

Опубликовано на нашем сайте: 3 декабря 2003 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Аметистова Л.М., Полищук А.И.

РОЛЬ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Учебное пособие
по курсу
"Банковское дело"

СОДЕРЖАНИЕ

Дискуссия о роли банковской системы

Глава I. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ

1.1. Назначение и функции банков

1.2. Развитие банковского дела

1.3. Оценка и прогноз банковской деятельности: рейтинги и экономико-математическое моделирование

Глава II. ОРГАНИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА

2.1. Виды и роль банковских операций

2.2. Операции по формированию и размещению ресурсного потенциала

2.3. Ссудный процент и коммерческая математика в банках

2.4. Экономико-математические модели риска для различных областей банковской деятельности

ПРАКТИКУМ

Список литературы

ДИСКУССИЯ О РОЛИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Глава I. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ

После изучения темы Вы должны знать следующие вопросы:

1. Концепция развития денежно-кредитной системы.

1.1. Назначение и функции банков.

1.2. Развитие банковского дела.

1.3. Банковские рейтинги

Назначение и функции банков

Прежде чем стать универсальным кредитным институтом, банки прошли более 300-летний период своего развития и по праву заняли свое место в системе экономических отношений.

Деятельность банков на начальной своей стадии была связана с отдачей под залог, на хранение или получением в кредит сельскохозяйственной продукции и ремесленных изделий. Появление денег в виде монет, а затем, и создание денежных систем повлекли за собой ее стремительное развитие. Возникает денежно-кредитная система.

Первые кредитные институты учреждались преимущественно для приема денег на хранение от частных лиц и выполнения за них платежей. Новая история банков начинается со времени расцвета итальянских республик (XIII-XV вв.).

Затем банки становятся крупными резервуарами, куда медленно стекаются деньги про запас и откуда они не всегда выходят с надлежащей предусмотрительностью. Коммерческие банки вырастают в универсальные денежно-кредитные организации, которые не только кредитуют и производят прием вкладов, но и проводят операции с ценными бумагами. Возникают центральные банки.

Сущность банков раскрывается в тех задачах, которые они решают. В современной экономической организации жизни общества банки решают три основные задачи:

- посредничество на денежном рынке между лицами имеющими свободные средства, и лицами, которые нуждаются в таких средствах;
- регулирование денежного обращения;
- управление платежным оборотом.

В услугах банков нуждается большая часть граждан, фирм и государство. Обращаясь в банк за помощью, они становятся его *клиентами*. Кредитные организации, принимая вклады и предоставляя ссуды, играют роль финансового посредника, что является жизненно важным условием нормального функционирования экономики.

Основным органом денежно-кредитного регулирования и банком-кредитором других банков выступают государственные центральные банки. Коммерческие банки служат орудием денежного и вексельного обращения, источником выдачи долгосрочных и краткосрочных кредитов как для юридических, так и для физических лиц. Наряду с банками существует и кредитная кооперация.

Регулируя денежную массу, банки могут влиять на цены, инвестиционные процессы, на потребление и сбережение населения, объем национального производства и темпы экономического роста.

Разделяя мнение о том, что роль кредита заключается в ускорении процесса воспроизводства, мы распространяем его и на дом кредитов - банки. Но ускорение может носить обоюдоострый характер. Можно, например, резко увеличить количество денег в обращении. Последствия этой меры известны, - это рост цен, который называют инфляцией (хотя, видимо, рост цен - это следствие, а не причина). Банки ускоряют все: и сорняковые, или негативные процессы, и хорошие экономические ростки - т.е. банки удобряют экономическую почву.

Особую роль играют банки в решении социальных задач. Социальные последствия имеют противоречивый характер. Так, банки могут оказать помощь при покупке вещей и недвижимости. Это можно расценивать как помощь в трудную минуту, но лишь в том случае, если банк не превращается в Гобсека-ростовщика.

Кроме того, банки размещают громадные деньги от своего имени, но порой не возвращают даже того, что является вкладом другого лица, т.е. деньгами, которые должны быть возвращены по первому требованию. В условиях долларизации экономики существует также опасность того, что банки, скупая валюту, работают на укрепление экономики других стран, например США.

Велика роль банков и во внешнеторговых расчетах и обслуживании туризма, активно внедряются также банковские карточки.

Концепция развития денежно-кредитной системы представляет собой систему взглядов на понимание процессов, которые происходят в банковской сфере.

Концепция развития денежно-кредитной системы МВФ и Мирового банка. Возникновение большого количества коммерческих банков в странах бывшего СССР обнаружило структурную слабость банковских систем этих стран. Средний показатель недействующих кредитов в этих странах составляет в настоящее время 18%; основная доля проблемных кредитов около 73% приходится на крупнейшие банки. Доля банковских услуг в ВВП колеблется от 4 до 20%, тогда как в странах ОЭСР она превышает 80%.

