задачами банковского персонала по управлению межбанковскими расчетами являются:

- поддержание постоянной ликвидности в форме свободных денежных средств на корреспондентских счетах в объеме, необходимом для бесперебойного обеспечения всех платежей по обязательствам клиентов и банка;
- организация контроля за правильностью и своевременностью, проведения межбанковских расчетов;
- создание в каждом банке эффективной системы управления межбанковскими платежными рисками.

В этой связи необходимо отметить, что поддержание постоянной ликвидности банка как главного фактора бесперебойности и успеха межбанковских расчетов зависит от качества работы в целом менеджмента банка, а не менеджера по расчетам.

Отсутствие необходимых денежных средств на корреспондентских счетах является следствием нарушения ликвидности банковской деятельности. К основным причинам нарушения ликвидности, влияющим на состояние корреспондентских счетов, относятся:

- невозврат кредитов клиентами банка;
- нарушение банками порядка проведения внутрибанковских расчетов, допущение необоснованных овердрафтов по счетам клиентов;
- нарушение лимитов по межбанковским отношениям;
- несвоевременное зачисление средств банкам из-за задержек в расчетах, в том числе по межбанковским кредитам.

Обвальные кризисы рынка межбанковских кредитов в августе 1995 г. и 1998 г. приводили к кризису неплатежей и образованию картотек неоплаченных документов к корреспондентским счетам у целого

ряда банков. Таким образом, состояние корреспондентских счетов отражает общее финансовое состояние банков и качество работы персонала банка.

Существуют общие и специфические условия поддержания текущей ликвидности банка. К *общим условиям* относятся эффективное управление активами и пассивами и соблюдение нормативов ликвидности, которые устанавливаются Банком России.

К *специфическим приемам* поддержания текущей ликвидности относятся: использование межбанковских кредитов, ломбардное кредитование Банка России, использование права внутримесячного снижения нормативов обязательных резервов, высокий технический уровень обработки информации, обеспечивающий проведение межбанковских расчетов в режиме реального времени и проведение электронных платежей, организация меж- и внутрибанковского клиринга.

Перечисленные направления и приемы работы банковского персонала в сфере организации безналичных расчетов способствуют снижению потребности банков в денежных средствах для поддержания необходимой ликвидности.

Вопросы для самопроверки

1. Каковы основные задачи управления расчетными технологиями?
2. Укажите основные расчетные риски и дайте им краткую характеристику.
3. В чем состоит управление расчетными рисками при использовании различных форм безналичных расчетов? Приведите примеры.
4. Охарактеризуйте операционные риски. Какие существуют способы управления этими рисками?
5. Каковы основные формы межбанковских расчетных технологий и способы управления ими?
6. Какие источники информации используются менеджерами при управлении расчетными рисками?

1.2.4 Семинар на тему «Управление основными банковскими рисками»

Кредитный риск

Кредитная деятельность банка является одним из основополагающих критериев, который отличает его от небанковских учреждений. В мировой практике именно с кредитованием связана значительная часть прибыли банка. Одновременно невозврат кредитов, особенно крупных, может привести банк к банкротству, а в силу его положения в

экономике, к целому ряду банкротств, связанных с ним предприятий, банков и частных лиц. Поэтому управление кредитным риском является необходимой частью стратегии и тактики выживания и развития любого коммерческого банка.

Наиболее часто кредитный риск определяют как риск неуплаты заемщиком основного долга и процентов по обслуживанию кредитов или "вероятность несоблюдения заемщиком первоначальных условий кредитного договора".

Кредитный риск можно подразделить, в целях применения единой техники минимизации риска, на портфельный и операционный. **Портфельный риск**, в свою очередь, можно разделить на внутренний риск и риск концентрации. *Внутренний риск* связан с конкретным заемщиком и определяется его финансовым положением (техника управления - анализ кредитоспособности заемщика). *Риск концентрации* зависит от того, какую часть портфеля кредитов составляют однотипичные ссуды (техника управления - диверсификация кредитного портфеля). **Операционный** риск включает в себя три элемента: организацию банковского кредитования, методики оценки качества кредита и систему анализа, а также приемлемые для банка условия заключения сделки (техника управления - формирование и проведение кредитной политики).

К факторам, повышающим кредитный риск, относятся следующие:

- значительный размер сумм, выданных узкому кругу заемщиков или отраслей, т.е. концентрация кредитной деятельности банка в какой-либо сфере (отрасли), чувствительной к изменениям в экономике;
- большой удельный вес кредитов и других банковских контрактов, приходящихся на клиентов, испытывающих определенные финансовые трудности;
- концентрация деятельности банка в малоизученных, новых, нетрадиционных сферах;
- внесение частых или существенных изменений в политику банка по предоставлению кредитов, формированию портфеля ценных бумаг;
- удельный вес новых и недавно привлеченных клиентов, о которых банк не располагает достаточной информацией;
- либеральная кредитная политика (предоставление кредитов без наличия необходимой информации и анализа финансового положения клиента);
- неспособность получить соответствующее обеспечение для

кредита или принятие в качестве залога ценностей, труднореализуемых на рынке или подверженных быстрому обесцениванию;

- значительные суммы, выданные заемщикам, взаимосвязанным между собой;
- нестабильная экономическая и политическая ситуация
- другие факторы.

Таким образом, кредитный риск зависит от *внешних* (связанных с состоянием экономической среды, с конъюнктурой) и *внутренних* (вызванных ошибочными действиями самого банка) факторов. Возможности управления внешними факторами ограничены, хотя своевременными действиями банк может в известной мере смягчить их влияние и предотвратить крупные потери. Тем не менее основные рычаги управления кредитным риском лежат в сфере внутренней политики банка.

Кредитная политика банка определяется, во-первых, общими, установками относительно операций с клиентурой, (они тщательно разрабатываются и фиксируются в меморандуме о кредитной политике), и, во-вторых, практическими действиями банковского персонала, интерпретирующего и воплощающего в жизнь эти установки. Следовательно, в конечном счете способность управлять риском зависит от компетентности руководства банка и уровня квалификации его рядового состава, занимающегося отбором конкретных кредитных проектов и выработкой условий кредитных соглашений.

В процессе *управления кредитным риском* коммерческого банка можно выделить несколько общих характерных *этапов*:

- разработка целей и задач кредитной политики банка;
- создание административной структуры управления кредитным риском и системы принятия административных решений;
- изучение финансового состояния заемщика;
- изучение кредитной истории заемщика, его деловых связей;
- разработка и подписание кредитного соглашения;
- анализ рисков невозврата кредитов;
- кредитный мониторинг заемщика и всего портфеля ссуд;
- мероприятия по возврату просроченных и сомнительных ссуд и по реализации залогов.

В практике работы банков обычно применяют следующие **методы оценки кредитного риска**: аналитический, экспертный, статистический, комбинированный.

Аналитический метод оценки риска непогашения кредита базируется на применении методики Инструкции Банка России "О порядке формирования и использования резерва на возможные потери

по ссудам". Кредиты подразделяют на 4 группы риска в зависимости от сроков просрочки платежа по основному долгу или его реформирования и характера обеспечения. По каждой группе установлен коэффициент риска: I гр. - 1 %, II гр. - 20 %, III гр. - 50 %, IV гр. - 100 %. Поскольку критерии оценки риска формализованы, объем риска рассчитывается быстро, но реальность указанных потерь сомнительна. Метод применяют для определения необходимого резерва на возможные потери по кредитам и включения его в затраты банка.

Статистический метод оценки кредитного риска связан с изучением статистики потерь, имевших место при определенных решениях. Устанавливается их величина, проводится вероятностный анализ, составляется прогноз на будущее. Размер риска определяется в виде среднестатистического показателя на основе кредитной истории банка как отношение суммы невозвратов кредитов и невыполнения прочих обязательств клиентами к общему объему выданных кредитов.

Общий объем потерь от кредитных операций можно оценить как совокупную сумму обязательств заемщика (или группы) перед банком, умноженную на вероятность потерь при проведении кредитных операций. Под вероятностью потерь от проведения кредитных операций понимается средняя за предшествующую историю развития банка доля невозврата кредитов и невыполнения прочих обязательств клиентами (или их группами), имеющими похожие характеристики и показатели кредитоспособности.

Экспертный метод связан с обработкой мнений опытных специалистов. Он применяется по тем элементам риска, которые не поддаются количественному учету. Чаще всего этот метод используется в виде анкетирования и балльных оценок.

Комбинированный метод сочетает экспертную оценку с расчетами по-казателей, характеризующих финансовое состояние предприятия-заемщика. Он широко используется в кредитной работе на предварительном этапе и в процессе кредитования в форме оценки кредитоспособности предприятий и организаций. Как правило, его также формализуют в виде стандартных расчетов ключевых показателей финансового состояния организаций и предприятий, затем производят рейтинговую оценку их величины, на основе которой определяют класс надежности заемщика и уровень возникающего риска (отсутствии, незначительный, допустимый, недопустимый). Обычно такие процедуры включают также составление экономического заключения специалиста банка (экспертную оценку) на основе имеющейся кредитной информации, наблюдений и проведенного финансового анализа. Классы надежности и допустимые значения финансовых показателей

формируют с учетом обобщенных статистических сведений по группам клиентов банка и их кредитным историям.

Таким образом, в целях минимизации кредитного риска, банк должен контролировать степень риска при заключении каждой конкретной сделки и отслеживать состояние кредитного портфеля в целом

При осуществлении кредитования в целях снижения возникающего кредитного риска банку необходимо принять во внимание три важных аспекта: кредитоспособность заемщика, степень отражения интересов банка и его вкладчиков в кредитном договоре, возможность удовлетворения иска на активы или доходы заемщика в случае непогашения задолженности.

При этом банк должен стремиться к погашению задолженности заемщика по кредиту и процентам наиболее рациональным и естественным путем - в результате списания средств с расчетного (текущего) счета заемщика, что дает возможность ускорить оборот банковских активов и не вступать в длительные, дорогостоящие процедуры судебных разбирательств и реализации имущества. Поэтому первоочередной задачей банка становится правильная оценка и прогнозирование кредитоспособности потенциального заемщика.

Оценка риска потребительского кредита

При предоставлении банком потребительского кредита может использоваться модель бальной оценки кредита. В этом случае потенциальному заемщику предлагается заполнить специальные стандартные анкеты. Баллы начисляются в зависимости от возраста, пола, семейного положения, месячного дохода, оседлости, занятости в конкретной отрасли и срока работы на определенном месте, наличия сберегательного счета в банке, недвижимости, страхового полиса и т.д. Для принятия положительного решения необходимо, чтобы итоговая сумма баллов превысила определенный уровень.

Упрощенная модель бальной оценки заемщика потребительского кредита, основана на девяти факторах:

1 Возраст заемщика: 0,01 балла за каждый год сверх 20-ти лет при максимуме 0,3 балла.

2 Пол: 0,4 балла - женский; 0 - мужской.

3 Оседлость: 0,042 балла за каждый год, прожитый в данной местности, при максимуме 0,42 балла.

4 Занятость: 0,55 балла за профессию с низким уровнем риска для жизни; 0 - с высоким риском, 0,16 балла - за все остальные профессии.

5 Отрасль: 0,21 балла для работников коммунальных служб,

государственных и банковских служащих, 0 - для всех остальных.

6 Стабильность занятости: 0,059 балла за каждый год на данном месте работы при максимуме 0,59 балла.

7 Наличие сберегательного счета в банке: 0,35 балла.

8 Наличие недвижимости: 0,35 балла.

9 Страхование жизни: 0,19 балла.

Критической в данной модели является сумма в 1,25, т.е. если итоговый балл клиента ниже указанного уровня, ему кредит предоставлен не будет.

Основными методами снижения кредитного риска являются:

1 Оценка кредитоспособности заемщика, основанная на бальной оценке. Этот метод предполагает разработку специальных шкал для определения рейтинга клиента.

2 Лимитирование ссудных операций, при котором обычно применяются следующие группы лимитов:

- лимиты на заемщиков, контрагентов и эмитентов приобретаемых банком ценных бумаг;
- страновые и отраслевые лимиты;
- лимиты полномочий должностных лиц и органов банка по принятию решений о предоставлении ссуд;
- лимиты на объем и структуру ссудного портфеля.

Лимиты полномочий должностных лиц особенно актуальны для крупных банков, имеющих разветвленную сеть филиалов. Желательно, чтобы система таких лимитов предусматривала для каждого должностного лица, имеющего полномочия на принятие решений по выдаче ссуд, два лимита: это, во-первых, лимит на объем ссуд, выдаваемых по решению этого лица одному заемщику (или группе взаимосвязанных заемщиков); и во-вторых, это лимит на общий объем ссуд, выдаваемых по решению данного должностного лица. Такая система лимитов (разумеется, в сочетании с эффективной системой контроля за их исполнением) позволяет повысить ответственность должностных лиц за принимаемые ими решения и способствует диверсификации ссудного портфеля.

3 Применение политики диверсификации кредитного портфеля, предусматривающая разнообразие заемщиков банка, ссуд и других кредитных операций.

4 Страхование кредитов, т.е. полная передача риска его невозврата организации, занимающейся страхованием.

5 Формирование резервного фонда на возможные потери по ссудам.

6 Привлечение достаточного обеспечения ссуд, что практиче-

ски полностью гарантирует банку возврат выданной суммы и получение процентов.

7 Выдача крупных кредитов на консорциальной основе.

8 Другие способы.

Процентный риск

Другой вид риска, которому должно уделяться внимание в процессе управления банковскими рисками, - процентный. Увеличившиеся колебания рыночных процентных ставок и валютных курсов, а также отмена регулирования ставки процента по депозитам привели к тому, что управление процентным риском стало одной из ключевых задач финансового управления деятельностью банка и рассматривается сегодня многими авторами как элемент концепции управления активами и пассивами финансового посредника.

В основополагающих принципах банковского надзора (Базельских принципах), а также в Положении "Об организации внутреннего контроля в банках" дается следующее определение процентного риска.

Процентный риск связан с влиянием на финансовое состояние банка неблагоприятного изменения процентных ставок. Этот риск находит свое отражение как в получаемых банком доходах, так и в стоимости его активов, обязательств и внебалансовых статей.

Процентный риск проявляется как по чисто банковским операциям, так и по операциям на финансовых рынках. При этом *процентный риск включает*:

а) риск переоценки, возникающий из-за разрыва в срочности активов и пассивов (при фиксированных ставках), а также из-за несимметричной переоценки при разных видах применяемой ставки (плавающей либо фиксированной) по активам банка, с одной стороны, и обязательствам, с другой;

б) риск, связанный с неверным прогнозом кривой доходности (ее наклона и формы);

в) базисный риск, связанный с несовершенной корреляцией при корректировке получаемых и уплачиваемых процентов, по ряду инструментов, которые при прочих равных условиях имеют сходные ценовые характеристики;

г) опционный риск, связанный с тем, что многие активы, обязательства и внебалансовые статьи прямо или косвенно включают возможность выбора одного из нескольких вариантов завершения операции.

Можно выявить следующие *причины возникновения процентного риска* для банка:

Во-первых, изменение учетных ставок, являющееся одним из инструментом денежно-кредитной политики Банка России.

Во-вторых, изменение конъюнктуры финансового рынка.

В-третьих, несоответствие распределения во времени денежных потоков по активу и пассиву.

В-четвертых, изменения в портфеле (структуре) активов и пассивов банка, включая соотношения величин кредитов и инвестиций, собственных и заемных средств, срочных и сберегательных депозитов, депозитов "до востребования", активов и пассивов с фиксированной и плавающей ставкой.

Таким образом, место и роль процентного риска в системе банковских рисков невозможно определить однозначно. Данный риск можно отнести как к внешним, т.е. самостоятельным и не связанным от банка, так и внутренним рискам. Процентный риск тесно связан с другими видами рисков. Например, он в состоянии усугубить кредитный, риск ликвидности и всю цепочку рисков, если банк не будет приспосабливаться к изменениям уровня рыночной процентной ставки.

Управление процентным риском включает управление как активами, так и обязательствами банка. Особенность этого управления состоит в том, что оно ограничено, во-первых, требованиями ликвидности и кредитным риском портфеля активов банка и, во-вторых, ценовой конкуренцией со стороны других банков. Управление обязательствами затруднено вследствие ограниченного выбора и размера долговых инструментов, которые банк может успешно разместить среди своих вкладчиков и других кредиторов в любой момент времени, а также из-за ценовой конкуренции со стороны других банков и небанковских кредитных учреждений за имеющиеся средства.

В экономической литературе исторически сформировались следующие *концепции оценки и управления процентным риском*: метод оценки чувствительности экономической стоимости банка, концепция "разрыва" (GAP -анализ), дюрация (длительность), концепции "спрэда" и процентной маржи.

Сутью *метода оценки чувствительности экономической стоимости* банка является расчет величины экономической стоимости банка, представляющей собой разность между суммарной текущей стоимостью всех будущих денежных потоков по активным и по пассивным операциям банка, определенных исходя условий заключенных банком сделок. При этом расчет текущей стоимости денежных потоков производится с использованием текущих рыночных процентных ставок. Варьируя уровень ставок, используемых

при расчете текущей стоимости денежных потоков, можно получить количественную оценку влияния изменений в уровне ставок на величину экономической стоимости банка. Данный метод является менее наглядным, но позволяет получить обобщенный показатель подверженности банка процентному риску.

Концепция "разрыва" заключается в анализе несбалансированности активов и пассивов банка с фиксированной и плавающей процентной ставкой. Главная привлекательность данного анализа заключается в том, что GAP показывает процентный риск по отдельным срокам погашения и ясно указывает величину изменений портфеля, необходимых для хеджирования риска. Однако эта методика имеет и ряд недостатков.

Во-первых, изменение ставки процента оказывает влияние как на чистый процентный доход, так и на чистую стоимость компании. Модель "разрыва" игнорирует изменение рыночной стоимости активов и пассивов, а значит, лишь частично может измерить процентный риск банка.

Во-вторых, деление активов и пассивов на группы по срокам погашения не принимает в расчет распределения активов и пассивов внутри группы.

В-третьих, проблема заключается в том, что банк постоянно создает и изымает из обращения различные промежуточные платежи по различным финансовым активам, которые являются чувствительными к изменению процентных ставок.

И, наконец, в-четвертых, существует зависимость между изменением ставки процента и потоком наличности по финансовому инструменту.

Некоторые проблемы GAP - анализа можно решить, усложнив данный анализ. Однако такая система измерения риска требует от банка определенной подготовленности.

Экономический смысл *дюрации* (средней длительности платежей) заключается в том, что она является прямым показателем чувствительности к изменению процентной ставки или эластичности актива или пассива. Другими словами, чем выше числовое значение длительности, тем более чувствительна цена актива или пассива к изменению рыночной ставки процента.

Привлекательность анализа длительности заключается в том, что он позволяет всесторонне измерить процентный риск для всего портфеля. Однако, модель имеет и слабые стороны:

измерение длительности требует множества данных: ставки процента по каждому счету; график переоценки; возможности до-

срочных выплат основного долга; данные снятия счета; возможность своевременных неуплат;

банк должен прогнозировать сроки изменения ставок и их уровень во время будущих движений денежных средств; банк должен постоянно следить за длительностью своего портфеля и корректировать ее вслед за изменением процентных ставок, иногда еженедельно или ежедневно.

При концепции "спрэд" анализируется разница между взвешенной средней ставкой, полученной по активам, и взвешенной средней ставкой, выплаченной по пассивам (обязательствам). Чем разница между этими двумя величинами больше, тем уровень процентного риска ниже. Данные для анализа обычно берутся из статистической отчетности банка.

Процентная маржа представляет собой разницу между процентными доходами от активов и процентными расходами по обязательствам. Чем процентная маржа банка выше, тем уровень процентного риска ниже, т.е. маржа должна быть положительной.

Риск ликвидности

Особое значение в процессе регулирования деятельности банков имеет управление риском ликвидности. Естественно, банкам, как и другим субъектам экономики, необходимы средства в ликвидной форме, т.е. такие активы, которые легко могут быть превращены в денежную наличность с небольшим риском потерь либо вовсе без риска.

Круг субъектов, заинтересованных в объективной, полной и достоверной оценке деятельности банка с позиции ликвидности включает:

- в первую очередь, вкладчиков и акционеров (пайщиков) коммерческих банков, заинтересованных в сохранении и приумножении собственных средств, вложенных в банки; кредиторов банков, предоставляющих ему займы;
- сами банки, несущие ответственность перед своими вкладчиками и кредиторами за сохранность их средств и непосредственно заинтересованные в сохранении собственной финансовой устойчивости;
- Центральный банк, осуществляющий денежно-кредитное регулирование в целях реализации государственной экономической политики.

Понятию риска ликвидности в литературе даются различные определения. С одной стороны *риск ликвидности* возникает вследствие неспособности банка своевременно выполнить все свои

обязательства, не понеся при этом неприемлемые убытки, с другой стороны риск ликвидности связан с невозможностью быстрой конверсии финансовых активов в платежеспособные средства без потерь.

Под ликвидностью коммерческого банка следует понимать способность банка обеспечить своевременное финансирование своих нужд с минимальными издержками. Ликвидность банка определяется сбалансированностью активов и пассивов, степенью соответствия сроков размещенных активов и привлеченных банком пассивов, а также предполагает возможность продавать ликвидные активы и приобретать денежные средства посредством различных финансовых инструментов в кратчайшие сроки и с наименьшими потерями.

Ликвидность выступает как необходимое и обязательное условие платежеспособности, кроме того, платежеспособность зависит от таких факторов как: политическая и экономическая ситуация в стране или регионе, состояние денежного рынка и рынка ценных бумаг, надежность клиентов банка и банков-партнеров, уровень менеджмента и диверсификация банковских продуктов и услуг и тому подобных факторов.

Банки располагают двумя источниками обеспечения ликвидности: внутренними и внешними. *Внутренняя ликвидность* воплощена в определенных видах быстрореализуемых активов, для которых имеется устойчивый рынок, и которые являются надежным объектом помещения денег (например, ГКО, легко реализуемые на денежном рынке). Внутренние источники, в свою очередь, делятся на *дискреционные* (продажа активов до наступления срока погашения, соглашения об обратном выкупе), инициатором которых является банк, и *недискреционные* (погашение кредитов и ценных бумаг, процентные платежи), которые происходят без какого-либо банковского решения об увеличении средств. *Внешняя ликвидность* может быть достигнута путем приобретения банком на рынке таких обязательств, которые увеличат запас его ликвидных средств (например, сертификаты и др.).

Следовательно, риск управления ликвидностью имеет ценовую (риск обусловлен ценой, по которой могут быть проданы активы, и ставкой процента, по которой могут быть привлечены пассивы) и количественную составляющие (риск обусловлен расположением в банке активов, которые могут быть проданы, и возможностью на рынке приобрести средства по любой цене).

Таким образом, риск ликвидности в большинстве случаев проявляется через два других риска для современных банков - то есть риск по процентной ставке и риск по обменному курсу.

Учитывая вышесказанное, понятие риска ликвидности можно

сформулировать следующим образом:

Риск ликвидности - риск неблагоприятного изменения финансового положения банка из-за невозможности быстро получить платежные средства путем заимствования или продажи активов.

Наиболее распространенными инструментами измерения риска ликвидности являются срочная структура активов и пассивов, а также различные коэффициенты, характеризующие достаточность объема высоколиквидных активов: коэффициенты мгновенной, текущей, долгосрочной и общей ликвидности, порядок определения которых и их нормативное значение регламентированы Инструкцией № 1 "О порядке регулирования деятельности кредитных организаций". Рассмотрим расчет нормативов ликвидности.

Норматив мгновенной ликвидности (Н2) представляет собой отношение суммы высоколиквидных активов банка к сумме обязательств банка по счетам до востребования и определяется по формуле:

$$\mathbf{H2 = Лам * 100\% / ОВМ,}$$

где Лам - высоколиквидные активы;

ОВМ - обязательства до востребования.

Минимально допустимое значение норматива Н2 устанавливается в размере 20 %. Экономический смысл этого показателя заключается в том, что на каждые 10 р., находящиеся на счетах до востребования, коммерческие банки должны не менее 2-х р. держать в резерве. Увеличивая значение этого показателя, Центральный Банк уменьшает возможность создания новых денег на пассивных счетах, а, уменьшая - расширяет эмиссионные возможности банков. Если значение Н2 для коммерческого банка больше 20 %, то это означает, что банк способен совершать текущие и предстоящие в ближайший месяц платежи.

Норматив текущей ликвидности (Н3) представляет собой отношение суммы ликвидных активов банка к сумме обязательств банка до востребования и на срок до 30 дней

$$\mathbf{H3 = ЛАТ * 100\% / ОВТ,}$$

где Лат - ликвидные активы;

ОВТ - обязательства до востребования и на срок до 30 дней.

Минимально допустимое значение норматива установлено в размере 70 %. Расчет данного норматива позволяет регулировать активные и пассивные операции банков в интересах поддержания необходимого уровня ликвидности их баланса. Фактические значения оценочного показателя могут быть использованы в аналитической работе учреждений банковской системы.

Норматив долгосрочной ликвидности (Н4) представляет собой

отношение всей задолженности банку свыше года к капиталу банка, а также обязательствам банка по депозитным счетам, полученным кредитам и другим долгосрочным обязательствам на срок свыше года и рассчитывается по формуле:

$$H4 = K_{рд} * 100\% / (K + OД),$$

где $K_{рд}$ - кредиты, выданные банком, в том числе в драгоценных металлах, с оставшимся до погашения сроком свыше года;

$OД$ - обязательства банка по кредитам и депозитам, полученным банком, а также по обращающимся на рынке долговым обязательствам банка сроком погашения свыше года. Максимально допустимое значение норматива $H4$ устанавливается в размере 120 %.

Норматив общей ликвидности определяется как процентное соотношение ликвидных активов и суммарных активов банка ($H5$):

$$H5 = \text{ЛАТ} * 100\% / (A - P_0),$$

где A - сумма активов - нетто;

P_0 - обязательные резервы кредитной организации.

Минимально допустимое значение норматива $H5$ установлено в размере 20 %.

Норматив ликвидности по операциям с драгоценными металлами ($H14$) рассчитывается по формуле:

$$H14 = \text{ЛАДМ} / \text{OВдм} - 100\%,$$

где ЛАДМ - высоколиквидные активы в драгоценных металлах в физической форме;

OВдм - обязательства в драгоценных металлах до востребования и со сроком востребования в ближайшие 30 дней.

Минимально допустимое значение норматива $H14$ устанавливается в размере 10 %.

Способность банка своевременно и полностью производить платежи по своим обязательствам зависит не только от работы самого банка, но и от финансового положения заемщиков. При размещении кредитов банки должны исходить из степени кредитоспособности предприятий и организаций, но при этом им не следует исключать возможность случаев неплатежей одним или несколькими заемщиками. В ситуации, когда один из заемщиков не в состоянии погасить задолженность по ссудам банку. Важно, чтобы этот неплатеж не вызвал затруднений для самого банка при выполнении его собственных обязательств. Избежать таких последствий банку позволяет ограничение суммы выдачи кредита одному заемщику. В противном случае просрочка только одного клиента по крупному кредиту сразу нарушает ликвидность банка. Центральный Банк установил несколько нормативов максимального риска банка.

Максимальный размер риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков (Н6). Данный норматив устанавливается в процентах от капитала банка. При определении размера риска учитывается совокупная сумма кредитов и займов, выданных банком данному заемщику (или группе связанных заемщиков), а также гарантий и поручительств, предоставленных одному заемщику (или группе связанных заемщиков)

$$H6 = K_{pz} * 100\% / K,$$

где K_{pz} - совокупная сумма требований банка к заемщику (группе связанных заемщиков);

K - капитал банка.

Максимально допустимое значение норматива $H6$ равно 25%.

Максимальный размер крупных кредитных рисков (Н7). Данный норматив устанавливается как процентное соотношение совокупной величины крупных кредитных рисков и капитала банка:

$$H7 = K_{кр} / K,$$

где $K_{кр}$ - совокупная величина крупных кредитов, выданных банком.

Следует иметь в виду, что кредит считается крупным, если совокупная сумма требований, взвешенных с учетом риска, к одному заемщику (группе заемщиков) банка по кредитам с учетом 50 % сумм забалансовых требований, имеющихся у банка в отношении этого, заемщика превышает 5 % капитала банка. Решение о выдаче крупных кредитов и займов должно в обязательном порядке приниматься Правлением банка либо его кредитным комитетом с учетом заключения кредитного отдела банка.

Центральным Банком РФ установлено, что совокупная величина крупных кредитов и займов не может превышать размер капитала банка более чем в 8 раз.

Максимальный размер риска на одного кредитора (Н8). Данный норматив устанавливается как процентное соотношение величины вклада или полученного кредита, полученных гарантий и поручительств данного банка, остатков по счетам одного или связанных между собой кредиторов (вкладчиков) и собственных средств банка

$$H8 = O_{вкл} * 100\% / K,$$

где $O_{вкл}$ - совокупная сумма обязательств одного или взаимосвязанных кредиторов (вкладчиков). Максимально допустимое значение норматива $H8$ устанавливается в размере 25 %.

Максимальный размер риска на одного заемщика — акционера (участника) банка (Н9) определяется по формуле

$$H9 = K_{ра} * 100\% / K,$$

где Кра - совокупная сумма всех требований банка с учетом риска в отношении его акционера (участника). Максимально допустимое значение норматива Н9 устанавливается в размере 20 %. Следует иметь в виду, что *совокупная величина кредитов и займов, выданных акционерам (пайщикам) банка не может превышать 50 % собственных средств (капитала) банка- норматив Н9.1.*

Максимальный размер кредитов и займов, гарантий и поручительств, предоставленных банком своим инсайдерам (Н10).

Максимальный размер риска на одного инсайдера можно определить по формуле $H10 = K_{ри} * 100\%/K$,

где Кри - совокупная сумма требований банка в отношении инсайдера банка и связанных с ним лиц. В соответствии с международной практикой к категории инсайдеров относятся физические лица: акционеры, имеющие более 5 % акций, директора (президенты, председатели и их заместители), члены совета, члены кредитного комитета, руководители дочерних и материнских структур и другие лица, которые могут повлиять на решение о выдаче кредита, а также родственники инсайдеров.

Максимально допустимое значение норматива Н10 установлено в размере 20 %. При этом *совокупная величина кредитов и займов, выданных инсайдерам, не может превышать 3 % собственных средств банка (норматив (Н10.1)).*

Норматив риска собственных вексельных обязательств (Н13).

Для расчета данного норматива используется формула

$$H13 = BO * 100\%/K,$$

где BO - выпущенные кредитными организациями векселя и банковские акцепты. Максимально допустимое значение Н13 равно 100 %.

Способами обеспечения необходимого уровня ликвидности являются:

- отзыв или конверсия кредитов;
- продажа части портфеля ссуд и инвестиций;
- распределение активов и пассивов путем составления таблицы всех счетов пассивов в целях выявления, какую часть каждого вида пассива следует разместить в ликвидные статьи активов для поддержания определенных коэффициентов ликвидности;
- расширение масштабов пассивных операций по привлечению средств клиентов;
- выпуск обращающихся депозитных сертификатов, облигаций и т.д. ;
- получение займов от Центрального банка и т.д.

С проблемой управления риском потери ликвидности коммерческий банк сталкивается каждый день. Недооценка этого вопроса может в конечном итоге привести к неплатежеспособности и даже краху кредитной организации. Для российских коммерческих банков проблема анализа и управления риском потери ликвидности осложняется нестабильностью финансовой ситуации в стране. Следовательно, оценка и управление риском ликвидности является важной составляющей в риск - менеджменте банка.

Операционный риск

Банковской деятельности присущи не только специфические банковские риски, но и **операционные**, т.е. риски, возникающие по причине осуществления различных действий (операций) в процессе банковской деятельности. К операционным рискам часто относят и убытки, обусловленные ошибками в используемой модели или методах оценки и управления рисками.

Операционный риск подразделяется на несколько подвидов рисков, количество которых зависит от специфики деятельности банка. Наиболее часто встречающиеся составляющие операционного риска приведем в таблице 3.

Таблица 3 - Составляющие операционного риска

Технологические риски	Риски, постоянно присутствующие при проведении банковских операций и возникающие в силу организационно технологических особенностей данного банка.
Клиринговые риски	Вероятность уменьшения доходов в связи со спецификой используемой процедуры клиринга.
Риск системы регистрации	Вероятность недополучения прибыли в силу особенностей технологии перерегистрации прав собственности
Несистематические риски	Несистематическая составляющая риска в данном случае проявляет себя в ситуациях вызванных незакономерным течением событий, а ошибочными действиями персонала - непредвиденным отказом технических средств. Следует однако четко различать степень риска сбой технических средств и потенциальные потери, закономерно возникающие вследствие технологических особенностей какой-либо из систем. Например, надлежащего управления чрезвычайными ситуациями, в частности из-за отсутствия соответствующих регламентов.
Технические риски	В качестве технического можно оценивать риск, связанный с использованием программного обеспечения

	учета и исполнения банковских операций (получение и обработка клиентских поручений, обработка результатов сделок и формирование соответствующих отчетов и распоряжений, а также динамическая оценка возникающих в процессе рисков не соответствующего уровню обрабатываемой информации
--	--

Управление данной категорией рисков требует построения в банке всеобъемлющей системы внутреннего контроля, предусматривающей, в частности, правильное разграничение полномочий и функций.

Вопросы для самопроверки

1. Каковы особенности управления рисками и доходностью расчетных технологий при безналичных расчетах?
2. Какие виды операционных рисков различают в банковской практике?
3. Каковы особенности управления рисками в банковской деятельности.
4. Какие существуют виды кредитного риска, и какие различают методы его оценки?
5. Каковы особенности оценки риска потребительского кредита?
6. Каковы причины возникновения процентного риска, и какие различают методы его оценки?
7. Каковы инструменты измерения риска ликвидности?

1.2.5 Семинар на тему «Способы оценки процентного риска»

К. способам оценки процентного риска относятся:

- оценка уровня и динамики процентной маржи;
- оценка уровня и динамики коэффициента спреда;
- ГЭП-анализ;
- оценка процентного риска на основе дюрации (длительности инструментов);
- оценка процентного риска на основе методов имитационно моделирования.

Оценка уровня и динамики процентной маржи

Процентная маржа – разница между процентным доходом и расходам коммерческого банка, процентами полученными и уплаченными. Процентная маржа является основным источником дохода банка и должна покрывать налоги, убытки от спекулятивных опера-

ций и так называемое бремя – превышение беспроцентного дохода над беспроцентным расходом, а также банковские риски.

Коэффициенты процентной маржи могут показывать ее фактический и достаточный уровень для данного банка. Коэффициент фактической процентной маржи ($K_{ФПМ}$) характеризует относительную фактическую величину процентного источника прибыли банка. Он рассчитывается следующим образом:

$$K_{ФПМ} = \left[\frac{\text{Проценты, полученные за период} - \text{проценты, уплаченные на период}}{\text{Средний остаток активов, приносящих доход в периоде}} \right] * 100\%$$

Активы, приносящие доход – все виды кредитов юридическим и физическим лицам, банкам, вложение средств в ценные бумаги, в факторинговые и лизинговые операции, в другие предприятия.

$$K_{ФПМ} = \left[\frac{\text{Проценты, полученные за период} - \text{проценты, уплаченные на период}}{\text{Средний остаток активов в периоде}} \right] * 100\%$$

Активы – итог баланса банка, очищенный от регулирующих статей.

Коэффициент достаточной процентной маржи ($K_{ДПМ}$) показывает ее минимально необходимый для банка уровень. Расчет этого коэффициента вытекает из основного назначения маржи – покрытие издержек банка.

$$K_{ДПМ} = (OP - ПД) / A_d$$

Где, OP – общепанковские расходы непроцентного и относительно стабильного характера за период;

ПД – прочие доходы непроцентного и относительно стабильного характера за период;

A_d – средний в течение определенного периода остаток активов, приносящих доход.

Основными приемами анализа процентной маржи являются:

- сопоставление коэффициента фактической маржи с коэффициентом достаточной маржи;
- оценка динамики коэффициентов;

- факторный анализ изменения уровня коэффициент фактической процентной маржи;
- сопоставление динамики коэффициентов фактической процентной маржи, рассчитанных разными способами (с учетом активов, приносящих доход, или всех активов банка).

Сравнение достаточной маржи, рассчитанной на основе отчетных данных, и фактически полученной маржи за этот период в целом по банковским операциям или отдельным их видам позволяет оценить управление доходом и выявить тенденции, характеризующие финансовую устойчивость банка. Тенденция падения фактической маржи, сокращения разницы между ней и достаточной маржей является тревожным сигналом (критическим фактором).

Сравнение коэффициента фактической процентной маржи по отдельным активным операциям с достаточной процентной маржей позволяет оценить рентабельность направлений работы коммерческого банка.

Оценка уровня и динамики коэффициента спреда

Другим распространенным способом оценки процентного риска является контроль за коэффициентом спреда. Этот коэффициент связан с таким фактором процентного риска, как согласованность процентной политики по ссудным и депозитным операциям банка. Методика его расчета заключается в следующем:

$$K_{\text{спреда}} = \frac{P_c}{K} - \frac{P_d}{D}$$

где $K_{\text{спреда}}$ — коэффициент спреда;

P_c - проценты по ссудам, полученным банком в данном периоде;

K - средний остаток задолженности по ссудам в данном периоде;

P_d - проценты, уплаченные банком за привлеченные депозитные ресурсы, в данном периоде;

D - средний остаток в периоде депозитных ресурсов всех видов.

На планируемый период банк определяет стандарты по уровню коэффициента спреда. Ориентирами стандартов являются фактические значения коэффициента и мировые стандарты (1,25%).

Показателями роста степени процентного риска являются: невыполнение стандартов банка и падение коэффициента спреда.

Более трудоемкой, но и более точной является оценка процентного риска на основе ГЭП-анализа (GAP-анализ). ГЭП представляет собой разрыв между активами и обязательствами банка, чувствительными к изменению процентных ставок в данном периоде.

Различают несколько типов ГЭПа.