В конце 1995 г. МВФ и Мировой банк в сотрудничестве с центральными банками промышленно-развитых стран предложили структурную перестройку банковских систем бывших союзных республик, предполагая решение следующих вопросов: распределение потерь, создание инфраструктуры для управления проблемными банками. Официальная стратегия перестройки банковской системы была разработана в Азербайджане, Грузии, Казахстане, Киргизии, Молдавии. В Белоруссии и России перестройка была отложена. В целом к группе стран, достигших значительного прогресса в структурной перестройке банковской системы относятся: Эстония, Грузия, Казахстан, Киргизия, Латвия, Молдавия; к группе стран с умеренным прогрессом - Армения, Азербайджан, Литва, Россия; к странам с ограниченным прогрессом - Белоруссия, Таджикистан, Туркмения, Украина, Узбекистан.

Приоритетными задачами повышения роли банков являются: определение степени недостатка собственных средств по сравнению с масштабами деятельности банковской

системы; классификация банков по степени их важности и жизнеспособности; решение вопросов реструктуризации банков.¹

Концепция развития денежно-кредитной системы отечественных ученых. По мнению отечественных экономистов, в будущем неминуем переход к новому руководству коммерческими банками. Это связано с необходимостью укрупнения банков и целесообразностью разграничения системы долгосрочного и краткосрочного кредитования. В итоге кредитная система России может быть представлена в следующем виде:

КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ

Современная	Предполагаемая ²
Центральный банк РФ	Федеральный банк России
	Центральные коммерческие банки РФ: <ul style="list-style-type: none"> • земельный банк; • торгово-промышленный банк; • сберегательный банк; • банк малого предпринимательства; • банк внешнеэкономических связей
Кредитные организации (КО)	Региональные коммерческие банки
• банковские КО	
• небанковские КО	

Центральные банки призваны играть большую роль в регулировании денежного и кредитного обращения страны, выступать распределителем капиталов и кредита, являясь также резервом для частных кредитных учреждений.

Основными целями деятельности Банка России являются:

защита и обеспечение устойчивости рубля, в том числе его покупательной способности и курса по отношению к иностранным валютам;

развитие и укрепление банковской системы Российской Федерации;

обеспечение эффективного и бесперебойного функционирования системы расчетов.

Получение прибыли не является целью деятельности Банка России.

Банк России выполняет следующие функции:

- 1) во взаимодействии с Правительством Российской Федерации разрабатывает и проводит единую государственную денежно - кредитную политику, направленную на защиту и обеспечение устойчивости рубля;*
- 2) монопольно осуществляет эмиссию наличных денег и организует их обращение;*
- 3) является кредитором последней инстанции для кредитных организаций, организует систему рефинансирования;*

¹ Банковское дело: зарубежный опыт. М., Финансы и статистика, 1998, с. 22-23, 4.

² Барковский Н.Д. Мемуары банкира. М., Финансы и статистика, 1998, с.207.

- 4) устанавливает правила осуществления расчетов в Российской Федерации;
- 5) устанавливает правила проведения банковских операций, бухгалтерского учета и отчетности для банковской системы;
- 6) осуществляет государственную регистрацию кредитных организаций; выдает и отзывает лицензии кредитных организаций и организаций, занимающихся их аудитом;
- 7) осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций;
- 8) регистрирует эмиссию ценных бумаг кредитными организациями в соответствии с федеральными законами;
- 9) осуществляет самостоятельно или по поручению Правительства Российской Федерации все виды банковских операций, необходимых для выполнения основных задач Банка России;
- 10) осуществляет валютное регулирование, включая операции по покупке и продаже иностранной валюты; определяет порядок осуществления расчетов с иностранными государствами;
- 11) организует и осуществляет валютный контроль как непосредственно, так и через уполномоченные банки в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 12) принимает участие в разработке прогноза платежного баланса Российской Федерации и организует составление платежного баланса Российской Федерации;
- 13) в целях осуществления указанных функций проводит анализ и прогнозирование состояния экономики Российской Федерации в целом и по регионам, прежде всего денежно - кредитных, валютно - финансовых и ценовых отношений; публикует соответствующие материалы и статистические данные;

Из истории России известно, что *Государственный банк* начал свою деятельность 1 июня 1860 г. и явился первым банком капиталистической кредитной системы Российской империи. Его созданию предшествовал ряд упразднений прежних кредитных институтов. Сначала был упразднен *Заемный банк* (31 мая 1860 г.), дела которого были переданы в С.-Петербургскую сохранную казну. Затем сохранные казны и приказы должны были прекратить банковские операции и передать свои депозиты учрежденному Государственному банку, к которому перешли также дела Государственного коммерческого банка.

Политика использования средств банка казначейством, его полное подчинение министерству финансов препятствовали банку стать подлинно центральным банком - органом денежно-кредитной политики в России. Банк не являлся эмиссионным, и только технически, по поручению Министерства финансов, осуществлял выпуск в обращение и изъятие кредитных билетов.

Государственный банк находился под наблюдением Совета государственных кредитных установлений, который избирал двух депутатов от дворянства и купечества для постоянного контроля за исполнением банком устава. Эти депутаты присутствовали на заседаниях правления банка для проверки его действий.

Банк проводил коммерческие и другие виды операций. К коммерческим операциям относился учет векселей и других срочных обязательств, выдача ссуд и открытие кредитов, прием вкладов на хранение, покупка и продажа векселей и других ценностей, перевод денежных сумм и комиссионные сделки.