1. Абсолютный ГЭП, или абсолютная разница между величиной активов данного срока, т.е. чувствительных к изменению процентных ставок в данном периоде (*АЧП*), и обязательств этого же срока (*ОЧП*). Абсолютный ГЭП, в свою очередь, может быть трех видов:

- положительный ГЭП, когда у банка больше активов данного срока, чем пассивов, т.е. $АЧП > ОЧП$;
- отрицательный ГЭП, когда у банка больше пассивов данного срока, чем активов, т.е. $АЧП < ОЧП$;
- нулевой ГЭП, когда разрыв между активами и пассивами данного срока отсутствует, т.е. $АЧП = ОЧП$;

2. Относительный ГЭП, или относительная величина (коэффициент ГЭПа), характеризующая разрыв между *АЧП* и *ОЧП*.

$$(АЧП - ОЧП) / АЧП \text{ или } АЧП/ОЧП$$

ГЭП-анализ предполагает оценку степени процентного риска в несколько этапов. Во-первых, выявляются по балансу активы и пассивы, подверженные влиянию изменения уровня процентных ставок в пределах данного срока. Во-вторых, определяется разрыв (GAP) между указанными активами и пассивами. В-третьих, проводится оценка полученных данных (наличие, величина разрыва, характер разрыва: позитивный, негативный или нейтральный) и, наконец, в-четвертых, делаются выводы и принимаются решения по корректировке процентной политики банка.

Для проведения ГЭП-анализа банк должен постоянно иметь и обновлять информационную базу о периоде, оставшемся до окончания срока отдельных видов активов или пассивов.

Для оценки степени процентного риска используются следующие приемы ГЭП-анализа.

1. Расчет коэффициента ГЭПа, оценка его величины и динамики. При этом возможны следующие варианты значений коэффициента ГЭПа: $K=АЧП/ОЧП$: $K > 1$, $K < 1$; $K = 1$.

Чем больше отклонение коэффициента ГЭПа от 1, тем выше процентный риск.

2. Расчет величины изменения процентной маржи (чистого процентного дохода) на основе ГЭПа. Изменение чистого процентного дохода банка (НП) зависит от изменения уровня процентных ставок (i) и разрыва (GAP) между активами и пассивами банка, чувствительными к изменениям процентных ставок в данном периоде:

$$\Delta \text{НП} = GAP * \Delta i.$$

Например, если положительный ГЭП составляет 40 млн. руб.,

то:

- при снижении процентной ставки с 20 до 18% ($\Delta i = -2\%$) получим: $\Delta \text{НП} = 40 \cdot (-2) / 100 = 0,8$, т.е. банк будет иметь дополнительные процентные расходы в сумме 800 тыс. руб.;
- при росте процентной ставки с 20 до 21,5% ($\Delta i = +1,5\%$): $\Delta \text{НП} = 40 \cdot 1,5 / 100 = 0,6$, т.е. банк получит дополнительный процентный доход в сумме 600 тыс. руб.

Применение данной формулы на практике позволяет банку определить варианты политики при изменении уровня процентных ставок.

3. Расчет накопленного ГЭПа. Накопленный ГЭП к концу данного срока определяется сложением абсолютного ГЭПа по отдельным периодам внутри данного срока.

Оценка риска на основе дюрации

В банковской практике наряду с ГЭП-менеджментом, который акцентирует внимание на возможном изменении чистого процентного дохода за определенный период времени, для оценки и минимизации процентного риска широко используется *метод анализа длительности (дюрации)*. Этот метод, учитывая сроки движения денежных средств погашения основного долга и процентных платежей, позволяет прогнозировать изменение рыночной стоимости активов и пассивов банка. Для раскрытия содержания метода дюрации главное значение имеет трактовка понятия длительности инструмента.

Длительность (дюрацию) обычно определяют, как показатель действительного (или среднего) времени до переоценки финансового инструмента (кредита, депозита, ценной бумаги, портфеля и т.а.).

Когда финансовый инструмент порождает поток средств только единожды - при наступлении срока погашения, - его *длительность равна сроку погашения*. Например, депозитный сертификат, по которому через три года выплачиваются основная сумма и проценты, имеет длительность три года. Для других эмитированных ценных бумаг, по которым выплаты производятся несколько раз до достижения срока погашения, *длительность будет меньше срока погашения*.

Концепция длительности лежит в основе прогноза процентного риска. Для примера можно рассмотреть типичную проблему, возникающую при приобретении долгосрочного актива (например, ипотечной ссуды) за счет краткосрочных пассивов (например, депозитов). Менеджер коммерческого банка должен прогнозировать дальнейшую ситуацию на рынке: колебания процентных ставок могут привести к многократной переоценке пассивов до того, как будет погашен актив. Эта переоценка связана с тем, что окончание срока пассива требует покупки нового ресурса, но уже по иной цене. Если процентные ставки останутся неизменными, банк получит ожидаемую процентную маржу при погашении актива, создаваемую позитивным спредом. Но если процентные ставки возрастут, пассивы после каждой переоценки будут создавать больший отток средств, чем ожидалось. Когда, наконец, актив окажется погашенным, доход по нему будет меньше, чем предполагалось, или может оказаться даже отрицательным.

Чистая ценность в определенный момент времени исчисляется как разница между изменением стоимости активов ($\Delta Ц_a$) и стоимости пассивов банка ($\Delta Ц_p$):

$$\Delta Ц = \Delta Ц_a - \Delta Ц_p.$$

Указанные изменения связаны с длительностью актива (D_a) и пассива (D_p), а также изменениями ставки процента по данному финансовому инструменту в момент T (период планирования). Это можно выразить следующей формулой:

$$\Delta Ц = [Ц_a * (1+r_a)^{T-1} * (T - D_a) - Ц_p * (1+r_p)^{T-1} * (T - D_p)] * \Delta r$$

где C_a — стоимость актива; C_p — стоимость пассива; r_a — процентная ставка по активным операциям; r_p — процентная ставка по пассивным операциям; Δr — изменение процентной ставки; D_a — длительность актива; D_p — длительность пассива; T — период планирования.

Уравнение (1) означает, что изменение чистой ценности финансового инструмента или портфеля, содержащего несколько финансовых инструментов, за период времени T равно разности между скорректированной по длительности будущей стоимостью активов и пассивов, умноженной на изменение процентной ставки. Если портфель согласован по длительности, так что $D_a = D_p = T$, тогда он совершенно защищен от любых изменений процентных ставок, даже если изменение процентных ставок по активным и пассивным операциям не будет одинаковым по величине и направлению.

Рассмотренная методика анализа длительности финансовых инструментов позволяет оценить влияние изменения базовых процентных ставок на текущую стоимость портфеля банка и тем самым количественно оценить процентный риск. Длительность (дюрация) представляет собой эластичность цены финансового инструмента по процентной ставке. Поэтому она служит мерой риска, связанного с изменением стоимости инструмента при изменении уровня процентных ставок. Так, если для конкретного финансового инструмента дюрация равна 2, то он в два раза более рискован (в отношении динамики уровня цен), чем инструмент со средневзвешенным сроком погашения, равным 1.

Оценка риска на основе методов имитационного моделирования

Значительно реже в мировой и отечественной банковской практике используют имитационные методы. Они обычно включают подробную оценку потенциального воздействия изменения процентных ставок на доходы и экономическую стоимость банка на основе имитации будущей траектории движения процентных ставок и их влияния на потоки денежных средств.

В отличие от GAP-анализа и анализа длительности построение имитационных моделей предполагает более детальную разбивку различных категорий балансовых и забалансовых статей по суммам и срокам погашения. Такая разбивка необходима для большей точности прогноза изменения чистого процентного дохода банка вследствие изменения процентных ставок по его активным и пассивным операциям

При применении имитационных методов используют статистические и динамические имитационные модели.

Эффективность всех описанных методов зависит от достоверности исходной информации.

Ключевые вопросы методологии оценки риска должны быть признаны и одобрены старшим руководством банка и специалистами, управляющими рисками. Методики, применяемые банком для оценки величины процентного риска, целесообразно пересматривать и дополнять периодически с целью повышения их эффективности и соответствия постоянно меняющимся рыночным условиям.

Вопросы для самопроверки

- 1) Что относится к основным способам оценки процентного риска?
- 2) В чем заключается особенность оценки уровня и динамики процентной маржи?

- 3) В чем заключается особенность оценки уровня и динамики коэффициента спреда?
- 4) В чем заключается особенность оценки ГЭП-анализа?
- 5) В чем заключается особенность оценки процентного риска на основе дюрации (длительности инструментов)?
- 6) В чем заключается особенность оценки процентного риска на основе методов имитационно моделирования?

Задачи для решения

Задача 1. Уровень процентного дохода коммерческого банка оценивается по данным, приведенным в табл.

Требуется:

1. Рассчитать коэффициенты фактической процентной маржи.
2. Оценить динамику и уровень процентного дохода банка.

Таблица 4 – Данные о процентной марже и активах банка, тыс.руб.

Показатель	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Процентная маржа (превышение размера процентов полученных над размером процентов уплаченных), тыс. руб.	4461,8	4832,9	3930,9	983,0
Активы, тыс. руб.	203627,0	229062,0	248606,2	279175,6
Активы, приносящие доход, тыс. руб.	146929,2	195425,8	198282,3	210152,7
Коэффициент достаточной процентной маржи, %	3,32	3,22	3,76	3,66

Задача 2. Рассчитать коэффициент достаточной (необходимой) процентной маржи.

Таблица 5 - Данные для расчета коэффициента достаточной процентной маржи, тыс. руб.

Показатели	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Средний остаток активов в периоде	203627,0	229062,0	248606,2	279175,6
В том числе активы, приносящие доход	146929,2	195425,8	198282,3	210152,7
Доходы банка	20736,3	24639,2	23473,7	13645,0
В том числе проценты полученные из них	11813,7	11642,0	12804,8	4018,3

по межбанковским кредитам и депозитам в других банках	2268,8	2804,1	1570,7	827,6
по ссудам клиентам	9237,9	8733,5	10885,9	3162,4
по операциям с ценными бумагами	307,0	104,4	348,1	28,3
Непроцентные доходы	8922,6	12997,2	10668,9	9626,7
Комиссионные доходы	2734,7	7635,1	1728,4	1262,3
Штрафы полученные	397,6	173,6	329,7	102,8
Спекулятивные доходы от операций на фондовом и валютном рынках	5790,3	11188,5	8600,8	8261,6
Расходы банка в том числе:	20620,9	27062,9	35938,0	14465,1
Проценты уплаченные	7351,9	6809,1	8873,9	3035,3
Комиссии, уплаченные за конвертацию, расчетные, кассовые, информационные, консультационные, маркетинговые, нотариальные, рекламные услуги	1865,9	1056,2	4516,6	1299,8
Хозяйственные и прочие расходы	4314,6	5505,8	2928,4	5180,4
Расходы на оплату труда	1745,9	1512,4	2003,2	2574,8
Штрафы уплаченные	81,3	29,0	75,2	2,3
Расходы (убытки) по операциям на валютном и фондовом рынках	5261,3	12150,4	17540,7	2372,5

Задача 3. По данным таблицы рассчитать накопленный ГЭП

Таблица 6 – Данные об активах и пассивах коммерческого банка

Показатели	Сроки изменения процентных ставок в связи с погашением активов или обязательств			
	до 7 дней	от 8 дней до 1 месяца	от 1 до 3 месяцев	от 3 месяцев до 1 года
1. Активы	3100	3600	1500	4800
2. Пассивы	3700	800	6200	2300
3. ГЭП абсолютный				
4. ГЭП абсолютный накопленный				

Задача 4

Таблица 7 – Оценка процентного риска на основе ГЭП- анализа

Показатели	Срок до погашения инструмента, дни															
	1		2 - 7		8 -14		15 - 30		31 - 90		91 - 180		181 - 365		свыше 365	
	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %	тыс. руб.	процентная ставка, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Активы:																
Кредиты	2440	23,5	-	-	-	-	-	-	792,9	74,2	9878,4	83,5	2118,7	72,0	1450,4	27,1
МБК	12711	18,8	1600	45,0	500	84,0	6700	65,8	—	—	—	-	-	-	—	—
Вложения в ценные бумаги	—	-	500,3	70,4	3936,5	18,6	9,96	1,3	4207,6	37	3207,6	52,8	3064,4	53,2	—	—
Межфилиальные кредиты	613,9	32,0	-	-	-	-	1536,9	36,3	-	-	-	—	2729,1	85,5	—	—
Остатки на корреспондентских счетах	5403,4	0	-	-	-	-	-	—	—	-	—	—	-	-	-	—

Продолжение таблицы 7

Вложения в валютные операции	5 675,9	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого*																
II. Пассивы:	6260,0	0														
Корреспондентские счета других банков	211,2	75,0	1600,0	42,0			1500,0	66,3			4800,0	59,2				
МБК	6231,0	2,1														
Депозиты до востребования (расчетные счета)			269,0	49,5	20,0	29	993,7	52	914	35,4	1265	57,9	212,5	59	260	35
Срочные депозиты											82,6	38	1946,6	47,3	1079,9	35
Привлеченные средства путем выпуска ценных бумаг																
Межфилиальные кредиты	18 730,0	10,5	154,8	15,0			3196,2	44,9	1532,9	52	1061,1	52	477,9	52	1763,5	11,5

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Собственный капитал															22 629,2	0
Кредиторская задолженность	1768,2	0									117,9	0				
Валютные ресурсы																
Итого																
Показатели	Срок до погашения инструмента, дни															
	1	2-7	8-14	15-30	31-90	91-180	181-365	свыше 365								
III. Показатели процентного риска:																
ГЭП абсолютный, тыс. руб.																
ГЭП относительный:																
1.(АЧП-ОЧП)/ АЧП *100%																
2. АЧП / ОЧП*100%																
ГЭП накопленный, тыс. руб.																
Спрэд, %																

1.2.6 Семинар на тему «Управление ликвидностью на основе экономических нормативов»

Коэффициентный метод управления ликвидностью является наиболее простым и распространенным в России. Он включает:

- определение состава и периодичности расчета показателей ликвидности и их предельных значений;
- анализ и оценку состояния показателей ликвидности на основе:
 - а) сравнения фактических значений с нормативными, предельными;
 - б) анализа динамики фактических значений показателей;
 - в) осуществления факторного анализа изменений фактических значений;
- выбор способов устранения несоответствий, установленных на основе проведенного анализа;
- формирование информационной базы для анализа.

Показатели ликвидности

Состав показателей ликвидности определяется каждым банке исходя из рекомендаций надзорного органа и выделения специфических факторов, влияющих на ликвидность конкретного банка.

Банком России установлено пять *обязательных* экономических нормативов ликвидности (Н2, Н3, Н4, Н5, Н14), о состоянии которых кредитные организации отчитываются ежемесячно. Многие кредитные организации делают такие расчеты и на внутримесячные даты, что позволяет им постоянно контролировать состояние ликвидности и внутри месяца.

Наряду с обязательными экономическими нормативами кредитная организация может применять для оценки собственной ликвидности и *дополнительные показатели*. К их числу можно отнести структурные показатели, характеризующие степень диверсификации активных или депозитных операций, например:

- **показатель доли крупных кредитов**, определяемый по формуле:

$$(\sum K_{кр} / \sum K_{в}) * 100,$$

где $\sum K_{кр}$ - сумма крупных кредитов, исчисленных по методике Банка России (рассчитывается аналогично показателю Н6);

$\sum K_{в}$ — сумма выданных кредитов;

- **показатель доли крупных депозитов, который рассчитывается по формуле:**

$$(\sum D_{кр} / \sum D) * 100,$$

где $\Sigma Дкр$ - сумма крупных депозитов, исчисленных по метод Банка России;

$\Sigma Д$ — сумма депозитов (до востребования, срочных, сберегательных);

– **показатель доли межбанковских кредитов:**

$$(\Sigma МБК / \Sigma П) * 100,$$

где $\Sigma МБК$ — сумма привлеченных межбанковских кредитов;

$\Sigma П$ - сумма привлеченных ресурсов (депозиты и межбанковские кредиты).

В качестве дополнительных могут использоваться и другие показатели, характеризующие структуру активов и привлеченных ресурсов, например доля вложений банка в однородные ценные бумаги, привлеченных средств от нерезидентов, доля выпущенных собственных долговых обязательств и т.п.

Важное значение в управлении ликвидностью имеет не только выбор показателей, но и установление предельных значений, позволяющее осуществлять оценку их состояния. При этом следует различать нормативное и предельное значения показателя.

Нормативное значение задает надзорный орган, его следует рассматривать в качестве жесткого предела (лимита). *Предельное значение* определяет для себя банк (кредитная организация). Оно может устанавливаться и для обязательных экономических нормативов.

Анализ и оценка состояния ликвидности

Процедура анализа и оценки показателей ликвидности включает несколько этапов.

На первом этапе необходимо составить таблицу, характеризующую фактический уровень экономических нормативов.

На втором этапе производится сопоставление фактического значения каждого показателя соответствующему нормативному (предельному) уровню. Особое внимание уделяется последней отчетной дате, отражающей текущее состояние ликвидности. На этом этапе анализа могут быть выявлены факты, отрицательно характеризующие систему управления ликвидностью кредитной организации, а именно:

- нарушение (даже незначительное) нормативных значений основных показателей, означающее наличие проблем с ликвидностью;

- нарушение предельных значений основных или дополнительных показателей, свидетельствующее о несоблюдении кредитной организацией собственных установок в области управления ликвидности либо о необоснованности выбранных значений;
- значительные отклонения от нормативных (или предельных) значений показателей, обусловленные «излишком» ликвидности.

На третьем этапе необходимо рассмотреть состояние каждого показателя в динамике, чтобы убедиться в устойчивости или случайности возникшей ситуации.

Отрицательно характеризуют динамику состояния ликвидности:

- неоднократное нарушение нормативного значения одного нескольких показателей;
- тенденция к ухудшению ликвидности, выразившаяся в нарушении (в том числе незначительном) нормативных значений одного или нескольких показателей;
- тенденция к ухудшению значений дополнительных показателей.

И наконец, на *четвертом этапе* необходимо провести факторный анализ выявленных отрицательных факторов и тенденций. В случае устойчивости отрицательной тенденции такой анализ необходимо осуществить на ряд дат, что позволит выявить наиболее важные факторы снижения ликвидности.

Факторный анализ состояния основных коэффициентов ликвидности осуществляется по следующей единой схеме:

- определяется отклонение в фактическом значении соответствующего показателя на последнюю дату по сравнению с предшествующей;
- с помощью метода подстановки выявляется влияние на имеющееся отклонение числителя и знаменателя;
- проводится анализ изменений фактических значений элементов (числителя и знаменателя), выясняются факторы произошедших изменений;
- в случае ухудшения состояния одного или нескольких показателей указанный анализ проводится на несколько дат.

Анализ текущей ликвидности

Анализ текущей ликвидности проводится по аналогии с анализом мгновенной ликвидности (пример разбирается на семинаре).

Коэффициент текущей ликвидности (H_3) рассчитывается по формуле:

$$H_3 = LA_T / OB_T * 100$$

где $ЛА_T$ — ликвидные активы текущие (сроком в пределах до 30 дней), $ОВ_T$ — обязательства банка текущие (по счетам до востребования и на срок до 30 дней).