В целом кредитная система Российской Империи состояла из нескольких частей. После создания Государственного банка правительство отказалось от своей монополии на банковское дело и стало разрешать устройство акционерных и городских банков, а также

обществ взаимного кредита. Кредитование частных предприятий осуществляли группы акционерных коммерческих банков. Особое место в кредитной системе занимали ипотечные банки, которые выдавали ссуды под залог недвижимости. В составе банковской кредитной системы имелись городские банки и ссудосберегательные товарищества.

До Первой мировой войны ресурсы Государственного банка направлялись в частную торговлю и промышленность. За время войны и революции произошли коренные изменения, повлиявшие на характер деятельности Государственного банка. У центрального банка появился новый должник - Государственное казначейство, которое уже к концу июля 1915 г. заняло сумму вдвое большую, чем ему были должны все остальные клиенты вместе взятые.

После Октябрьской революции в наследство новой власти перешло, расстроенное вследствие громадного количества денег, выпущенных в обращение, финансовое хозяйство. В условиях, когда ставился вопрос о существовании самой денежной системы, никакой почвы для кредитных учреждений не осталось. В течение двух лет после национализации (1919-1921 гг.) развитых форм кредитных отношений и банковских кредитных организаций в России не было.

Исходя из марксистской теории, партия большевиков еще до революции выдвинула программные требования - установление государственного контроля над всеми банками, слияние всех банков в единый, национализацию банков.

В 1921 г. наметились изменения в экономической политике. Новая экономическая политика подготовила почву для развития кредитных отношений. Одним из первых актов нэпа был декрет об учреждении Государственного банка Российской Республики, который открыл свою деятельность 16 ноября 1921 года. Первым председателем Госбанка (РСФСР) был А.Л. Шейнман.

Главный банк страны возник на началах кредитной монополии, но уже в период с конца 1921 г. до весны 1922 г. стало ясно, что не исключается возможность существования наряду с ним других кредитных учреждений. К моменту издания декрета от 15 июня 1927 г. "О принципах построения кредитной системы" взаимоотношения Госбанка с прочими банками краткосрочного кредита обострились. После оживленной дискуссии правительство приняло ориентацию на создание единого банка, но с сохранением существовавших банков до определенного времени. Первый устав Госбанка СССР был утвержден в 1929 г. Управление Банком осуществлялось согласно уставу Советом состоящим из 40 членов и Правлением государственного банка.

Кредитная реформа 1930-1932 г. свернула достижения новой экономической политики и закрепила принцип единого банка. В начале тридцатых годов Госбанк уже являлся единым центром краткосрочного и долгосрочного кредитования сельского хозяйства. Тогда же были образованы и специализированные банки - Промбанк, Сельхозбанк, Торгбанк, Цекомбанк.

После кредитной реформы 1930-1932 гг. Госбанк СССР превратился в общегосударственный центр кредитования производства и обращения, в эмиссионный, расчетный и кассовый центр с сетью филиалов по стране. Но при этом Госбанк СССР длительный период времени прямо или косвенно был лишен самостоятельности. Так Постановлением Совета Министров СССР «О Госбанке СССР» (май 1946 г.) он был введен в Состав Минфина СССР, а председателем банка стал заместитель Министра финансов. В 1954 г. роль Госбанка была повышена, но одновременно за период с 1938-1992 гг. из двенадцати председателей, половина была назначена с должностей первых заместителей Министра финансов, половина - с партийных постов. В Российской империи, из восьми управляющих за 1860-1917 гг. четыре председателя были выдвинуты с должности заместителя управ-

ляющего (товарища председателя). В СССР за 1921-1991 гг. в председатели было выдвинуто из числа заместителей только два банкира.

В условиях административно-командной экономики кредитные отношения носили распределительный характер. В этот период характерной чертой экономики Советского Союза была стабильность. Однако эта стабильность уже носила черты застоя. Госбанк обладал практически неограниченной монополией на кредитные ресурсы. На его счетах автоматически аккумулировались все свободные денежные средства, образуя общегосударственный ссудный фонд. Распределялись средства этого фонда централизованно в соответствии с утвержденными кредитными планами. Роль кредитных учреждений на местах сводилась по сути к распределению кредитов между конкретными заемщиками в соответствии с инструкциями и на цели, предусмотренные планом. Банковские учреждения несли ответственность главным образом перед вышестоящими организациями, а не перед клиентами.

В июне 1987 г. Пленум ЦК КПСС провозгласил начало более широкомасштабной экономической реформы.

Вскоре после пленума был опубликован *«Закон о государственном предприятии»*, который вошел в силу в январе 1988 г., в соответствии с которым были отменены официальные плановые задания, и предприятия получили возможность беспрепятственно повышать цены. Серьезным шагом на пути рыночных реформ стал *«Закон о кооперации»*, принятый в мае 1988 г. По этому закону практически любое частное предприятие, принадлежащее по крайней мере трем владельцам, считалось кооперативным. В результате возникли сотни новых «кооперативных» коммерческих банков.

В 1989 г. были созданы национальные банки в Эстонии, Латвии и Литве. В июне 1990 г. было принято постановление Верховного Совета РСФСР «О Государственном банке РСФСР». В конце 1990 г. впервые на государственном уровне принимаются Законы «О государственном банке СССР» и «О банках и банковской деятельности».

Децентрализация управления экономикой в условиях перехода к рынку потребовала изменения роли банковской системы в механизме управления экономикой. Начатая в 1987 г. реорганизация, предусматривала изменение структуры банковской системы, повышение роли банков, усиление их влияния на развитие народного хозяйства, превращение кредита в действенный экономический рычаг.

Реформирование банковской системы постепенно создавало экономические и правовые основы для отхода от монополии Госбанка и возникновения *двуединой* банковской системы. С одной стороны, действовали государственные банковские учреждения, имевшие разветвленную сеть отделений на местах, а с другой стороны - , стали возникать новые банки на паевой и акционерной основе: кооперативные и коммерческие банки. Внутри второй системы начала складываться новая модель кредитования, основанная на рыночных отношениях.

В результате распада СССР в конце 1991 г. Госбанк был упразднен, его активы разделены между новыми республиканскими центральными банками, на территории государств СНГ и в Прибалтийских государствах возникли независимые центральные банки. Банк внешнеэкономических связей СССР официально сохранялся как союзный орган, потому что стал банкротом.

Что касается роли банковской системы в советский период, то о ее месте свидетельствуют следующие сопоставления:

ВЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ В НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО³

млрд. руб

Показатели	1940	1960	1970	1980	1985	1986
Расходы бюджета	5,8	34,2	74,6	161,0	219,5	239,1
Кредиты банков	6,4	46,5	126,2	342,5	521,3	452,6

В настоящее время Центральный банк РФ является главным банком России и находится в ее собственности; он независим от распорядительных и исполнительных органов власти, выступает юридическим лицом и имеет свой устав. Банк России возглавляется Председателем Правления Банка; управление осуществляется на коллегиальной основе. Однако кризисные явления потрясают экономику России, что болезненно отражается на возможности повышения роли банковской системы. В подтверждение приведем сопоставимые данные за 1997 и 1998 гг.

ОТДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ВЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ В 1997-1998 ГГ. (январь-сентябрь)⁴

млрд. руб.

Показатели	1997	1998
Консолидированный бюджет		
Доходы	443,2	418,6
Расходы	525,8	488,3
Дефицит	82,6	69,7
источники финансирования		
внутренние	30,7	-15,9
в том числе:		
кредиты Банка России	-0,6	0,0
ГКО	32,0	-56,3
внешние	39,5	72,9
Кредиты, предоставленные	1.01. 1998	1.10.1998
в рублях	150,0	120,9
в валюте	97,3	286,6
	1.11. 1997	1.11. 1998
Выдано ломбардных кредитов ЦБ РФ	8,46	0,36
Денежная масса	363,0	365,8
Сальдо торгового баланса млн \$	13 082	6 582
Золотовалютные резервы млн \$	22916	9656

Цели и результаты денежно-кредитной политики центральных банков. ЦБ большинства бывших советских республик преследуют две главные цели своей деятельности: денежно-кредитное регулирование и надзор за деятельностью кредитных организаций. Говоря о стремлении к достижению макроэкономической стабилизации, предположительно они используют весь арсенал доступных инструментов регулирования предложе-

³ Народное хозяйство СССР за 70 лет. М., Финансы и статистика, 1987, с.50.

⁴ Бюллетень банковской статистики № 11, 1998, с.7, 17, 26, 77

ния денег в экономике, как-то: процентную политику, политику резервных требований, операции на открытом рынке.

В большинстве рассматриваемых стран прямые инструменты контроля за внутренними нетто-активами были упразднены. Таджикистан вместе с Узбекистаном устанавливают границы для изъятия наличности. В Белоруссии ставка рефинансирования устанавливается правительством, а в Туркмении - декретом президента.

В последнее время значительное развитие получили покупки ценных бумаг. В деятельности Банка России, так и в его взаимоотношениях с коммерческими банками произошёл ряд изменений. Центральному Банку удалось стать активным дилером денежно-финансового рынка, существенно приблизить нормы регулирования деятельности, отчётность и систему учета в коммерческих банках к международным стандартам, проводить политику снижения учетной ставки. В 1996-1997 гг. существенное изменение претерпели нормативы, регулирующие деятельность коммерческих банков. При непосредственном участии ЦБ РФ были успешно внедрены государственные долговые инструменты (ГКО, КО, ОФЗ). Долговые ценные бумаги использовались как инструмент формирования необходимой срочной и объемной структуры государственного долга, а также для регулирования ликвидности коммерческих банков.

В целом все действия ЦБ РФ сводились к уменьшению предложения денег коммерческими банками и предприятиями. В действиях Центрального банка было больше желания во что бы то ни стало выполнить проектировки денежно-кредитной политики, чем заложить здоровые основы эффективной банковской системы.

Кризис неплатежей привел к обострению давней болезни коммерческих банков - ухудшению качества кредитных портфелей.

Развитие банковского дела

При рассмотрении ситуации последнего десятилетия на международных денежно-финансовых рынках и эволюцию системы государственного регулирования, можно отметить возникновение качественно новой среды. Существенно изменилась структура банковского сектора США и ЕС, а также России и восточноевропейских стран.