Минимально допустимое значение коэффициента — 70%.

При анализе данного показателя: рассчитывается влияние на изменение фактического значения числителя и знаменателя, проводится факторный анализ изменения значений числителя и знаменателя, разрабатываются меры по устранению недостатка (излишка) ликвидности в рамках превышений предельных нормативов.

Особое внимание необходимо обратить на изменение структуры текущих ликвидных активов и текущих обязательств.

Текущие ликвидные активы включают: высоколиквидные активы, кредиты, выданные другим банкам, юридическим и физическим лицам сроком до 30 дней; средства, находящиеся на корреспондентских счетах в кредитных организациях-корреспондентах и в банках-нерезидентах в свободно конвертируемой валюте; депозиты, размещенные в других кредитных организациях на срок до 30 дней; учтенные векселя до востребования органов федеральной власти, субъектов РФ, местных органов; долговые обязательства иностранных государств из числа «группы развитых стран», приобретенные для перепродажи; задолженность банку со сроком погашения в течение ближайших 30 дней.

При анализе состава текущих ликвидных активов и изменения их структуры следует обратить особое внимание на концентрацию кредитного риска. Для этого необходимо рассмотреть в динамике состояние совокупной суммы требований банка к заемщику или группе и взаимосвязанных заемщиков по кредитам (числитель показателя H_6) и совокупную величину крупных кредитных рисков (числитель показателя H_7).

Увеличение абсолютных и относительных (к собственному капиталу) значений данных показателей предполагает анализ их структуры по категориям заемщиков во взаимосвязи с оценкой риска вложений.

Текущие обязательства кредитной организации охватывают: обязательства до востребования ($ОВ_M$), кредиты, депозиты, выпущенные банком депозитные и сберегательные сертификаты, векселя; а также другие обязательства банка со сроком погашения в ближайшие 30 дней.

Для анализа и оценки изменений в составе обязательств их необходимо подразделить на ресурсы, привлеченные от других кре-

дитных организаций, от клиентов — юридических лиц, от клиентов — физических лиц, а также выпущенные собственные долговые обязательства.

Отрицательное влияние на текущую ликвидность оказывают: высокая зависимость банка от межбанковского рынка, кредитов Банка России, выпущенных собственных долговых обязательств; высокая концентрация депозитного риска банка.

Во всех указанных случаях необходимо проанализировать причины возникновения соответствующих ситуаций и оценить связанный с ними риск.

Аналогичную схему анализа необходимо применять при рассмотрении состояния и динамики других показателей ликвидности: норматива долгосрочной ликвидности (H_4), норматива ликвидности по операциям с драгоценными металлами (H_{14}).

Механизм управления ликвидностью на основе денежных потоков

Управление ликвидностью кредитной организации не может быть обеспечено только на основе балансовых соотношений, т.е. с использованием коэффициентного метода. Недостатком данного метода является невозможность выявить период и абсолютную сумму недостатка (излишка) ликвидных средств в настоящем и будущем.

Поэтому наряду с коэффициентным методом измерения, а на основе и управления ликвидностью, в российской практике используется механизм управления денежными потоками, отражающими движение активов, пассивов и забалансовых операций кредитной организации.

В рекомендациях Банка России данный метод определен как анализ риска потери ликвидности в связи с разрывом в сроках погашения требований и обязательств.

Механизм управления ликвидностью на основе денежных потоков включает:

- измерение и оценку состояния ликвидности за определенные периоды времени;
- анализ факторов, вызвавших данное состояние;
- разработку различных сценариев регулирования ликвидности;
- принятие мер по восстановлению ликвидности или дополнительному размещению ликвидных средств;
- создание специальной информационной системы для измерения, анализа и регулирования ликвидности.

Задачи к семинару.

Задача 1.

В таблице приведены значения числителя (высоколиквидные активы) и знаменателя (обязательства до востребования) коэффициента мгновенной ликвидности (H_2). Оценить влияние числителя и знаменателя на изменение уровня показателя мгновенной ликвидности, используя метод подстановки.

Таблица 8 - Изменение значений составляющих показателя мгновенной ликвидности

Даты	Фактическое значение H_2	Фактическое значение числителя, y	Фактическое значение знаменателя, z	Изменение		
				H_2	$ЛA_M$	OB_M
1 ноября		20	66			
1 декабря		15	100			

Задача 2.

На основе данных таблицы проанализировать факторы, повлиявшие на изменение высоколиквидных активов коммерческого банка.

Таблица 9 - Изменение состава высоколиквидных активов, усл. ед.

Показатели	Фактическое наличие на:		Изменения
	1 ноября	1 декабря	
Всего высоколиквидных активов ($ЛA_M$), в том числе:	20	15	
Касса кредитной организации (сч. 20202, 20204, 20206, 20207, 20208)	2	2	
Корреспондентский счет в Банке России (сч. 30102)	10	8	
Депозиты, размещенные в Банке России (сч. 31901)	4	5	
Вложения в государственные долговые обязательства (код 8972)	4	-	

Задача 3.

Проанализировать факторы, повлиявшие на изменение обязательств до востребования коммерческого банка.

Таблица 10 - Изменение состава обязательств до востребования, усл. ед.

Показатели	Фактическое наличие на:		Изменение (+,-)
	1 ноября	1 декабря	
Всего обязательств до востребования (<i>OB_M</i>), в том числе:	66	100	
Корреспондентские счета кредитных организаций-корреспондентов (сч. 30109)	15	20	
Депозиты юридических лиц до востребования (сч. 41501, 41601, 41801, 42101, 42201)	28	50	
Депозиты физических лиц до востребования (сч. 42301)	10	12	
Выпущенные банком векселя	13	18	

Вопросы для самопроверки

- 1) Какие из показателей ликвидности относятся к обязательным, а какие к дополнительным показателям?
- 2) Особенности анализа и оценки состояния ликвидности.
- 3) Особенности анализа текущей ликвидности.

1.2.7 Семинар на тему «Управление прибылью банка» Структурный анализ финансового результата

Под финансовым результатом деятельности понимается прибыль или убытки банка. Количественным выражением финансового результата может являться балансовая или чистая прибыль (убытки). Структурный анализ финансового результата построен на выявлении его основных источников. Этот анализ может производиться по следующей схеме (табл. 11).

Структурный анализ источников формирования прибыли позволяет выявить некоторые отрицательные тенденции, например тенденцию падения или резкого колебания процентной маржи, рост «време-

ни», поглощение процентной маржи «бременем» или налогами, формирование большей части прибыли до налогообложения за счет нестабильных источников дохода, прирост прибыли до налогообложения за счет нестабильных источников дохода, тенденцию падения или резкого колебания чистой прибыли и т.п.

Таблица 11 - Структурный анализ финансового результата, млн. руб.

№	Показатели	На 01.04	На 01.07	Изменение за 2 квартал	На 01.10	Изменение за 3 квартал	На 01.01	Изменение за 4 квартал
1	Процентная маржа за период (фактическая)	43,7	35,2		32,1		29,8	
2	Беспроцентный доход за период (фактический)	5,6	7,5		9,0		8,0	
3	Беспроцентный расход за период (фактический)	29,3	48,1		25,0		29,5	
4	Превышение беспроцентного дохода над беспроцентным расходом (4 = 2 - 3)							
5	Превышение беспроцентных расходов над беспроцентным доходом («бремя») (5 = 3 - 2)	23,7	40,6		16,0		21,5	
6	Процентная маржа за вычетом «бремени» (6=1- 5)	20,0	-5,4		16,1		8,3	
7	Нестабильные источники прибыли (дох. +; расх. -)	161,3	133,2		95,5		101,2	
8	Изменение размера резервов по сравнению с предыдущим периодом	+5,0	-4,0		+7,0		+3,0	

9	Прибыль до налогообложения, ($9 = 6 \pm 7 \pm 8$), в том числе сформированная за счет:	176,3	131,8		104,6		112,5	
10	процентной маржи и превышения беспроцентного дохода над беспроцентным расходом	20,0	—		16,1		8,3	
11	нестабильных источников ($11 = 7 < 11 - 10$)	161,3	131,8		88,5		101,2	
12	Налоги, уплаченные банком за период	12,1	9,8		8,4		9,8	
13	Процентная маржа за вычетом «бремени» и налогов ($13 = 6 - 12$)	7,9	-15,2		7,7		-1,5	
14	Чистая прибыль ($14 = 9 - 12$)	164,2	122		96,2		107,7	

Как видно из приведенных в табл. 1 данных, структурный анализ формирования прибыли выявил целый ряд негативных результатов, которые свидетельствуют о непрочном положении банка:

- падение процентной маржи на протяжении года;
- рост «бремени» в I-м полугодии и в IV квартале;
- поглощение процентной маржи «бременем» и налогами;
- формирование прибыли в основном за счет нестабильных источников;
- колебание и падение чистой прибыли.

Варианты ликвидации этих негативных явлений помогает определить структурный анализ доходов и расходов банка, факторный анализ коэффициентов доходности и прибыльности. На основе выявления основных причин отрицательных явлений выбираются соответствующие методы регулирования прибыли.

Падение процентной маржи и рост «бремени» могут быть связаны с несоответствием темпов роста процентных доходов и расходов, бес процентных доходов и расходов. Отрицательное влияние на ко-

нечный финансовый результат могут оказывать операции на валютном рынке и рынке ценных бумаг, непропорционально высокие расходы на содержание аппарата управления и др.

Структурный анализ доходов, расходов и источников формирования прибыли дает большую информацию для оценки эффективности работы банка с количественных и качественных позиций, на ее основе принимаются решения об изменениях направлений активных и пассивных операций, которые будут способствовать не только максимизации прибыли, но и лучшей защите банка от риска за счет повышения доли ее стабильных источников.

Система финансовых коэффициентов для оценки прибыльности

В мировой банковской практике для оценки уровня прибыльности банка используется система коэффициентов: коэффициенты процентной маржи, уровней непроцентного дохода и расхода, соотношения непроцентной и процентной маржи, стабильных доходов на рубль активов, доли дивидендов в доходах, расходов на рубль активов, коэффициенты спреда и посреднической маржи, показатели прибыльности активов и собственного капитала, прибыли на одного работника.

Выбор основных коэффициентов определяется задачами банка на предстоящий период. Эти коэффициенты, их стандартные уровни, методика расчета фиксируются в документе о кредитной политике банка на предстоящий период.

Оценка уровня прибыльности банка на основе финансовых коэффициентов основывается на следующих приемах:

- сравнение фактического значения финансовых коэффициентов со стандартами банка;
- оценка соответствия уровня коэффициента мировым стандартам;
- анализ динамики коэффициента;
- сопоставление значения коэффициента с соответствующими показателями однотипных по величине и направлениям деятельности банков.

При оценке уровня прибыльности банка принимаются во внимание не только количественные показатели уровня доходов, расходов и прибыли, но и стабильность источников прибыли, а также степень защиты банка от риска. Последнее определяется по наличию достаточных резервов для покрытия убытков по активным операциям, адекватности собственного капитала, качеству портфеля активов.

Факторный анализ уровня прибыльности банка

Факторный анализ уровня прибыльности банка позволяет детализировать причины ее изменения, а на этой основе конкретизировать принятие управленческих решений. Он применяется для выявления основного фактора изменения показателя прибыльности. Для этой цели может использоваться, например, *метод подстановки*, позволяющий выявить, с каким элементом числителя или знаменателя коэффициента связана в основном положительная или отрицательная тенденция его изменения.

Пример 1. Покажем использование метода подстановки на примере анализа изменения коэффициента процентной маржи, который характеризует среднюю отдачу работающих активов.

Основным приемом оценки размера коэффициента процентной маржи является сравнение фактического значения коэффициента с достаточной маржей. Коэффициент достаточной маржи определяет ее минимальный уровень, необходимый для покрытия стабильных банковских расходов непроцентного характера.

Задачей факторного анализа является выявление основных причин изменения уровней коэффициентов фактической и достаточной процентной маржи в отчетном периоде по сравнению с предшествующим, а также причин отклонения фактической маржи от ее достаточного уровня. Источником информации для факторного анализа являются данные отчетности банка. В табл. 2 показаны все направления факторного анализа процентной маржи с использованием метода подстановки: а) факторный анализ изменения коэффициента фактической процентной маржи; б) факторный анализ изменения коэффициента достаточной процентной маржи; в) факторный анализ причин отклонения фактической процентной маржи от достаточной процентной маржи.

Таблица 12 - Факторный анализ коэффициента процентной маржи

№	Показатели	I квартал	II квартал	Отклонение II квартала от I квартала
1	2	3	4	5
1.1	1. <i>Исходные данные, т.р.</i> Активы приносящие доход	146929,2	16 8003,6	
1.2	Проценты полученные	15062,3	17 463,0	
1.3	Проценты уплаченные	7351,9	6809,1	
1.4	Комиссия полученная	2371,1	227,3	
1.5	Комиссия уплаченная	794,1	804,8	
1.6	Относительно стабильные расходы банка непроцентного и неспекулятивного характера, включая налоги (смета беспроцентных расходов)	7212,9	8984,4	
1.7	Доходы прочие стабильного характера	3132,3	1808,7	
1	2	3	4	5
<i>2. Количественная характеристика уровня процентной маржи</i>				
2.1	Абсолютная величина процентной маржи. тыс. руб.	7710,4	10653,9	
2.2	Коэффициент фактической процентной маржи, %, стр. 2.2 = 2.1 / 1.1	5,2	6,3	
2.3	Коэффициент достаточной процентной маржи, %, стр. 2.3 = (стр. 1.6 - стр. (1.4 - 1.5)-стр. 1.7)/стр. 1.1	1,7	4,6	
2.4	Отклонение коэффициента фактической процентной маржи от коэффициента достаточной процентной маржи, стр. 2.4 = стр. 2.2 - стр. 2.3	+3,5	+ 1,7	
<i>3. Влияние факторов на изменение коэффициента фактической процентной маржи, пункты</i>				
3.1	Рост (+), снижение (—) процентов полученных, стр. 3.1 = стр. 1.2 кол. 3 / стр. 1.1 кол. 1	X	X	
3.2	Рост (-), снижение (+) процентов уплаченных, стр. 3.2 = стр. 1.3 кол. 3/стр. 1.1 кол. 1	X	X	
3.3	Рост (-), снижение (+) активов, прино-	X	X	

	сящих доход. стр. 3.3 = стр. 2.1. кол. 1/стр. 1.1 кол. 2 — стр. 2.2 кол. 1			
<i>4. Влияние факторов на коэффициент достаточной процентной маржи пункты</i>				
4.1	Изменение сметы расходов банка (относительно стабильных расходов непроцентного характера), стр. 4.1 = стр. 1.6 кол. 3 / стр. 1.1 кол. 1	X	X	
4.2	Изменение комиссии и прочих стабильных доходов, стр. 4.2 = (стр. 1.4 кол. 3 — стр. 1.5 кол. 3 + стр. 1.7 кол. 3) / стр. 1.1 кол. 1	X	X	
4.3	Изменение активов, приносящих доход, стр. 4.3 = (стр. 1.6 кол. 1 - стр. (1.4 — 1.5) кол. 1 — стр. 1.7 кол. 1)/(стр. 1.1 кол. 2) — стр. 2.3 кол. 1	X	X	
<i>5. Влияние факторов на изменение отклонении коэффициента фактической процентной маржи от коэффициента достаточной процентной маржи*</i>				
5.1	Изменение сметы расходов банка, стр. 5.1 = - стр. 4.1	X	X	
5.2	Изменение комиссионных и прочих стабильных доходов, стр. 5.2 = — стр. 4.2	X	X	
5.3	Изменение величины активов, приносящих доход, стр. 5.3 = стр. 3.3 кол. 3 - стр. 4.3 кол. 3	X	X	
5.4	Изменение процентов полученных. стр. 5.4. = стр. 3.1	X	X	
5.5	Изменение процентов уплаченных, стр. 5.5. = стр. 3.2	X	X	

Методы текущего регулирования прибыли

Важным элементом в системе управления прибылью является ее текущее регулирование.

Оценка уровня прибыльности банка в целом позволяет оценить степень надежности банка и выделить основные факторы, от которых она зависит. В свою очередь, эти основные факторы определяют предпочтительные методы текущего регулирования прибыли. Их условно можно разделить на следующие группы: регулирование процентной маржи, управление беспроцентным доходом, регулирование текущих расходов банка, отслеживание критических показателей рентабельности банка.

Рассмотрим последовательно эти методы.

Регулирование процентной маржи складывается из следующих элементов:

- определение коэффициента достаточной процентной маржи на предстоящий период на основе бизнес-плана, фиксирование его уровня в документе о кредитной политике;
- регулярный контроль за соответствием коэффициентов фактической и достаточной процентной маржи;
- контроль за спредом на основе коэффициентов спреда;
- контроль за долей работающих активов;
- формирование договорного процента с учетом коэффициента достаточной процентной маржи:

$$D = PCP + M_d + I(1 + M_d) + П,$$

где D — договорный процент по размещению ресурсов; PCP — реальная стоимость ресурсов; M_d — коэффициент достаточной процентной маржи; I — темпы инфляции, ожидаемые в течение срока ссуды.

Реальная стоимость депозитных ресурсов определяется с учетом норм обязательных резервов, а также предельной стоимости привлеченных межбанковских ресурсов, устанавливаемой ЦБ РФ, которая может относиться на себестоимость банковских операций.

Управление беспроцентным доходом может включать:

- отслеживание тенденций изменения беспроцентного дохода на рубль активов;
- контроль за соотношением стабильных и нестабильных беспроцентных доходов;
- обеспечение диверсификации различных источников комиссионного дохода за счет развития банковских услуг;
- изучение рынка предоставляемых клиентам услуг и разработка стратегии банка на этом рынке с целью правильного формирования комиссионного вознаграждения и создания новых услуг;
- принятие мер к относительно повышению доли стабильного беспроцентного дохода по сравнению с процентным доходом при ожидаемом повышении темпов инфляции;
- выявление «умирающих» рынков услуг и изыскание новых источников дохода;
- активное использование рекламы банковских услуг.

Регулирование текущих беспроцентных расходов банка направлено на их оправданную минимизацию. В этих целях осуществляются:

- контроль за структурой расходов;

- отслеживание тенденций изменения их величины на рубль активов;
- сопоставление тенденций изменения расходов и доходов банка;
- контроль за центрами затрат.

К критическим показателям рентабельности банка относятся:

- сложившееся падение коэффициента прибыли;
- тенденция сокращения процентной маржи;
- рост «бремени»;
- формирование чистой прибыли в основном за счет нестабильных источников;
- отрицательная процентная маржа по ссудным операциям, являющимся традиционным направлением деятельности банка;
- поглощение процентной маржи «бременем» и налогами.

Управление прибылью банка на низших уровнях Управление рентабельностью отдельных направлений деятельности банка

Управление рентабельностью отдельных направлений деятельности банка основывается на выделении центров ответственности — функциональных подразделений банка, ответственных за определенные направления деятельности банка, т.е. за группу однородных банковских продуктов, и финансовый результат, полученный по ним.

Примерами подобных центров ответственности являются: управление ссудных операций, управление ценных бумаг, управление валютных операций, операционное управление, управление депозитных операций и т.д.