Крупнейшие европейские банки стремятся проводить политику укрепления конкурентоспособности по отношению к банкам США и Японии. Примером может служить Deutsche Bank, который за последние годы осуществил широкую географическую диверсификацию своей деятельности в рамках Европейского Сообщества (ЕС). Структура банковского сектора ЕС характеризуется следующими данными. В 1992 г. банки-члены ЕС, входящие в число 1000 крупнейших мировых банков и составляющие в нем одну треть по численности, сконцентрировали более одной трети активов. В то же время средний объем активов банков ЕС (28,5 млрд. долл.) был значительно меньше, чем у японских (66,7 млрд.), но больше американских (14,8 млрд.). В 1992 г. 10 крупнейших банков ЕС имели 27% совокупных активов банков содружества, включенных в список 1000. Для Японии этот показатель составил 50 и США - более 40%.⁵

В России в августе 1998 г. произошел не только финансовый кризис, но и кризис банковской системы. Деятельность Центрального банка оценивается негативно. В программном документе "Основные направления единой государственной денежно-

⁵ Энг В.Максимо, Лис А. Фрэнсис, Мауер Дж. Лоуренс. Мировые финансы. М., Дека.

кредитной политики на 1999 год» были даны предложения по частичному решению названных проблем, которые необходимо выполнять на протяжении всего года.

В настоящее время многие коммерческие банки оказались в сложном финансовом положении, что привело к сокращению их числа. В поисках приемлемого выхода из создавшейся ситуации они готовы влиться в крупные банковские структуры.

Правильно организованный процесс реструктуризации банков может оздоровить банковскую систему, не допустить новых цепных крахов. Риск потери ликвидности не позволяет одним банкам активно присоединять другие коммерческие банки, среди которых есть вполне нормальные, способные к восстановлению эффективной банковской деятельности.

СОВРЕМЕННАЯ КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ⁶

Количество и структура кредитных организаций	1.01.1998	1.11.1998
1. Зарегистрировано КО - всего	2552	2495
1.1. банковских КО	2526	2467
1.1.1. со 100%-ным иностранным участием в капитале	16	18
1.2. небанковских КО	26	28
1.2.1. зарегистрированные другими странами	3	2
2. Филиалы КО	6353	4597
• Агропромбанка	1199	111
• Сбербанка	1928	1876
• банков со 100%-ным участием в капитале	0	4
• филиалы за рубежом	10	6
3. КО осуществляющие банковские операции	1697	1509
3.1. банковские КО	1675	1481
3.2. небанковские КО	22	28
4. Виды лицензий КО на		
• привлечение вкладов населения	1589	1397
• осуществление операций в иностранной валюте	687	634
• генеральные лицензии	262	261
• проведение операций с драгоценными металлами	76	106
5. Зарегистрированный уставный капитал КО, млн руб	33158	49143
6. КО, у которых отозвана лицензия	852	988
7. КО подлежащие ликвидации	408	470
7.1. в связи с отзывом лицензии	85	140
7.2. в связи с добровольным решением участников	4	4
7.3. в связи с реорганизацией	319	326

Оценка и прогноз банковской деятельности: экономико-математическое моделирование и рейтинги

Поддержание устойчивости банков требует комплексного изучения их деятельности с применением широкого набора аналитических приемов. Наряду с функциональным, структурным и факторными видами анализов, раскрывающими процессы формирования

⁶ Бюллетень банковской статистики, № 11, М., 1998, с.63-64.

денежных потоков и финансового состояния банка, важное место занимает экономико-математическое моделирование и рейтинговый анализ. Они дают возможность оценивать деятельность одного банка в сравнении с другим для принятия экономических решений: вкладчикам и кредиторам - осмысленно размещать свои денежные средства, инвесторам - рационально выбирать объект приложения капитала и прогнозировать дальнейшую стратегию развития.

В тех случаях, когда формализация задачи не приводит к известной математической модели, как правило, вводятся дополнительные ограничения, которые позволяют строго формализовать задачу и аналитически ее решить.

Но, к сожалению, эти ограничения отдаляют формализованную модель от исходной. В первую очередь это относится к моделям сложной структуры, имеющим стохастическую природу, подверженным большому числу случайных взаимосвязанных воздействий и использующих нетривиальные алгоритмы принятия решений. К числу таких моделей, безусловно, относятся экономические.

Кроме перечисленных свойств, существенной особенностью экономических систем является наличие человека как элемента системы, выбирающего и принимающего решения, имеющего при этом плохо формализуемые психологические и эмоциональные особенности. Рейтинговая система оценок, безусловно, относится к перечисленным категориям.

Если мы вернемся к проблеме рейтинговой оценки банков, то увидим, что все элементы описанного имитационного моделирования там присутствуют:

- есть прошлая, может быть, не всегда структурированная статистика;
- есть много показателей, имеющих непрозрачные взаимосвязи;
- неоднозначность в выборе определяющих показателей;
- различные принципы рейтингового сравнения.

Рейтинговая оценка - это метод сравнительного анализа деятельности нескольких банков. В основе рейтинга лежит обобщенная характеристика по определенному признаку (критерию), позволяющая выстраивать (группировать или ранжировать) банки в четкой последовательности по мере убывания данного признака или расположить их по определенным группам.

Критериальные сравнения могут опираться на количественные и качественные показатели, характеризующие масштаб развития и надежности банка. Однако цель рейтингового анализа не сводится к безошибочному доказательству абсолютной устойчивости банков. Необходимо учитывать специфику рыночной экономики, ее непредсказуемость с постоянной изменчивостью среды создания и продвижения на рынок товаров и услуг. В условиях, когда поведение экономических субъектов и индивидуумов носит вероятностный характер и не поддается точному прогнозированию, любой вид предпринимательства, включая и банковский (где все жестко состыковано по срокам и обязательствам), неизбежно связан с риском убытков и потерь. Поэтому не существует методик, которые могли бы с полной гарантией отбирать наиболее надежные и эффективно работающие банки. Однако использование достоверной информации и показателей в динамике, комплексно характеризующих по остатку и обороту средств устойчивость банка, может минимизировать риск рейтинговых ошибок.

Признак (критерий) классификации банков может отражать отдельные стороны деятельности банков (прибыльность, ликвидность, платежеспособность) или деятельность банка в целом (объем операций, надежность, имидж). Во всех случаях в названии

таблицы, иллюстрирующей рейтинг банков, должен быть указан признак оценки деятельности банков. Банк с высоким рейтингом по прибыльности может иметь низкий рейтинг по ликвидности и наоборот. Поэтому, наряду с составлением рейтинга по отдельным сторонам деятельности, важно иметь обобщенную рейтинговую оценку деятельности банков. В этой связи важное место принадлежит рейтингу надежности банков. Он определяется как центральными банками или государственными органами надзора за работой банков, так и отдельными рейтинговыми агентствами.

Например, в США за рейтингом надежности всех американских банков следит Федеральная резервная система, выполняющая функции центрального банка страны. В Германии эту работу выполняет Министерство финансов, используя нерейтинговые методики.

Рейтинг надежности банков, определяемый ЦБ РФ, основывается на глубоком анализе не только данных синтетического учета (балансов), но и данных аналитического учета, сопровождаемого проверками на местах. Особое внимание уделяется при этом выявлению банков, находящихся в нижней части рейтинговой таблицы, т.е. ненадежных, имеющих недостатки в финансовой деятельности. Данные рейтинга не публикуются в открытой печати и используются органами банковского надзора для предотвращения банкротств банков и обеспечения стабильности всей банковской системы.

Рейтинги независимых рейтинговых агентств основываются на изучении официальной отчетности банков, как правило, балансов. Реальность таких рейтингов в значительной мере зависит от достоверности отчетных данных и системы показателей, используемых для характеристики надежности банков. Отдельные рейтинговые методики посвящены анализу количественных показателей деятельности банков, ранжирование которых (в виде списка крупнейших) выполняется по величине активов, капитала с указанием сопряженных с ними депозитов, вкладов частных лиц, суммарных обязательств, вложений в кредиты и государственные ценные бумаги, средств на карточных счетах, прибыли. Выделяя сферы сосредоточения финансовых ресурсов и деловой активности, такие рейтинги обогащают информацию о влиянии банковских операций на макроэкономические показатели, помогают лучше ориентироваться в географии, масштабе и видах деятельности банков. Кроме того, публикации списков крупных банков с широким набором количественных показателей позволяют потенциальным клиентам и партнерам выбрать для сотрудничества банк с соответствующим их потребностям потенциалом, оценить (при наличии опыта в анализе) отдельные качественные параметры банка путем сопоставлений его объемных величин (например, отношение активы минус собственный капитал к собственному капиталу образует коэффициент долговой загрузки или финансовой напряженности банка). Несмотря на достоинства, рейтинг масштаба развития банка по глубине оценки его работы уступает рейтингу надежности. Достигнутый банком высокий уровень финансового оборота и капитала, несомненно, создает определенный запас прочности, но не может автоматически обеспечить ему постоянный успех и быть синонимом устойчивости без детального ее анализа. В качестве критериев рейтинговой оценки выделяют количественные (объемные) и качественные показатели.

Совокупность указанных ниже компонентов принято называть рейтинговой системой. Она включает: критерий сравнительной характеристики банков; система показателей, используемая для анализа; методы оценки фактических уровней оценочных показателей и общего результата деятельности банка; принципы построения рейтинговой таблицы.

Определением рейтинга отечественных банков по объемным показателям занимается Агентство банковской информации (АБИ) еженедельника “Экономика и жизнь”.

Другие рейтинговые агентства, такие как экспертная группа “Коммерсантъ-Дэйли”, МБО “Оргбанк”, ИЦ “Рейтинг”, Аналитический центр финансовой информации за критерий оценки берут качественное состояние банков. Одни из них называют это состояние “надежность”, другие - ”кредитоспособность”, третьи -”стабильность”. Под этими понятиями понимается степень управляемости банковским риском, который, как правило, связан с проведением активных операций.

Рейтинговый подход предполагает разработку системы значений показателей. Эта система включает несколько уровней (групп, категорий) финансового состояния банков. Конечным результатом оценки является отнесение анализируемого банка к той или иной группе.

В качестве оценочных показателей деятельности банков используют данные балансов коммерческих банков. К их числу отнесены: капитал, объем активов, доля ссуд в активах, уставный фонд, прибыль и доход на капитал. Внешне этот перечень показателей напоминает международную рейтинговую систему оценки банков учитывающую капитал, активы, доходность или прибыльность. Однако исключительно внешне и не в полном объеме.