Условное закрепление отдельных видов доходов за подразделениями определяется руководством банка. Например, за различными подразделениями банка отдельные виды доходов могут быть закреплены следующим образом: управление ссудных операций: процентный доход от ссуд, предоставленных клиентам; управление ценных бумаг: процентный и купонный доходы по долговым обязательствам, процентный и дисконтный доходы по векселям, полученные дивиденды.

Затем производится *выявление центров прибыльности и центров затрат* путем сопоставления расходов и доходов подразделений. При превышении доходов над расходами подразделение является центром прибыльности, при превышении расходов над доходами - центром затрат. К центрам прибыльности, как правило, относятся все функциональные подразделения, к центрам затрат — штабные, т.е. вспомогательные, подразделения, создающие нормальные условия для деятельности функциональных управлений и отделов.

На следующем этапе осуществляется определение размера дохода, передаваемого подразделением, ответственным за данное направление деятельности банка, другим функциональным подразделениям в связи с использованием привлеченных ими ресурсов. В основе расчета величины *перераспределяемого дохода* лежит размер этих ресурсов, а также разница между альтернативной процентной ставкой и средневзвешенной ценой привлеченного ресурса.

Размер и структура ресурсов, вложенных в то или иное направление деятельности банка, может определяться различными способами. Одним из них может являться метод **«общего котла»**. В этом случае фактическая стоимость ресурсов, вложенных в данное направление деятельности, рассчитывается на основе средней стоимости ресурсов (платных и бесплатных), которыми располагает банк, и объема активных операций, соответствующих этому направлению бизнеса.

Более точный результат дает определение размера и структуры ресурсов, вложенных в данный вид банковского бизнеса, на основе **«фондирования»**. Последнее означает распределение ресурсов по активным операциям с учетом степени востребованности (стабильности) первых и ликвидности вторых. Например, летучая часть депозитных ресурсов должна сохранять в основном денежную форму (в виде остатков в кассе, на корреспондентских счетах, на счете фонда резервов в Центральном банке) или покрывать краткосрочные активные операции с первоклассными контрагентами. Стабильная часть депозитных ресурсов может покрывать ссудную задолженность кредитоспособных заемщиков сверх созданного резерва. Система фондирования разрабатывается банком с учетом качества активов и пассивов баланса.

Разница между реальной стоимостью ресурсов, вложенных в данное направление деятельности кредитной организации, и стоимостью ресурсов по альтернативной цене и составляет перераспределяемую величину дохода данного подразделения. На практике в качестве альтернативной цены ресурсов может использоваться средняя цена ресурсов на межбанковском рынке.

Себестоимость всех направлений деятельности банка увеличивается за счет включения затрат его штабных подразделений. Поэтому следующим этапом оценки рентабельности какого-либо направления бизнеса является *распределение чистого сальдо затрат штабных подразделений* (расходы—доходы) между функциональными подразделениями пропорционально затратам последних.

Наконец, на заключительном этапе оценки эффективности каждого направления деятельности банка определяется чистый финансовый результат центров прибыльности.

Методами текущего регулирования рентабельности отдельных направлений деятельности банка могут являться:

- контроль за соблюдением сметы затрат подразделений и финансовым результатом центров прибыльности;
- отслеживание спреда;
- контроль за формированием договорного процента и комиссии;
- построение оплаты труда руководящих работников центров прибыльности на основе финансового результата подразделения.

Управление рентабельностью банковского продукта

К управлению прибылью коммерческого банка на микроуровне относится управление рентабельностью конкретных банковских продуктов. Прибыль от реализации любого банковского продукта определяется на основе его рыночной цены и себестоимости. Специфика расчета эффекта от создания и реализации банком отдельных видов продуктов определяется их характером, структурой затрат на создание банковских продуктов и формой цены.

По этим признакам банковские продукты целесообразно разделить на две группы:

- к первой группе следует отнести продукты, приносящие банку процентный или приравненный к нему доход (дисконтный доход, дивиденд, лизинговый платеж), создание которых связано с вложением в активные операции банковских ресурсов. Это могут быть, например, ссудные операции, операции с ценными бумагами;
- ко второй будут относиться продукты, приносящие банку комиссионный доход и не связанные с использованием ресурсов, например расчетные услуги, предоставление гарантий, кассовые услуги и т.п.

Рассмотрим принципы построения модели расчета прибыльности продукта по каждой из названных групп.

Расчет рентабельности по I группе продуктов проводится по формуле:

$$P_n = M - C$$

где P_n — рентабельность продукта; M — процентная маржа по данному виду продукта, % годовых; C — себестоимость операций по созданию продукта, % годовых.

Себестоимость операции рассчитывается на основе отношения абсолютной величины затрат на все операции в периоде, связанные с созданием продукта, к размеру этих операций.

Процентная маржа по отдельным видам активных операций банка определяется как разница между средней доходностью продукта и средневзвешенной стоимостью ресурсов, вложенных в соответствующую операцию. Структура ресурсов в разрезе активных операций банка определяется методом фондирования:

$$M = D - Ц_p$$

где M — процентная маржа по активным операциям, сложившаяся в периоде, D — средняя доходность продукта (активной операции), $Ц_p$ — средневзвешенная цена ресурсов, вложенных в активную операцию.

Рассмотрим пример расчета процентной маржи.

Таблица 13 - Расчет процентной маржи в разрезе активных операций банка

Вид активной операции	Сумма, руб.	Средняя доходность за период, %	Ресурсы, вложенные в активную операцию	Сумма, руб.	Уд. вес, %	Средняя цена, % годовых	Средневзвешенная цена, % годовых	Процентная маржа, % годовых
Ссудные операции	109489468	68,27	Резервы на возможные потери по ссудам	14161231	13	0	X	X
			Стабильная часть депозитов	95328237	87	7,61	X	X
Итого				109489468	100	X		
МБК (А)	79000000	13,3	Летучая часть депозитных ресурсов	47806860	60,5	7,61	X	X
			Средства в расчетах	386541	0,5	0	X	X
			Вексельные ресурсы	10135845	12,8	16,1	X	X
			СК	19477614	24,6	0	X	X
			Резерв по МБК	1193140	1,6	0	X	X
Итого				79000000	100	X		

Расчет рентабельности по II группе продуктов (услуг) осуществляется по формуле:

$$P_{п} = (D_{к} - C) / O_{п}$$

где $P_{п}$ — рентабельность продукта, % годовых; $D_{к}$ — комиссионное вознаграждение банка за данный продукт в периоде; C — себестоимость, т.е. все затраты, связанные с созданием данного продукта в периоде, $O_{п}$ — размер активных операций, связанных с данным продуктом.

В основе расчета себестоимости банковского продукта лежит технология его создания и затраты времени подразделений, участвующих в этом процессе. Поэтому для управления рентабельностью продукта необходимо определение участвующих подразделений и их функций в создании конкретного продукта.

Важным элементом в системе управления прибылью продукта является блок методов текущего регулирования финансового результата. К методам регулирования прибыльности отдельных видов банковских продуктов можно отнести:

- совершенствование технологии создания продукта (устранение дублирования операций, их автоматизация, отработка кредитной документации, удешевление ресурсов и т.д.);
- отслеживание динамики себестоимости и процентной маржи в разрезе конкретных продуктов;
- контроль за соответствием себестоимости и цены на рынке данного продукта;
- отслеживание динамики цен на рынке;
- разработка ценовой стратегии.

Вопросы для самопроверки

- 1) На каких уровнях осуществляется управление прибылью коммерческого банка?
- 2) Приведите примеры подразделений банка, участвующих в управлении прибылью.
- 3) Какие существуют способы оценки уровня прибыли банка?
- 4) В чем состоит значение информации о структуре доходов банка для принятия решений по управлению прибылью?
- 5) Какова цель структурного анализа источников формирования прибыли?
- 6) Как оценить уровень прибыльности банка на основе финансовых коэффициентов?

- 7) Приведите примеры факторного анализа прибыли банка. В чем состоят основные приемы факторного анализа прибыли?
- 8) Охарактеризуйте основные методы текущего регулирования прибыли: а) на уровне банка; б) направлений его деятельности; в) банковского продукта.
- 9) Объясните общее содержание модели оценки рентабельности: а) отдельных направлений деятельности банка; б) конкретных групп банковских продуктов.
- 10) Какие решения по управлению прибылью могут приниматься в случаях: а) падения коэффициентов прибыльности; б) падения процентной маржи; в) роста «времени».

1.2.8 Семинар на тему «Оценка и анализ достаточности капитала» Необходимость оценки достаточности капитала

Термин «достаточность капитала» отражает общую оценку надежности банка, степень его подверженности риску. Трактовка капитала как «буфера» против убытков обуславливает обратную зависимость между величиной капитала и подверженностью банка риску. Отсюда вытекает основной принцип достаточности: объем собственного капитала должен соответствовать объему активов с учетом степени риска.

Чрезмерная «капитализация» банка, выпуск излишнего количества акций по сравнению с оптимальной потребностью в собственном капитале не является благом. При заниженной доле капитала возникает несоразмерная ответственность банка перед его вкладчиками (или государством — при системе страхования депозитов). Мера ответственности банка ограничивается его капиталом, а вкладчики и другие кредиторы рискуют гораздо большим объемом средств, доверенных банку. Кроме того, существует ряд факторов, обуславливающих требования по увеличению банковского капитала:

- рыночная стоимость активов банков более изменчива, чем у промышленных предприятий. Она зависит от изменения процентных ставок, финансового положения его заемщиков, ситуации на фондовом и валютном рынках;
- банк больше полагается на непостоянные источники краткосрочных ресурсов, многие из которых могут изыматься по первому требованию. Поэтому любое событие политической или экономической жизни может спровоцировать массовый отток ресурсов банка.

Капитал банка находится под постоянным воздействием целого ряда факторов, направление и сила действия которых существенно различаются. Их можно сгруппировать следующим образом:

1) факторы, связанные с притоком средств из внутренних и внешних источников: выпуск собственных акций или прирост долей у неакционерного банка за счет дополнительного привлечения средств инвесторов; целевое формирование фондов, включаемых в состав капитала банка; создание законодательно установленных резервов и резервов на покрытие возможных убытков; получение прибыли и оптимизация ее величины; получение целевой финансовой помощи и др.;

2) факторы, связанные с использованием собственных средств, выступающих в качестве источников капитала: вложение в материальные активы; обеспечение текущих расходов на содержание банка; выплата дивидендов и другие расходы;

3) факторы, связанные с размещением свободного капитала в активы банка.

Анализ капитала банка и воздействующих на него факторов состоит из нескольких этапов: определение величины и структуры собственных средств банка; определение элементов и абсолютной величины капитала, анализ факторов, влияющих на абсолютные и относительные показатели объема; качественная оценка структуры капитала.

Определение величины и структуры собственных средств банка

Целью анализа является установление изменений и динамики и структуре собственных средств и их влияние на абсолютную величину собственного капитала банка (табл. 14).

Приведенная в табл. 14 структура собственных средств коммерческого банка показывает, что основную их долю составляют: уставный, добавочный капиталы и фонды банка — 75,9% на 1 января и 94,9% на 1 июля. При этом доля уставного капитала в структуре собственных средств менялась по кварталам незначительно, что объясняется неизменностью его абсолютной суммы. В течение 1-го полугодия анализируемого года прироста уставного капитала не происходило.

Таблица 14 - Структура собственных средств банка, %

Наименование показателей	На 1 января	На 1 апреля	На 1 июля	Темпы изменения за период
1. Уставный капитал	22,8	23,4	23,6	
2. Добавочный капитал	2,1	2,0	1,3	
В том числе:				
прирост стоимости имущества при переоценке	0,9	0,8	0,1	
эмиссионный доход	1,2	1,2	1,2	100,0
стоимость безвозмездно переданного имущества	—	—	—	—
3. Фонды банка, образуемые из чистой прибыли	51,0	52,5	70,0	137,3
В том числе:				
резервный капитал	5,7	5,8	7,7	
фонды специального назначения	30,1	30,9	31,1	
фонды накопления	15,2	15,8	28,5	174,98
другие фонды	-	-	2,7	
<i>Итого</i> (1 + 2 + 3)	75,9	77,9	94,9	120,9
Прибыль	16,9	2,1	6,2	
Амортизация основных средств	1,3	1,6	1,7	100,8
Амортизация нематериальных активов	X	0,2	0,2	
Резервы:				
на потери по кредитам	3,4	14,3	6,9	197,4
на обесценение ценных бумаг	2,5	4,0	2,5	96,2
<i>Итого</i>	100,0	100,0	100,0	
Собственные средства, тыс. руб.	216017	210 388	208 964	96,7

Уставный капитал банка может увеличиваться за счет внешних источников — путем привлечения дополнительных средств от имеющих участников банка или путем расширения состава участников банка. Акционерные банки в этом случае проводят выпуск новых акций, неакционерные банки увеличивают доли имеющих участников

или принимают новых. Другим источником роста уставного капитала выступают собственные фонды банка и прибыль. Банк может направить на увеличение уставного капитала часть средств резервного фонда, эмиссионный доход, прирост стоимости имущества при переоценке, средства фондов специального назначения, а также нераспределенную прибыль прошлых лет. При втором способе наращивания уставного капитала собственные средства банка и, следовательно, капитал не увеличиваются, а происходит только их перераспределение по отдельным элементам. Поэтому при анализе структуры собственных средств и оценке количественного их изменения необходимо оценить источники их роста в целом и отдельных элементов.

Фонды, образуемые из чистой прибыли банка, занимают соответственно 51,0 и 70,0% от всей суммы созданных банками фондов, а в их составе наибольший удельный вес при надлежит фондам специального назначения и накопления — 45,3 и 59,6%. Средства последних двух фондов расходуются коммерческими банками преимущественно на удовлетворение материальных и социальных потребностей сотрудников банка, на оказание благотворительной помощи и на производственное развитие банка. Таким образом, использование части средств этих фондов обслуживает текущие нужды банка, а в оставшейся сумме они могут быть внутренним источником прироста капитала банка. Принятая в банке стратегия развития и целевое использование чистой прибыли являются определяющими в увеличении капитала банка. На прирост резервного фонда было направлено прибыли значительно меньше, о чем свидетельствуют темпы изменения по отдельным фондам. В условиях нарастания кризисных явлений в экономике и ухудшения платежеспособности клиентов такое распределение прибыли не способствует наращиванию собственных средств банка и обеспечению его устойчивости.

Важным элементом структуры собственных средств являются резервы на возможные потери по ссудам, под обесценение ценных бумаг и другие активы банка. Оценка достаточности созданных резервов на эти цели проводится при анализе качества активов банка. На первом этапе анализа делается общий обзор доли этих резервов и оценка их величины. Удельный вес названных резервов по анализируемому банку колеблется от 5,9% на 1 января до 9,4% на 1 июля, достигнув наивысшего значения на 1 апреля — 18,3%. Столь резкое увеличение суммы резервов на покрытие кредитных рисков вызвано изменением порядка и расширением активов, по которым требуется создание резервов, что, с одной стороны, привело к росту абсолютной величины собственных средств, а с другой — к качественному изме-

нению их структуры, что можно отметить как положительное явление. Качественное изменение структуры собственных средств является одним из основных факторов роста или снижения капитала.

Определение элементов и абсолютной величины собственного капитала банка

Поскольку капитал банка представляет собой наиболее стабильную часть собственных средств, то следующим этапом анализа будет определение элементов и абсолютной величины капитала и анализ факторов, оказывающих влияние на абсолютные и относительные показатели его объема. При этом следует иметь в виду, что элементы капитала отличаются от элементов собственных средств банка.

В состав капитала не входят следующие элементы, являющиеся собственными средствами: амортизация материальных и нематериальных активов; резервы на возможные потери по ссудным операциям, созданные на кредиты; резервы на возможное обесценение ценных бумаг, кроме резервов, созданных под возможное обесценение вложений в акции дочерних и зависимых акционерных обществ, долей участия в дочерних и зависимых обществах с ограниченной (или дополнительной) ответственностью, под вложения в акции банков, приобретенные для перепродажи и инвестирования, под вложения в прочие акции, акции банков-нерезидентов, прочие акции нерезидентов, приобретенные для инвестирования, и под вложения средств в уставные капиталы неакционерных банков, предприятий, организаций и фирм-нерезидентов. Кроме того, в состав капитала не включаются суммы различных фондов, созданных за счет прибыли прошлых лет, не подтвержденные аудиторской фирмой, средства фондов, которые выступают источником предоставления ссуд сотрудникам банка, а также использование которых приводит к уменьшению имущества банка. Таким образом, собственные средства банка по своей совокупности значительно превосходят капитал.

Приведенные в табл. 15 данные показывают, что, во-первых, капитал банка составляет только часть его собственных средств, а во-вторых, доля капитала по отношению к собственным средствам в анализируемом периоде постоянно снижалась. На 1 июля она составила 65,5%, т.е. сократилась на 21,4 пункта по сравнению с 1 января. Основной причиной этого является уменьшение абсолютной суммы прибыли и, следовательно, ее доли в общей сумме капитала. Определяющими факторами изменения структуры капитала в анализируемом пе-

риде являются: достигнутый объем прибыли; порядок ее распределения и целевое использование образованных из прибыли фондов.

Таблица 15 – Структура капитала

Элементы капитала	На 1 января		На 1 апреля		На 1 июля		Темпы изменений за период
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Уставный капитал	49 249		49 249		49 249		
Резервный капитал	12 312		12 312		12 312		
Эмиссионный доход	2592		2592		2592		
Переоценка стоимости имущества	1943		1703		313		
Фонды специального назначения в части, включаемой в капитал	50 170		50 170		50 170		
Фонды накопления в части, включаемой в капитал	32 917		32 918		32 918		
Прибыль	36 422		4393		(13017)		
Резервы на возможные потери по кредитам	737		3005		1455		
Резервы на возможное обесценение ценных бумаг	1361		2094		990		
Капитал <i>итого</i>	187 703	100	158 436	100	136 982	100	
Доля капитала в сумме собственных средств							

Абсолютная величина резервного фонда, фондов специального назначения и фондов накопления, включенных в состав капитала в анализируемом периоде, свидетельствует о том, что банк не предпринимал меры по дальнейшему наращиванию резервного фонда. Установленный Центральным банком минимум в 15% к оплаченной сумме уставного капитала превышен банком на 10 пунктов, т.е. фактически по состоянию на 1 января доля резервного фонда к уставному капиталу составила около 25%, и при распределении прибыли прошлого года

банк не счел необходимым проводить его дальнейшее увеличение. Прибыль прошлого года, оставленная в распоряжении банка, была распределена между фондами специального назначения и фондами накопления. Однако прироста стабильной части этих фондов не наблюдалось, что не позволило банку нарастить собственный капитал. Одновременно следует отметить, что такие элементы, как прирост стоимости имущества и резервы, имели тенденцию к снижению, что приводило к сокращению капитала. Кроме того, банк имел убыток в сумме 13 017 тыс. руб. Таким образом, тенденция к сокращению абсолютной суммы капитала свидетельствует о складывающейся неблагоприятной ситуации, обусловленной ростом потребления, а не накопления полученной прибыли и убытками текущего года. Притока капитала из внешних источников, обеспечивающих прирост уставного капитала, в анализируемом периоде не было.