По международным стандартам учитывается не столько капитал, сколько его достаточность, т.е. такой размер собственного капитала, который необходим банку для гарантии кредиторам. Поэтому капитал банка обычно сопоставляется с показателями, взвешенными по банковским рискам. Международные нормы подчинены определенным стандартам. Отношение собственного капитала к активам, взвешенным по риску, у банков всех стран, присоединившихся к Базельскому соглашению, должно составлять 8%. Подобный размер считается оптимальным. Банк, не выполняющий нормативных требований, относится к числу неудовлетворительных.

Базельское соглашение - первое многостороннее соглашение, утвердившее действующие стандарты по банковскому капиталу. Соглашение вступило в силу в конце 1992 г., но временные правила применялись и до этого.

Аналогичная ситуация и по оценке активов. По объему активов (его количественная оценка) нельзя проанализировать деятельность банка. Согласно международной практике, оценивается не объем, а качество активов. Задача рейтинга состоит в том, чтобы определить проблемные активы, оцененные по реальной стоимости, а не по отраженной в бухгалтерском балансе.

В этой связи показатель объема кредитов, в том числе рассматриваемый по удельному весу к объему активов, с позиции оценки надежности не представляет значительного интереса. Рост кредитов может быть вызван недостаточной надежностью кредитного портфеля.

Важный итоговый показатель используемая для оценки банка - *финансовый результат*: прибыль или убыток. Убытки однозначно приводят к снижению капитала банка. Необходимо также анализировать за счет каких факторов получена прибыль, и как она используется в дальнейшем: на накопление или потребление. Масса прибыли сама по себе о многом не говорит. Она должна быть соотнесена с другими показателями, характеризующими деятельность банка. В условиях налогового маневрирования лучше использовать показатели чистого или маржинального дохода. Прибыль должна рассматриваться с позиции ее достаточности для роста банковского капитала. В связи с этим ее рациональнее уберечь от чрезмерного распределения на потребительские цели.

Анализ *общего результата* деятельности банка делается из оценки совокупности фактических уровней оценочных показателей. Анализ на текущий момент (на одну из от-

четных дат) должен обязательно дополняться анализом показателей деятельности банка в развитии (для российских банков - 2-3 года; для зарубежных — 3-5 лет). Это дает возможность оценить тенденции в развитии кредитной организации, ее устойчивость, способность реагировать на различного рода изменения в экономике.

В мировой практике существует три основных принципа построения рейтинга: *номерной, балльный и индексный*.

Номерной рейтинг заключается в построении сочетаний значений показателей финансового состояния банка и присвоении каждому из этих сочетаний определенного места в рейтинге. В соответствии с технологией построения номерная система рассчитана на слабо детализированную методику с небольшим охватом факторов, влияющих на финансовое состояние банка, имеющих небольшую шкалу критериальных значений.

Для построения рейтинга в рамках более сложных методик используется *балльная система*, позволяющая осуществить оценку финансового состояния банка в баллах, присвоенных ему по каждому оценочному показателю. Сводная балльная оценка дает возможность определить принадлежность последнего к той или иной группе банков.

Индексный рейтинг встречается относительно редко. При нем проводится расчет индекса каждого из оценочных показателей финансового состояния банка относительно базисных данных или средних значений, рассчитанных за ряд лет. После составления индексов по отдельным показателям переходят к расчету комбинированных индексов, предварительно взвесив индивидуальные индексы по их доле в совокупности.

Рейтинги позволяют оценить масштабы потерь банковской системы России. Достаточно сказать, что с убытками завершили третий квартал 1998 г. 590 банков - почти 40% их общего количества. В составленном журналом «Коммерсантъ ДЕНЬГИ» в конце 1998 г. рейтинге по размеру капитала крупнейшие банки не попадают не только в 200, но даже в 1000 надежных банков России.⁷

Работа по созданию рейтинговой системы оценки российских банков находится в стадии становления и развития, поэтому не лишена отдельных недостатков. Неразрешенной пока остается проблема достоверности отражения деятельности банка в балансе. Несколько сгладить эту проблему позволяют методы экономико-математического моделирования.

Рейтинги используются также в практической деятельности центральных банков. Банк России разработал систему группировки банков для их поддержки либо санации. Список банков с указанием их категории не передается гласности. Известны критерии определения групп:

АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ : РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ЦБ РФ⁸

Категория	Число банков	Доля активов в совокупных активах	Доля вкладов населения в совокупных вкладах	Потребность в денежных средствах для санации
Банки, не нуждающиеся в господдержке				
Стабильные региональные банки				
Системообразующие				

⁷ Коммерсантъ № 230, 9 декабря 1998.

⁸ Эксперт № 44, 22 ноября 1998.