Анализ факторов уменьшения капитала

Следующим этапом анализа капитала является анализ факторов уменьшения капитала в соответствии с действующей методикой расчета капитала. Корректировки, рекомендованные Банком России, можно объединить в две группы. Первая группа факторов связана с невыполнением нормативных требований Центрального банка, наличием выкупленных банком акций или долей, несоблюдением сроков завершения отдельных операций, а вторая — с вложениями капитала в инвестиционные бумаги и собственные капитальные активы (табл. 16).

Таким образом, факторы, сведенные в первую группу, отражают слабость контроля за своевременным проведением расчетов, недостаточность имеющихся доходов банка и степень превышения кредитных рисков по сравнению с допустимым регулятивными органами уровнем. Анализ этих показателей в динамике на протяжении длительного периода характеризует уровень менеджмента как в области управления капиталом, так и других сферах деятельности банка.

Таблица 16 - Факторы уменьшения капитала банка по регулируемым требованиям

Первая группа	Вторая группа
<ol style="list-style-type: none"> 1. Акции и доли, выкупленные банком. 2. Отвлечение средств в расчеты с организациями банков по выделенным средствам 3. Начисленные, но не уплаченные банком в срок (просроченные) проценты. 4. Просроченная дебиторская задолженность длительностью свыше 30 дней. 5. Кредиты, гарантии и поручительства, предоставленные банком своим участникам сверх лимитов, установленных нормативами риска на одного заемщика. 6. Недосозданные резервы на возможные потери по ссудам и под обесценение вложений в ценные бумаги, за исключением сумм недосозданных резервов на кредиты, предоставленные участникам банка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вложения банка в акции (доли участия) других банков и хозяйственных обществ, включая кредитные организации-нерезиденты, приобретенные для инвестирования, если пакет акций (участия) превышает 20% уставного капитала организации-эмитента на дату расчета капитала. 2. Акции банков, приобретенные для перепродажи и инвестирования. 3. Участие в дочерних и зависимых акционерных обществах. 4. Средства банка, внесенные в уставные капиталы других банков. 5. Превышение вложений в материальные и нематериальные активы над источниками их финансирования.

Факторы второй группы показывают направление вложений капитала банка. При анализе инвестиций в ценные бумаги необходимо проследить, какие пропорции складываются между темпами изменения капитала банка и инвестициями в ценные бумаги. При опережающих темпах роста капитала по сравнению с темпами роста инвестиций в ценные бумаги либо равнонаправленных темпах уменьшения капитала банка не будет наблюдаться. При опережающем росте инвестиций либо несовпадении направлений изменений темпов будет происходить уменьшение капитала, что может привести к нарушению установленных нормативов достаточности. Особое внимание при анализе этой группы факторов следует обратить на использование капитала на вложения материального и нематериального характера. Для этой цели необходимо провести сравнительный анализ источников финансирования с имеющимися материальными и нематериальными активами (табл. 17).

Приведенные в табл. 17 данные показывают, что банк имеет достаточно источников, сформированных за счет полученной прибыли,

для финансирования вложений в затраты капитального характера, что положительно характеризует его работу. При недостатке источником финансирования по сравнению с вложениями в материальные и нематериальные активы банк вынужден использовать средства, предоставленные акционерами, или резервный капитал. В этом случае имеет место снижение абсолютной величины капитала банка, что может привести к невыполнению нормативов достаточности капитала банка, нарушению ликвидности и финансовой устойчивости банка.

Таблица 17 - Источники финансирования материальных и нематериальных активов банка, тыс. руб.

Показатели	Даты		
	1 января	1 апреля	1 июля
I. Вложение в материальные и нематериальные активы			
1. Основные средства банка	36 317	42 670	35 885
2. Износ основных средств	2846	3460	3489
3. Остаточная стоимость основных средств	33 471	39 210	32 396
4. Собственные капитальные вложения	30 054	27 499	40 934
5. Нематериальные активы	378	1231	863
6. Износ нематериальных активов	-	413	470
7. Нематериальные активы по остаточной стоимости	378	818	393
8. Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	1872	2173	1872
9. Остаточная стоимость МБП	-	-	-
10. Итого вложений в материальные и нематериальные активы (3 + 4 + 7 + 9)			
II. Источники финансирования			
1. Фонды специального назначения	64 920	64 920	64 920
2. Фонды накопления	35 509	35 510	62 137
3. Прирост стоимости имущества	71	1703	313
4. Стоимость безвозмездно полученного имущества	-	-	-
5. Средства уставного капитала в сумме имущества, внесенного в оплату акций (долей)			
6. Итого источников финансирования			
III. Превышение (+), недостаток (—) источников финансирования над вложениями в материальные и нематериальные активы			

Оценка структуры капитала

Завершающим этапом анализа капитала банка является качественная оценка его структуры, т.е. соотношения между капиталом I и II уровней, или между основным и дополнительным капиталом.

Качественная оценка капитала имеет важное значение, так как она позволяет увидеть соотношение между наиболее стабильной и изменчивой частями капитала банка. При этом под *основным капиталом банка*, или капиталом I уровня, понимается постоянная (неизменяемая по стоимости) часть капитала, которая может быть направлена на покрытие любых потерь.

Капиталом II уровня, или *дополнительным капиталом*, является менее постоянная часть капитала, т.е. капитал, величина и стоимость которого меняются в зависимости, во-первых, от изменения стоимости активов банка (резервы, переоценка стоимости основных средств) и, во-вторых, от изменения рыночных рисков (отдельные виды долговых инструментов).

В соответствии с принятым делением капитала на основной и дополнительный проведем качественный анализ капитала (табл. 18).

Таблица 18 - Качественная структура капитала банка

Показатели	На 1 января		На 1 апреля		На 1 июля	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Основной капитал						
Уставный капитал:						
Обыкновенные акции	32 012		32 012		32 012	
Привилегированные некумулятивные акции	8620		8620		8620	
Эмиссионный доход	2592		2592		2592	
Резервный фонд	12 312		12 312		12 312	
Фонды специального назначения, созданные из прибыли прошлых лет	50 170		50 170		50 170	
Фонды накопления, созданные из прибыли прошлых лет	32 917		32 917		32 917	
Итого основной капитал	138 623	100,0	138 623	100,0	138 623	100,0
Дополнительный капитал						
Привилегированные кумулятивные акции	8617		8617		8617	

Переоценка стоимости имущества	3304		3797		1303	
Резервы на кредитные риски	7370		3005		1455	
Прибыль текущего года	36 422		4393		-	-
Итого дополнительный капитал	55 713	100,0	19812	100,0	11 375	100,0

Анализ деления капитала на основной и дополнительный показывает, что у данного банка основную долю составляет капитал I уровня, что положительно характеризует его качественную структуру. Однако поэлементный анализ основного капитала свидетельствует, что преобладающее место в структуре занимают фонды банка (около 60,0%), на долю акционерного капитала приходится всего лишь 29,3%, а с учетом величины резервного капитала и эмиссионного дохода — 40,1%.

Существовавшая ранее практика регулирования величины капитала основной упор делала на его абсолютную величину без учета качественной структуры, поэтому сложившееся соотношение между отдельными элементами основного капитала в определенной мере отражает в целом состояние основного капитала по большинству российских банков, и особенно это характерно для мелких и средних организаций.

В анализируемом банке дополнительный капитал составляет небольшой удельный вес. В его структуре в первые два квартала преобладающее место занимала прибыль. Однако следует иметь в виду, что прибыль на начало года относится к прошлому периоду и к 1 апреля текущего года должна быть распределена по целевому назначению, т.е. направлена на выплату дивидендов, формирование фондов банка и другие цели. На последующие анализируемые даты доля прибыли при благоприятно складывающейся экономической ситуации, как правило, постепенно возрастает. В данном банке в III квартале имеют место убытки, что объясняет резкое снижение доли дополнительного капитала в этом периоде. Второе место в структуре дополнительного капитала приходится на привилегированные кумулятивные или привилегированные акции с фиксированным дивидендом, а также резервы, созданные под кредитные риски. Сложившуюся структуру дополнительного капитала можно оценить положительно, а при наличии прибыли в последующие периоды банк имел бы хороший источник роста основного капитала при условии направления части прибыли на увеличение резервного капитала.

Оценивая в целом качественную структуру капитала, необходимо принимать во внимание прежде всего объем уставного и резервного капиталов и сумму эмиссионного дохода, другие элементы капитала имеют вспомогательный характер. Вместе с тем с позиций оценки финансовой устойчивости банка важное значение имеют величина созданных целевых резервов и складывающиеся тенденции в прибыльности банка.

Вопросы для самопроверки

- 1) Обоснуйте необходимость оценки достаточности капитала.
- 2) Каким образом определяется величина и структура собственных средств банка?
- 3) Особенности определения элементов и абсолютной величины собственного капитала банка.
- 4) Особенности проведения анализа факторов уменьшения капитала.

2 Контрольная работа по дисциплине «Банковский менеджмент»

При изучении дисциплины «Банковский менеджмент» студенты выполняют контрольную работу, которая состоит из теоретической части и расчетно-аналитической части на тему «Оценка кредитоспособности заемщика на основе системы финансовых показателей».

2.1 Теоретические вопросы для контрольной работы

1. Органы управления Банка России.
2. Цели банковского менеджмента: экономические и социальные. Задачи создания соответствующих механизмов управления банковской деятельностью.
3. Государственное регулирование деятельности банков.
4. Система внутри банковского регулирования.
5. Контроль в банковском менеджменте: внешний и внутренний.
6. Стратегическое планирование деятельности коммерческого банка.
7. Бизнес-планирование как способ интеграции стратегии и тактики банка. Основные этапы бизнес-планирования. Бизнес-моделирование.
8. Финансовое планирование деятельности коммерческого банка.
9. Специфические черты и основные приемы банковского маркетинга.
10. Критерии сегментации банковского рынка. Оценка степени насыщенности рынка услугами банка.
11. Виды банковских продуктов.
12. Формирование себестоимости и цены банковских услуг.
13. Организация сбыта банковских продуктов (услуг).
14. Формы безналичных расчетов: платежные поручения, платежные требования-поручения, чеки, аккредитивы, вексельная форма расчетов, расчеты с использованием пластиковых карт.
15. Факторинговые услуги банка.
16. Управление рисками в банковской деятельности. Классификация банковских рисков.
17. Кредитный риск и способы его оценки.
18. Управление процентным риском.
19. Организация контроля за состоянием ликвидности кредитных организаций.
20. Система децентрализованного управления ликвидностью коммерческого банка.
21. Риск ликвидности. Нормативы ликвидности. Способы обеспечения необходимого уровня ликвидности.

22. Организация процесса управления прибылью банка.
23. Классификация расходов банка
24. Система финансовых коэффициентов для оценки прибыльности банка.
25. Факторный анализ уровня прибыльности банка.
26. Методы текущего регулирования прибыли банка.
27. Управление рентабельностью отдельных направлений деятельности банка.
28. Управление рентабельностью конкретных банковских продуктов.
29. Операции коммерческого банка по формированию ресурсов (пассивные операции).
30. Размещения ресурсов коммерческого банка в активные операции.
31. Банковские операции с иностранной валютой.
32. Виды банковской деятельности на рынке ценных бумаг.
33. Инвестиционные операции банка с ценными бумагами. Лицензирование банковской деятельности на рынке ценных бумаг.
34. Определение величины и структуры собственных средств банка.
35. Оценка структуры капитала банка.
36. Общие принципы организации межбанковских расчетов.
37. Организация управления межбанковскими расчетами.
38. Инновационные технологии в банковском менеджменте.
39. Информационно-аналитическое обеспечение банковского менеджмента.
40. Роль и основные элементы финансового анализа в управлении коммерческим банком.
41. Анализ эффективности банковских операций.
42. Экономические интересы клиента и возможности их учета со стороны банка, возможности оптимизации контактов.
43. Сущность проектно-ориентированного подхода к решению проблем клиента.
44. Этапы разработки имитационной модели банковского продукта.
45. Диагностика клиента банка.
46. Описать одну из существующих методик анализа кредитоспособности заемщика.
47. Оценка риска потребительского кредита.
48. Этапы формирования и реализации политики управления банковскими рисками.
49. Описать систему внутренних механизмов нейтрализации банковских рисков.
50. Специальные методы управления банковскими рисками.

2.2 Расчетно–аналитическая часть

Оценка кредитоспособности заемщика на основе системы финансовых показателей

Кредитоспособность заемщика означает способность юридического или физического лица полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам. Способность к возврату долга связывается с моральными качествами клиента, его искусством и родом занятий, степенью вложения капитала в недвижимое имущество, возможностью заработать средства для погашения ссуды и других обязательств в ходе процесса производства и обращения.

При анализе кредитоспособности клиента банк руководствуется следующими основными факторами: дееспособностью заемщика, репутацией заемщика, наличием капитала, наличием обеспечения, состоянием экономической конъюнктуры.

При выполнении контрольной работы предлагается оценивать кредитоспособность заемщика в 2 этапа:

1 Определение кредитного рейтинга заемщика.

2 Анализ основных финансовых показателей деятельности организации.

Для оценки кредитного рейтинга заявителя используются следующие показатели:

– денежный поток и прогнозируемый денежный поток, позволяющие оценить текущую и будущую платежеспособность заемщика и возможность возврата суммы кредита и процентов по нему;

– коэффициент прогноза банкротств, с помощью которого возможна предварительная оценка финансовой устойчивости заемщика;

– коэффициент собственности, характеризующий уровень достаточности собственного капитала заемщика;

– ликвидационная стоимость - показатель, с помощью которого можно предварительно оценить уровень ликвидности заемщика;

– рамбурсная способность - показатель, свидетельствующий о том, какую часть выручки от реализации заемщик вынужден отвлекать на возмещение текущей кредиторской задолженности, т.е. дает предварительную оценку эффективности использования заемных средств.

В качестве объекта изучения и анализа выбрано ОАО «МХЗ».

2.2.1 Определение кредитного рейтинга заемщика

Анализ начнем с определения прогнозируемого денежного потока для 5 года (по данным трех предшествующих лет) (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Определение прогнозируемого денежного потока

Показатель	Расчет, источник информа- ции	Годы				
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
1	2	3	4	5	6	7
1. Выручка от реализации, тыс. р.	(Ф №2)	12377	14164	25194	16724	
2. Общая кредиторская задолженность, тыс. р.	(Ф №1)	1639	2084	2610	2911	
3. Денежный поток, тыс. р.	(стр. 1 - стр. 2)	10738	12080	22584	13813	
		t	t1	t2	t3	
4. Средний темп роста денежного потока за три отчетных периода, коэффициент	по стр. 3 по гр. 4,5,6 [[$(t1/t) + (t2/t1) + (t3/t2)$]/3]				1,202	
Прогнозируемый денежный поток, тыс. р.	(гр. 6 по стр. 3)*(гр. 6 по стр. 4)					16604

Данные таблицы 2.1 свидетельствуют о том, что в отчетном 4-ом году денежный поток увеличился на $13813 - 12080 = 1733$ тыс. руб. или на 14.35 % по сравнению со 2-ым годом и составил 13 813 тыс. руб. Средний темп роста денежного потока за три рассматриваемых периода составляет $1,202 \times 100\% = 120,2\%$.

Учитывая темп роста, прогнозируемый денежный поток в пятом году составит 16604 тыс. руб., что и является будущей платежеспособностью предприятия (таблица 2.2).

Коэффициент прогноза банкротства – показатель, с помощью которого возможна предварительная оценка финансовой устойчивости заемщика.

Таким образом, на основании таблицы 2.2 мы можем судить о динамике показателя «коэффициент банкротства». Значение коэффици-

ент банкротства в 3-ем году самое высокое, по сравнению со 2-ым и 4-ым годом, и составляет 8,65.

Таблица 2.2 – Расчет коэффициента прогноза банкротства

Показатель	Расчет, источники информации	Годы		
		2	3	4
1. Денежный поток, тыс. р.	таблица 1	12080	22584	13813
2. Общая кредиторская задолженность, тыс. р.	(Ф №1)	2084	2610	2911
3. Коэффициент банкротства	(стр.1 / стр.2)	5,80	8,65	4,75

Коэффициент банкротства в 4-ом году составил 4,75, что меньше значения, полученного как во 2-ом году, так и в 3-ем году. Он уменьшился по сравнению с 1-ым годом на 18,14% $\left(\left(\frac{4,75 \times 100}{5,80}\right) - 100 = 18,14\%\right)$, что в 18,3 раза выше оптимального значения ($>0,26$). То есть результат предварительной оценки финансовой устойчивости положителен.

Для прогноза возможного банкротства целесообразно провести «Z-анализ» Альтмана. Модель Альтмана имеет вид:

$$Z = 1,2 \times A + 1,4 \times B + 3,3 \times C + 0,6 \times D + 0,999 \times E$$

$$A = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Активы}}$$

$$B = \frac{\text{Нераспределенная прибыль}}{\text{Активы}}$$

$$C = \frac{\text{Прибыль до уплаты налогов}}{\text{Активы}}$$

$$D = \frac{\text{рыночная стоимость собственного капитала}}{\text{Кредиторская задолженность}}$$

$$E = \frac{\text{Оборот}}{\text{Активы}}$$

Расчет составляющих Z-анализа представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Модель Альтмана

Составляющие Z-анализа	Годы		
	2	3	4
А	0,072	0,256	0,071
В	- 0,246	0,300	0,167
С	0,033	0,358	0,051
Д	2,557	3,121	2,370
Е	1,893	2,317	1,393
	3,279	6,097	3,300

Критическое значение индекса Z составляет 2,675. Сопоставление с этой величиной расчетного значения индекса Z позволяет говорить о возможном банкротстве.

$Z(\text{во 2-ом}) > 2.675$ [3.729 > 2.675]

$Z(\text{в 3-ем}) > 2.675$ [6.097 > 2.675]

$Z(\text{в 4-ом}) > 2.675$ [3.300 > 2.675]

Значения, полученные за рассматриваемые периоды, позволяют сделать вывод об устойчивом положении ОАО «МХЗ».

В таблице 2.4 представлен расчет коэффициента собственности. Коэффициент собственности – характеризует уровень достаточности собственного капитала заемщика. Оптимальное значение коэффициента собственности меньше единицы (<1,0). Рассчитанные значения коэффициента собственности для ОАО «МХЗ» соответствуют оптимальному значению, так как меньше единицы. Наилучшее значение получено в 3-ем году и равно 0,32. Самое высокое значение было получено в 4-ом году (0,42).

Таблица 2.4 – Расчет коэффициента собственности

Показатель	Расчет, источник информации	Опти- мальное значение	Годы		
			2	3	4
1. Общая кредиторская задолженность, тыс. р.	(Ф №1)		2084	2610	2911
2. Собственный капитал, тыс. р.	(Ф №1)		5329	8145	6900
3. Коэффициент собственности	(стр. 1 / стр. 2)	<1.0	0,39	0,32	0,42

Ликвидационная стоимость – показатель, с помощью которого можно предварительно оценить уровень ликвидности заемщика. Расчет ликвидационной стоимости для ОАО «МХЗ» представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Расчет ликвидационной стоимости

Показатель	Расчет, источник информации	Оптимальное значение	Годы		
			2	3	4
Легкорезализуемые активы, тыс. р.	ДС+КФВ+ДЗ		1719	4171	4205
Общая кредиторская задолженность, тыс. руб.	(Ф №1)		2084	2610	2911
Ликвидационная стоимость	(стр. 1 / стр. 2)	> 1.0	0,82	1,60	1,44

Оптимальное значение показателя «ликвидационная стоимость» больше единицы. Рассчитанные значения свидетельствуют о том, что во 2-ом году уровень ликвидности заемщика самый низкий по сравнению с 3-им и 4-ым годами, и равен 0,82. Кроме того, полученное во 2-ом году значение не соответствует оптимальному значению ($0,82 < 1,0$).

В 3-ем году мы имеем самое высокое значение ликвидационной стоимости, равное 1,60. Это значение больше на 0,78 значения, полученного во 2-ом году (или на 95,12%), и на 0,16 значения, полученного в 4-ом году.

Ликвидационная стоимость ОАО «МХЗ» в четвертом году увеличилась на 75,61% по сравнению со 2-ым годом и составила 0,16.

Рамбурсная способность – показатель, свидетельствующий о том, какую часть выручки от реализации заемщик вынужден отвлекать на возмещение текущей кредиторской задолженности, то есть дает предварительную оценку эффективности использования заемных средств. Расчет показателя рамбурсной способности ОАО «МХЗ» представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Расчет рамбурсной способности заемщика

Показатель	Расчет, источник информации	Оптимальное значение	Годы		
			2	3	4
1. Общая кредиторская задолженность, тыс. р.	(Ф №1)		2084	2610	2911

2. Выручка от реализации, тыс. р.	(Ф №2)	-	14164	25194	16724
3. Рамбурсная способность	(стр. 1 / стр. 2)	<0,8	0,15	0,10	0,17

Полученные значения показателя «рамбурсная способность» по годам соответствуют нормативному (оптимальному) значению <0,8. Однако, значение, полученное в 4-ом году равно 0,17, что больше полученного во 2-ом и 3-ем году. Имеется тенденция к увеличению данного показателя.

Таким образом, в 4-ом году предприятие ОАО «МХЗ» отвлекло выручки от реализации на возмещение текущей кредиторской задолженности на 13,3% больше уровня второго года, однако это не является критическим для предприятия, поскольку фактическое значение показателя рамбурсной способности меньше нормативного.

В соответствии со шкалой определения кредитного рейтинга заемщика (табл. 2.7), кредитный рейтинг ОАО «МХЗ» очень высокий, так как все рассчитанные значения показателей соответствуют нормативным значениям.

Таблица 2.7 - Шкала определения кредитного рейтинга заемщика

Кредитный рейтинг заемщика	Прогнозируемый денежный поток	Коэффициент прогноза банкротств	Коэффициент собственности	Ликвидационная стоимость	Рамбурсная способность
Очень высокий	Оптимальное значение показателей				
Высокий	Отклонение от оптимального значения одного из показателей				
Удовлетворительный	Отклонение от оптимального значения любых двух показателей при оптимальном значении прогнозируемого денежного потока				
Низкий	Отклонение от оптимального значения любых двух показателей				
Неприемлемый	Отклонение от оптимального значения трех и более показателей				

2.2.2 Анализ основных финансовых показателей деятельности организации

Оценка платежеспособности и ликвидности заемщика

Предприятие платежеспособно, если его активы больше, чем долго- и краткосрочные обязательства. Предприятие ликвидно, если его текущие активы больше, чем краткосрочные обязательства. Важно учитывать, что для успешного управления текущей деятельностью предприятия наличные средства очень важны. Их отсутствие в силу объективных особенностей кругооборота средств может привести к кризисному состоянию предприятия.

Для оценки изменения степени платежеспособности и ликвидности предприятия нужно сравнивать показатели балансового отчета по различным группам активов и обязательств. На основе этого сравнения определяют абсолютные и стоимостные показатели платежеспособности и ликвидности предприятия-заемщика.

Таким образом, для оценки ликвидности и платежеспособности используются данные баланса предприятия заемщика за три последних отчетных периода.

Одним из важных абсолютных показателей ликвидности предприятия является чистый оборотный капитал. Его изменение характеризует повышение или снижение уровня ликвидности. Для анализируемого предприятия сумма чистого оборотного капитала рассчитана в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Расчет чистого оборотного капитала

Показатель, тыс. руб.	Годы		
	2	3	4
1. Текущие активы (Итого по разделу II)	2647	5473	5368
2. Текущие пассивы (Итого по разделу V)	2129	2646	4999
3. Чистый оборотный капитал (стр.2 – стр.1)	-518	-2827	-369

За рассматриваемый период 2 – 4 гг. текущие пассивы не были покрыты текущими активами, то есть предприятие неликвидно.

Следует особо заметить, что в 4-ом году чистый оборотный капитал увеличился на 2458 тыс. руб. по сравнению с 3-им годом и составил минус 369 тыс. руб. Поэтому можно говорить о положительной тенденции в области увеличения чистого оборотного капитала.

Анализируя текущее финансовое положение предприятия ОАО «МХЗ» с целью привлечения дополнительных источников финансирования, используют и относительные показатели платежеспособности и ликвидности.

Для расчета относительных показателей ликвидности все активы и пассивы предприятия делят на группы (таблица 2.9).

Затем рассчитывается группа показателей ликвидности (табл. 2.10).

Таблица 2.9 – Группы активов и пассивов предприятия ОАО «МХЗ»

Статьи баланса	Группа	Годы		
		2	3	4
Наиболее ликвидные средства	A1	328	1509	2658
Быстро реализуемые активы	A2	1391	2662	1547
Медленно реализуемые активы	A3	906	1265	917
Труднореализуемые активы	A4	4856	5436	6886
Наиболее срочные обязательства	П1	2084	2610	2911
Краткосрочные пассивы	П2	45	36	2088
Долгосрочные пассивы	П3	23	81	109
Постоянные пассивы	П4	5329	8145	6900

Таблица 2.10 – Расчет коэффициентов ликвидности и платежеспособности

Показатель	Расчет	Оптимальное значение	Годы		
			2	3	4
1. Коэффициент покрытия задолженности (текущей ликвидности)	$(A1+A2+A3)/(П1+П2)$	>2,0	1,23	2,05	1,02
2. Коэффициент быстрой ликвидности	$(A1+A2)/(П1+П2)$	>1,0	0,81	1,58	0,84
3. Коэффициент абсолютной ликвидности	$A1/(П1+П2)$	>0,2	0,15	0,57	0,53
4. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности		>1,0	0,67	1,02	0,53

5. Коэффициент финансово-экономического равновесия		>1,0	0,94	1,23	0,99
--	--	------	------	------	------

$$K_{\text{ф.-эк. равн.}} = \frac{СК + ДБП + РПРиП}{НМА + ОС + Н.С. + ПрочиеВНА + Запасы}$$

где: СК – собственный капитал;

ДБП – доходы будущих периодов;

РПРиП – резервы предстоящих расходов и платежей;

НМА – нематериальные активы;

ОС – основные средства;

ВНА – внеоборотные активы;

НС – незавершенное строительство.

По рассчитанным показателям можно сделать следующие выводы:

1. Коэффициент покрытия задолженности (текущей ликвидности). Его нормативное значение больше 2. Оптимальному значению соответствует только значение, рассчитанное за 3-й год и равное 2,05. То есть за 3-й год можно говорить об удовлетворительной структуре баланса с точки зрения кредиторов и выбранной менеджерами финансовой политики. Во 2-ом году значение равно 1,23 и в 4-ом году равно 1,02. Значения за эти годы ниже оптимального, но не ниже единицы, что говорит о том, что внеоборотные активы не финансируются за счет краткосрочных обязательств (иначе рискованная политика).
2. Коэффициент быстрой ликвидности. Его нормативное значение больше единицы. Оптимальному значению также соответствует значение, рассчитанное и полученное в 3-ем году и равное 1,58. То есть денежных средств на счетах и в расчетах не меньше, чем краткосрочных обязательств. Однако, этого нельзя сказать о данных на второй и четвертый годы. По данным коэффициента быстрой ликвидности за 2-ой и 4-й год (0,81 и 0,84), можно утверждать обратное (денежных средств на счетах и в расчетах меньше, чем краткосрочных обязательств).
3. Коэффициент абсолютной ликвидности. Его нормативное значение >0,2. В целом, по данному показателю отмечается положительная динамика, значение показателя, рассчитанное для 3-го и 4-го года, соответствует нормативному. За второй год значение показателя меньше оптимального, что говорит о существовании проблем на предприятии ОАО «МХЗ».

4. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности за 3-й год соответствует нормативному (больше 1). За второй и четвертый годы – не соответствует. Это говорит о проблемах с взысканием дебиторской задолженности с дебиторов.
5. Коэффициент финансово-экономического равновесия. Оптимальное значение наблюдается только в 3-ем году (1,23). Во втором году равен 0,94. В 4-ом году равен 0,99. Можно сказать, что отмечается незначительное отклонение от оптимального значения, тенденция положительная.

В целом, по рассмотренным показателям, рассчитанные значения оптимальны в 3-ем году. Во втором и четвертом годах имеются незначительные отклонения.

Оценка финансового состояния и финансовой устойчивости

Анализ структуры и динамики финансового состояния предприятия целесообразно проводить при помощи сравнительного аналитического баланса (табл. 2.11).

Таблица 2.11 – Сравнительный аналитический баланс

№ п/п	Статья баланса	2		3		4	
		тыс.р	удельный вес, %	тыс.р.	удельный вес, %	тыс.р.	удельный вес, %
1	2	3	4	5	6	7	8
	Активы						
1	Оборотные активы (текущие активы)	2647	35,38	5473	50,34	5368	44,70
	В том числе:						
1.1	денежные средства	328	4,38	1509	13,88	2658	22,14
1.2	НДС	22	0,29	37	0,34	246	2,05
1.3	счета дебиторов	1391	18,59	2662	24,48	1547	12,88
1.4	товарно-материальные запасы	906	12,11	1265	11,64	917	7,64
2	Стоимость	4834	64,62	5399	49,66	6640	55,30

	основного капитала						
Всего		7481	100,00	10872	100,00	12008	100,00
	Пассивы						
3	Краткосрочные обязательства - всего	2129	28,46	2646	24,34	4999	41,63
	В том числе						
3.1	расчеты с поставщиками и прочими кредиторами	747	9,99	1631	15,00	978	8,14
3.2	задолженность по кредитам банкам	0	0,00	0	0,00	1500	12,49
3.3	задолженность по оплате труда	577	7,71	638	5,87	943	7,85
3.4	задолженность перед бюджетом и внебюджетными фондами	200	2,67	163	1,50	264	2,20
3.5	задолженность по налогам и сборам	560	7,49	178	1,64	726	6,05
4	Долгосрочные обязательства	23	0,31	81	0,75	109	0,91
5	Собственный капитал	5329	71,23	8145	74,92	6900	57,46
	В том числе						
5.1	уставный капитал	381	5,09	381	3,50	381	3,17
5.2	добавочный капитал	6785	90,70	4490	41,30	4490	37,39
5.3	резервный капитал	0	0	8	0,07	19	0,16
5.4	нераспределенная прибыль (убыток)	-1837	-24,56	3266	30,04	2010	16,74
Всего		7481	100,00	10872	100,00	12008	100,00

В таблице 2.12 представлена динамика финансового состояния предприятия.

Таблица 2.12 – Динамика финансового состояния ОАО «МХЗ»

№ п/п	Статья баланса	Изменения		
		в тыс. руб.	удельного веса, %	величины по отношению к базисному, %
1	2	3	4	5
	Активы			
1	Оборотные активы (текущие активы)	2721	9,32	102,80
	В том числе:			
1.1	денежные средства	2330	17,75	710,37
1.2	НДС	224	1,75	1018,18
1.3	счета дебиторов	156	-5,71	11,21
1.4	товарно-материальные запасы	11	-4,47	1,21
2	Стоимость основного капитала	1806	-9,32	37,36
	Всего	4527	0,00	60,51
	Пассивы			
3	Краткосрочные обязательства - всего	2870	13,17	134,81
	В том числе			
3.1	расчеты с поставщиками и прочими кредиторами	231	-1,84	30,92
3.2	задолженность по кредитам банкам	1500	12,49	-
3.3	задолженность по оплате труда	366	0,14	63,43
3.4	задолженность перед бюджетом и внебюджетными фондами	64	-0,47	32,00
3.5	задолженность по налогам и сборам	166	-1,44	29,64

4	Долгосрочные обязательства	86	0,60	373,91
5	Собственный капитал	1571	-13,77	29,48
	В том числе			
5.1	уставный капитал	0	-1,92	0,00
5.2	добавочный капитал	-2295	-53,30	-33,82
5.3	резервный капитал	19	0,16	-
5.4	нераспределенная прибыль (убыток)	173	-7,82	-9,42
Всего		4527	0,00	60,51

На основе представленных данных рассчитаем показатели финансовой устойчивости предприятия (табл.2.13).

Таблица 2.13 – Анализ показателей финансовой устойчивости

Показатель	Оптимально е значе- ние	Годы		
		2	3	4
1	2	3	4	5
1. Коэффициент автономии	>0,5	0,7123	0,7492	0,5746
2. Коэффициент финансовой зависимости		1,4038	1,3348	1,7403
3. Коэффициент маневренности	>0,5	0,0929	0,3371	0,0377
4. Коэффициент концентрации привлеченного капитала		0,2877	0,2508	0,4254
5. Коэффициент мобильности оборотных средств		0,1239	0,2757	0,4952

6. Коэффициент мобильности	0,5	0,3538	0,5034	0,4470
7. Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала		0,4038	0,3348	0,7403
8. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств		0,0043	0,0098	0,0156
9. Коэффициент краткосрочной задолженности		0,9684	0,9571	0,8635
10. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,6-0,8	0,1870	0,5017	0,0484
11. Коэффициент обеспеченности материальных запасов собственными оборотными средствами	>0,6	0,5464	2,1708	0,2835

Для расчета показателей используем следующие формулы:

$$1. K_{\text{автономии}} = \frac{СК}{ВБ}$$

$$2. K_{\text{фин.зависимости}} = \frac{ВБ}{СК}$$

$$3. K_{\text{маневренности}} = \frac{СК - ВНА}{СК}$$

$$4. K_{\text{конц.привлеч-го.к-ла}} = \frac{ДО + КО}{ВБ}$$

$$5. K_{\text{мобильности Об.Ср-в}} = \frac{ДС + КФВ}{ОА}$$

$$6. K_{\text{мобильности}} = \frac{ОА}{ВБ}$$

$$7. K_{ЗК/СК} = \frac{ДО + КО}{СК}$$

$$8. K_{\text{долгоср.привлечения.Заемных_средств}} = \frac{ДО}{СК + ДО}$$

$$9. K_{\text{кр.зadolж.}} = \frac{\text{Займы}_\text{ и }_\text{ Кредиты} + \text{Кредит.Зadolж.}}{ДО + КО}$$

$$10. K_{обесп.СОС} = \frac{СК - ВНА}{ОА}$$

$$11. K_{обесп.матер.запасов_СОС} = \frac{СК - ВНА}{Запасы}$$

На основе рассчитанных показателей можно сделать следующие выводы.

Коэффициент автономии. Полученные значения по годам соответствуют нормативному, так как больше 0,5. Наиболее высокое значение получено в 3-ем году и равно 0,7492.

Коэффициент маневренности, рассчитанный по годам не соответствует нормативному значению. Во 2-ом и 4-ом годах отмечается отрицательная динамика данного показателя. Следовательно, предприятие ОАО «МХЗ» не может своевременно реагировать на внешние изменения. А в 3-ем году данное значение выше, чем во 2-ом и 4-ом годах, но в целом также не соответствует нормативу.

Коэффициент мобильности также невысок. Только в 3-ем году его значение приближено нормативному (оптимальному) значению.

Оптимальное соотношение собственного и заемного капитала для предприятия – 1, то есть организация при необходимости может продать свое имущество и в полной мере рассчитаться по обязательствам. Значение по данному показателю по годам меньше единицы, что говорит о превышении собственного капитала над заемными источниками.

Значение коэффициента обеспеченности собственными средствами не соответствует нормативному значению (0,6-0,8). Только значение, полученное в 3-ем году приближено к оптимальному (0,5017).

Значение коэффициента обеспеченности материальных запасов собственными оборотными средствами положительное, а в 3-ем году превышает норматив во много раз.

В целом, прослеживается положительная динамика показателей ОАО «МХЗ», большинство значений соответствуют значению, установленному в качестве оптимального.

Оценка деловой активности и эффективности деятельности предприятия-заемщика

Для оценки управления текущей деятельностью предприятия используются коэффициенты деловой активности, представляющие собой систему показателей оборачиваемости средств заемщика (табл. 2.14) и коэффициенты эффективности его хозяйственной деятельно-

сти. В хозяйственной практике большое внимание уделяется анализу интенсивности использования оборотных средств, так как от скорости превращения их в денежную наличность зависит ликвидность предприятия.

Таблица 2.14 – Анализ показателей оборачиваемости средств заемщика

Показатель	Годы		
	2	3	4
1	2	3	4
1. Скорость оборота совокупного капитала, раз	1,89	2,32	1,39
2. Период оборота совокупного капитала, дней	190	155	258
3. Скорость оборота оборотных активов, раз	5,35	4,60	3,12
4. Период оборота оборотных активов клиента, дней	67	78	116
5. Скорость оборота товарно-материальных запасов, раз	15,63	19,9 2	18,24
6. Период оборота товарно-материальных запасов, дней	23	18	20
7. Оборачиваемость дебиторской задолженности, раз	10,18	9,46	10,81
8. Период погашения дебиторской задолженности, дней	35	38	33
9. Оборачиваемость затрат в незавершенном производстве, раз	-	-	-
10. Период оборота незавершенного производства, дней	-	-	-
11. Оборачиваемость готовой продукции, раз	-	189, 43	-
12. Период хранения продукции, дней	-	1,9 0	
13. Средний срок погашения кредиторской задолженности, дней	53	37	95
14. Фондоотдача основных средств и прочих внеоборотных активов (по среднегодовой величине основных средств), р./р.	2,93	4,6 7	2,52
15. Фондоёмкость, р./р.	0,34	0,2	0,40

		1	
16. Фондовооруженность, р./человек	-	-	-
17. Оборачиваемость собственного капитала	-	-	-

Для расчета показателей воспользуемся следующими формулами:

$$1. \text{ Скор. обор. совок. кап} - \text{ла} = \frac{\text{Выручка}_{\text{(Нетто)}}}{\text{ВБ}}$$

$$2. \text{ Период обор. совок. кап} - \text{ла} = \frac{360}{\text{Скор. обор. совок. кап} - \text{ла}}$$

$$3. \text{ Скор. оборота}_{\text{ОА}} = \frac{\text{Выручка}_{\text{(Нетто)}}}{\text{ОА}}$$

$$4. \text{ Период}_{\text{обор. ОА}} \text{ клиента} = \frac{360}{\text{Скор. обор. ОА}}$$

$$5. \text{ Скор. обор. ТМЗ} = \frac{\text{Выручка}_{\text{(Нетто)}}}{\text{Запасы}}$$

$$6. \text{ Период}_{\text{обор.}} \text{ ТМЗ} = \frac{360}{\text{Скор. обор. ТМЗ}}$$

ТМЗ – товарно-материальные запасы

$$7. \text{ Оборачиваемость}_{\text{Деб. Задолж.}} = \frac{\text{Выручка}_{\text{(Нетто)}}}{\text{КДЗ}}$$

КДЗ – краткосрочная дебиторская задолженность

$$8. \text{ Период}_{\text{погашения}} \text{ ДЗ} = \frac{360}{\text{Оборачиваемость}_{\text{ДЗ}}}$$

$$9. \text{ Обор.}_{\text{з-т в НЗП}} = \frac{\text{Выручка}_{\text{(Нетто)}}}{\text{Затраты}_{\text{в незавери пр-ве}}}$$

$$10. \text{ Период}_{\text{обор.}} \text{ НЗП} = \frac{360}{\text{Обор.}_{\text{з-т в НЗП}}}$$

11.
$$\text{Обор. ГП} = \frac{\text{Выручка}_{\text{ (Нетто) }}}{\text{ГП}_{\text{ и Товары}_{\text{ для}_{\text{ перепродажи}}}}$$

ГП – готовая продукция
НЗП – незавершенное производство
12.
$$\text{Период}_{\text{ хранения}_{\text{ ГП}}} = \frac{360}{\text{Обор.}_{\text{ ГП}}}$$
13.
$$\text{Средний}_{\text{ срок}_{\text{ погаш. КЗ}}} = \left(\frac{\text{Займы}_{\text{ и Кредиты}} + \text{КЗ}}{\text{Выручка}_{\text{ (Нетто) }}} \right) \times 360$$
14.
$$\text{Фондоотдача}_{\text{ ОС}_{\text{ и Прочих}_{\text{ ВНА}}} = \frac{\text{Выручка}_{\text{ (Нетто) }}}{\text{ВНА}}$$
15.
$$\text{Фондоемкость} = \frac{\text{ВНА}}{\text{Выручка}_{\text{ (Нетто) }}}$$
16.
$$\text{Фондовооруженность} = \frac{\text{ВНА}}{\text{ЧП}}$$
17.
$$\text{Оборачиваемость}_{\text{ СК}} = \frac{\text{Выручка}_{\text{ (Нетто) }}}{(\text{СК}_{\text{ НП}} + \text{СК}_{\text{ КП}}) / 2}$$

Скорость оборота совокупного капитала уменьшилась до 1,39, но при этом период оборота совокупного капитала увеличился и составил 258 дней, что говорит о положительной тенденции.

Значения показателя скорости оборота оборотных активов имеет понижающую тенденцию, так как, начиная со 2-го года, значение показателя снижалось и в четвертом году составило 3,12. При этом период оборота оборотных активов клиента имеет прямо противоположную тенденцию, то есть к увеличению. В 4-ом году он равен 116 дней, что на 38 дней больше, чем в 3-ем году, и на 49 дней – чем во втором году.

Оборачиваемость дебиторской задолженности в целом изменяется на незначительное значение, в то время как значения по данному показателю за 2-ой и 4-ый годы равны (10,18 раз). Период оборачиваемости дебиторской задолженности снизился к четвертому году и составил 33 дня.

Средний срок погашения кредиторской задолженности, наоборот, увеличился, в четвертом году он равен 95 дням.

Положительная тенденция прослеживается и по показателям фондоемкости, фондовооруженности и фондоотдачи.

Таким образом, коэффициенты, характеризующие деловую активность предприятия, свидетельствуют о стабильности финансового положения предприятия.

Эффективность хозяйственной деятельности предприятия измеряется показателями рентабельности (табл. 2.15).

Таблица 2.15 – Анализ показателей рентабельности

Показатель	Годы		
	2	3	4
1 Рентабельность активов, %	0,01	0,25	0,05
2 Рентабельность собственного капитала, %	0,02	0,34	0,09
3 Рентабельность общая, %	0,01	0,11	0,04
4 Рентабельность основного вида деятельности, %	0,05	0,25	0,01
5 Рентабельность реализованной продукции, %	0,05	0,20	0,01
6 Рентабельность перманентного капитала, %	0,02	0,33	0,09

Для расчета показателей рентабельности воспользуемся следующими формулами:

1. $R_A = (\text{Прибыль (убыток) до налогообложения} - \text{Текущий налог на прибыль}) / \text{ВБ}$
2. $R_{СК} = (\text{Прибыль (убыток) до налогообложения} - \text{Текущий налог на прибыль}) / \text{СК}$
3. $R_{общая} = (\text{Прибыль (убыток) до налогообложения} - \text{Текущий налог на прибыль}) / \text{Выручка (Нетто)}$
4. $R_{осн.вида_деятельности} = \text{Прибыль от продажи} / \text{Себестоимость проданных товаров, работ, услуг}$
5. $R_{реализованной_прод.} = \text{Прибыль от продажи} / \text{Выручка (Нетто)}$
6. $R_{перманентного_капитала} = (\text{Прибыль (убыток) до налогообложения} - \text{Текущий налог на прибыль}) / (\text{СК} + \text{ДО})$

Рентабельность активов в четвертом году составила 0,05. Данное значение меньше значения, полученного в 3-ем году (0,25). Следует отметить, что наиболее высокие показатели рентабельности отмечаются в третьем году. К четвертому году в целом отмечается понижательная тенденция по ряду параметров (если сравнивать второй и четвертый годы).

Так как коэффициент рентабельности собственного капитала играет важную роль при оценке уровня котировки акций конкретной фирмы на бирже и является основным показателем оценки степени доходности предприятий, работающих на правах акционерных компаний, необходимо провести факторный анализ показателя (табл. 2.16).

Таблица 2.16 – Факторный анализ рентабельности собственного капитала

Показатель	Годы		
	2	3	4
1 Чистая прибыль, тыс.р.	102	2749	630
2 Объем реализации продукции, тыс.р.	14164	25194	16724
3 Среднегодовая сумма всех средств предприятия, тыс.р.		9176,5	11440,0
4 Среднегодовая сумма собственных средств предприятия, тыс.р.		6737,0	7522,50
5 Рентабельность реализованной продукции %	0,72	10,91	3,77
6 Коэффициент ресурсоотдачи (оборачиваемость вложенного капитала)		2,75	1,46
7 Коэффициент финансовой зависимости		1,36	1,52
8 Коэффициент рентабельности собственного капитала, %		40,80	8,37

Для расчета представленных показателей воспользуемся следующими формулами:

$$1. R_{\text{реализованной}_\text{продукции}} = \frac{\text{Чистая}_\text{прибыль}}{\text{Объем}_\text{реализ.}_\text{прод.}}$$

$$2. K_{\text{ресурс-чи}} = \frac{\text{Объем}_\text{реализ}_\text{прод.}}{\text{Среднег.сумма}_\text{всех}_\text{ср} - \text{в}}$$

$$3. K_{\text{фин.зависимости}} = \frac{\text{Среднег.сумма}_\text{всех}_\text{ср} - \text{в}}{\text{Среднег.сумма.}_\text{Собств.}_\text{ср} - \text{в}}$$

$$4. K_{\text{рентаб.}_\text{СК}} = \frac{\text{Чистая} - \text{прибыль}}{\text{Ср.год.сумма}_\text{собств.}_\text{ср} - \text{в}} \times 100$$

Снижение ресурсоотдачи привело к снижению рентабельности собственного капитала на 6,61 пункта:

$$R_{\text{соб. кап.}} = (1,46 - 2,75) \times (3,77) \times 1,36 = - 6,61$$

Повышение коэффициента финансовой зависимости привело к повышению рентабельности собственного капитала на 0,88 пункта:

$$R_{\text{соб. кап.}} = (1,52 - 1,36) \times (3,77) \times 1,46 = 0,88$$

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что предприятие в целом имеет положительную динамику своего развития. Однако, его развитие можно назвать «пикообразным», так как за рассматриваемый период 2-4 гг. значения показателей сначала резко падают/ухудшаются, а затем также резко увеличиваются/улучшаются. Можно сказать, что деятельность ОАО «МХЗ» непредсказуема и скачкообразна, хотя и положительна в целом.

3 Тестовые задания по дисциплине «Банковский менеджмент»

1. Банковская система РФ состоит из:
 - a) 1-го уровня;
 - b) 2-х уровней;
 - c) 3-х уровней;
 - d) 4-х уровней;
 - e) нет правильных ответов.
2. К числу единых для всех кредитных организаций нормативов ликвидности, установленных Центральным Банком РФ, относятся:
 - a) коэффициент мгновенной ликвидности (Н2);
 - b) коэффициент текущей ликвидности (Н3);
 - c) коэффициент долгосрочной ликвидности (Н4);
 - d) коэффициент ликвидности операций с драгоценными металлами (Н14);
 - e) все ответы верны.
3. Составление альтернативных бюджетов, учитывающих необходимые затраты капитала на новые программы или проекты, и плановых балансов банка является приоритетным направлением:
 - a) стратегического планирования деятельности коммерческого банка;
 - b) тактического планирования деятельности коммерческого банка;
 - c) финансового планирования деятельности коммерческого банка;
 - d) нет правильного ответа.
4. К числу нетрадиционных банковских продуктов относятся:
 - a) кредитные продукты;
 - b) расчетные продукты;
 - c) депозитные продукты;
 - d) все ответы верны;
 - e) нет правильных ответов.
5. Метод управления ликвидностью коммерческого банка, предполагающий минимизацию уровня высоколиквидных активов:
 - a) метод, ориентированный на управление активами банка;
 - b) метод, основанный на регулировании объема и структуры пассивов банка;
 - c) метод, основанный на управлении активами и пассивами банка;
 - d) все ответы верны.

6. К доходам коммерческого банка от гарантийной деятельности относятся:

- a) доходы от перепродажи ценных бумаг;
- b) дивиденды, полученные от вложений в акции;
- c) дисконтный доход по векселям;
- d) доходы по кредитным операциям прошлых лет;
- e) нет правильных ответов.

7. Приносящие процент вклады физических лиц, которые можно изымать немедленно:

- a) срочные вклады;
- b) сберегательные депозиты;
- c) соглашение об обратном выкупе;
- d) нет правильных ответов.

8. Кредит под залог ценных бумаг:

- a) бланковый кредит;
- b) ломбардный кредит;
- c) вексельный кредит;
- d) овердрафт;
- e) нет правильных ответов.

9. Лицензия ЦБ РФ, которая позволяет банку осуществлять валютные операции на территории РФ и за границей:

- a) генеральная;
- b) расширенная;
- c) разовая;
- d) нет правильных ответов.

10. Продажа валютной выручки (при осуществлении операций с иностранной валютой) должна быть осуществлена не позднее, чем

- a) через 3 календарных дня со дня поступления выручки;
- b) через 5 календарных дней со дня поступления выручки;
- c) через 7 календарных дней со дня поступления выручки;
- d) через 10 календарных дней со дня поступления выручки;
- e) нет правильных ответов.

11. Метод оценки риска непогашения кредита, при котором кредиты подразделяют на 4 группы риска в зависимости от сроков просрочки платежа по основному долгу или его переоформления и характера обеспечения:

- a) статистический метод;
- b) аналитический метод;
- c) экспертный метод;
- d) комбинированный метод;
- e) нет правильных ответов.

12. Метод оценки процентного риска, который заключается в анализе несбалансированности активов и пассивов банка с фиксированной и плавающей процентной ставкой:

- a) ГЭП-анализ;
- b) расчет процентной маржи;
- c) расчет коэффициента спреда;
- d) расчет дюрации;
- e) нет правильного ответа.

13. Кредит считается крупным, если совокупная сумма требований, взвешенных с учетом риска, к одному заемщику (группе заемщиков) банка по кредитам с учетом 50 % сумм забалансовых требований, имеющихся у банка в отношении этого заемщика, превышает:

- a) 3 % капитала банка.
- b) 5 % капитала банка;
- c) 7 % капитала банка;
- d) 10 % капитала банка;
- e) нет правильных ответов.

14. К обязательствам до востребования банка относятся:

- a) касса банка;
- b) депозиты, размещенные в Банке России;
- c) вложения в государственные долговые обязательства;
- d) корреспондентские счета кредитных организаций-корреспондентов;
- e) все ответы верны.

15. Минимально допустимое значение норматива Н5 (норматива общей ликвидности) установлено в размере:

- a) 10%;
- b) 20 %;
- c) 30%;
- d) 40%;
- e) 50%.

16. Метод определения размера и структуры ресурсов банка, когда фактическая стоимость ресурсов, вложенных в данное направление деятельности, рассчитывается на основе средней стоимости ресурсов, которыми располагает банк, и объема активных операций, соответствующих этому направлению бизнеса:

- a) метод «общего котла»;
- b) метод «фондирования»;
- c) метод регулирования процентной маржи;
- d) нет правильного ответа.

17. В состав капитала банка не входит следующий элемент, относящийся к собственным средствам банка:

- a) уставный фонд;
- b) добавочный капитал;
- c) амортизация материальных и нематериальных активов;
- d) прибыль;
- e) нет правильных ответов.

18. К линейным моделям организационных структур коммерческих банков относятся:

- a) трехмерная матричная модель;
- b) двухмерная матричная модель;
- c) дивизионная модель;
- d) все ответы верны.

19. В настоящее время Банк России выделяет следующие типы небанковских кредитных организаций:

- a) расчетные небанковские кредитные организации;
- b) небанковские кредитные организации инкассации;
- c) небанковские депозитно-кредитные организации;
- d) все ответы верны.

20. ЦБ РФ может издавать следующие виды нормативных правовых актов:

- a) указания;
- b) положения;
- c) инструкции;
- d) все ответы верны.

21. Документ, представляющий собой поручение клиента обслуживающему банку перечислить определенную сумму со своего счета на счет указанного плательщиком лица в том или ином банке в срок, предусмотренный законом или устанавливаемый в соответствии с ним:

- a) платежное поручение;
- b) платежное требование;
- c) платежное требование-поручение;
- d) аккредитив;
- e) чек.
- f) нет правильных ответов.

22. Добавочный лист к векселю называется:

- a) вексельная метка;
- b) индоссамент;
- c) аллонже;
- d) аваль;

- е) нет правильных ответов.
23. Списание средств в беспорядном порядке по распоряжению взыскателей допускается на основе решений соответствующих органов по следующим видам платежей:
- а) таможенные платежи, пени и штрафы, взимаемые таможенными органами;
 - б) выплата задолженности по заработной плате;
 - с) оплата различного рода услуг работникам предприятия;
 - д) все ответы верны;
 - е) нет правильных ответов.
24. Документ, содержащий в себе требование к плательщику об уплате определенной суммы за отгруженный товар:
- а) платежное поручение;
 - б) платежное требование;
 - с) платежное требование-поручение;
 - д) инкассовое требование;
 - е) аккредитив.
25. Вид аккредитива, который не может быть изменен или отменен банком-эмитентом без предварительного уведомления получателя средств:
- а) покрытый;
 - б) непокрытый;
 - с) отзывной;
 - д) безотзывной;
 - е) переводной
26. Главным и последним плательщиком по переводному векселю является
- а) векселедатель;
 - б) акцептант;
 - с) авалист;
 - д) первый индоссант;
 - е) лицо, указанное в векселе в качестве плательщика.
27. Плательщиком по чеку может быть
- а) физическое лицо;
 - б) любое юридическое лицо;
 - с) орган местной администрации;
 - д) банк;
 - е) все ответы верны.
28. Обязательство коммерческого банка предоставить заемщику денежную сумму в течение обусловленного срока при условии, что обещанная сумма предоставленного заемщику кредита не превышает макси-

мального размера – лимита выдачи, определенного соглашением обеих сторон:

- a) невозобновляемая кредитная линия;
- b) возобновляемая кредитная линия;
- c) овердрафт;
- d) вексельный кредит.

29. Операции вложения банком собственных средств и (или) средств клиентов в ценные бумаги на организованном и неорганизованном биржевом рынке:

- a) кредитные;
- b) фондовые;
- c) расчетные;
- d) гарантийные.

30. Текущие счета на имя банка-распорядителя счета, называемого банком-респондентом, в банке-корреспонденте, отражаемые в активе баланса первого:

- a) счета НОСТРО;
- b) счета ЛОРО;
- c) счета ВОСТРО;
- d) нет правильного ответа.

4 Список рекомендуемой литературы

- 1) Ковалев, П.П. Банковский риск-менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.П. Ковалев. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2014. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69167>
- 2) Мишура, Л.Г. Банковское дело [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Мишура. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 61 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91334>
- 3) Киреев, В.Л. Банковское дело. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Киреев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108453>
- 4) Балакина, Р.Т. Механизм внешнеторгового кредитования коммерческими банками [Электронный ресурс] : монография / Р.Т. Балакина, Е.И. Креос, А.В. Меньшенина. — Электрон. дан. — Омск : ОмГУ, 2015. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69782>
- 5) Бровкина, Н.Е. Рынок банковского обслуживания физических лиц: тенденции и перспективы развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Е. Бровкина. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2014. — 264 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53535>
- 6) Вдовин, В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93296>
- 7) Валенцева, Н.И. Банковское дело (для бакалавров) [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Валенцева ; под ред. Лаврушина О.И.. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2014. — 800 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53375>
- 8) Платежные карты. Бизнес-энциклопедия [Электронный ресурс] : энциклопедия / И.М. Голдовский [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ЦИПСИР, 2014. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/86062>
- 9) Кируца, Г.А. Банковское дело [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Кируца. — Электрон. дан. — Архангельск : САФУ, 2015. — 131 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96640>
- 10) Кузнецова, В.В. Банковское дело. Практикум (для бакалавров) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кузнецова, О.И. Лари-

- на, В.П. Бычков. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2015. — 264 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53377>
- 11) Магомедов, Г.И. Формирование и развитие рынка банковских продуктов и услуг [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г.И. Магомедов. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2014. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69182>
- 12) Пухов, А.В. Электронные деньги в коммерческом банке [Электронный ресурс] / А.В. Пухов, А.Ю. Мацкевич, А.В. Рего, П.В. Ушанов. — Электрон. дан. — Москва : ЦИПСиР, 2015. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/86086>
- 13) Новые модели банковской деятельности в современной экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Лаврушина О.И.. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2015. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53492>
- 14) Деньги, кредит, банки (для бакалавров) [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Лаврушина О.И.. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53407>

Учебное издание

БАНКОВСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебное пособие

Составители:

Буравова Алена Андреевна
Трембач Ксения Ивановна

Редактор Туманова Е.М.

Подписано в печать _____ Формат 60*84 1/16

Бумага «SvetoCору». Отпечатано на ризографе.

Усл. печ. л. 2,09. Уч. изд. л. 2,62.

Тираж 50 экз. Заказ № 494/420

ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет
им. Д.И. Менделеева"

Новомосковский институт (филиал). Издательский центр.

Адрес университета: 125047, Москва, Миусская пл., 9

Адрес института: 301665 Новомосковск, Тульская обл., Дружбы, 8