банки				
Банки, подлежащие санации				

ГЛАВА II. ОРГАНИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА

После изучения темы Вы должны знать следующие вопросы:

2. Стратегия и организация банковского бизнеса

- 2.1. *Виды и роль банковских операций.*
- 2.2. *Ссудный процент и коммерческая математика в банках.*
- 2.3. *Операции по формированию и размещению ресурсного потенциала как предпосылка для перелива ссудного капитала.*
- 2.4. *Экономико-математические модели риска для различных областей банковской деятельности.*

Понятие «стратегия» («веду войско») представляет высшую область военного искусства и охватывает вопросы теории и практики подготовки сил к войне и ее ведение. Впервые это понятие было использовано применительно к экономическим процессам А.Чандлером-младшим в книге «Стратегия и структура» (1962 г.), но широкое введение его в экономический оборот связано с именем М. Портера (Конкурентная стратегия. 1980 г.).

Под стратегией бизнеса в широком смысле слова стали понимать обобщающую модель действий, ориентированных на долгосрочное развитие компании.

Стратегия кредитных организаций является частным случаем портфельной стратегии, которая предполагает выбор направлений для вложений с целью достижения высокой конкурентоспособности. Банки нацеливают свою деятельность на достижение высоких экономических результатов.

*Под термином *lean banking* - «экономный банковский бизнес» (ЭББ) понимают концепцию снижения банковских издержек.*

Эта концепция получила распространение под влиянием структурных изменений, причины которых в следующем:

- Растущее дерегулирование денежно-финансового механизма, когда предприятия сами выходят на ДФР.
- Число участников конкуренции увеличивается, когда финансовые услуги все шире предоставляются страховыми компаниями, автомобильными и компьютерными фирмами.
- Решающим фактором усиления ориентированности на клиента, достижения большой гибкости в оказании консультационных услуг и одновременного повышения эффективности банковских операций являются персонал и информационные системы.

Виды и роль банковских операций

Количество разнообразных услуг, оказываемых кредитными организациями, возрастает с появлением трастовых, факторинговых и лизинговых операций. *Банковские операции* - одна из старых областей предпринимательства в мире, которая отражает функции банков. Некоторые операции носят финансово-кредитный характер, и поэтому их могут выполнять как банки, так и небанковские кредитно-финансовые организации.

Статья 5. ФЗ РФ « О БАНКАХ И БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»⁹

⁹ В ред. Федерального закона от 03.02.96 N 17-ФЗ.

Банковские операции и другие сделки кредитной организации

К банковским операциям относятся:

- 1) привлечение денежных средств физических и юридических лиц во вклады (до востребования и на определенный срок);*
- 2) размещение указанных в пункте 1 части первой настоящей статьи привлеченных средств от своего имени и за свой счет;*
- 3) открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц;*
- 4) осуществление расчетов по поручению физических и юридических лиц, в том числе банков - корреспондентов, по их банковским счетам;*
- 5) инкассация денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов и кассовое обслуживание физических и юридических лиц;*
- 6) купля - продажа иностранной валюты в наличной и безналичной формах;*
- 7) привлечение во вклады и размещение драгоценных металлов;*
- 8) выдача банковских гарантий.*

Кредитная организация помимо перечисленных банковских операций вправе осуществлять следующие сделки:

- 1) выдачу поручительств за третьих лиц, предусматривающих исполнение обязательств в денежной форме;*
- 2) приобретение права требования от третьих лиц исполнения обязательств в денежной форме;*
- 3) доверительное управление денежными средствами и иным имуществом по договору с физическими и юридическими лицами;*
- 4) осуществление операций с драгоценными металлами и драгоценными камнями в соответствии с законодательством Российской Федерации;*
- 5) предоставление в аренду физическим и юридическим лицам специальных помещений или находящихся в них сейфов для хранения документов и ценностей;*
- 6) лизинговые операции;*
- 7) оказание консультационных и информационных услуг.*

Кредитная организация вправе осуществлять иные сделки в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Все банковские операции и другие сделки осуществляются в рублях, а при наличии соответствующей лицензии Банка России - и в иностранной валюте. Правила осуществления банковских операций, в том числе правила их материально-технического обеспечения, устанавливаются Банком России в соответствии с федеральными законами.

Кредитной организации запрещается заниматься производственной, торговой и страховой деятельностью.

Одной из основных функций собственно банков является обеспечение платежного механизма путем *перевода денежных средств*. Денежный оборот включает наличноденежный и безналичный оборот. Обслуживание наличноденежного оборота связано с эмиссионными и кассовыми операциями банков. Для ускорения платежей банки используют систему безналичных расчетов и электронную технику.

Расчетно-кассовые операции банков

Назначение безналичных расчетов заключается в том, что они:

- заменяют обращение наличных денег и уменьшают потребность в них;
- ускоряют оборот денежных средств в хозяйстве;
- способствуют аккумуляции денежных средств и облегчают их перераспределение через кредитную систему.

Безналичные расчеты - это денежные расчеты, при которых платежи осуществляются без участия наличных денег и завершаются посредством зачетов взаимных требований или переводом денег со счетов плательщика на счета получателя денег.

Современный платежный механизм основан на кредите, формирование которого началось с проникновения в сферу обращения так называемых «складских расписок», выдаваемых ювелирами и банкирами, бравшими на хранение золото и серебро в форме монет и слитков. Так возникает первая переходная форма расчетов без участия наличных денег.

Коммерческий кредит стимулировал появление новых форм расчетных отношений. Сначала простые, а затем и переводные векселя стали участвовать в процессе реализации товаров, заменяя действительные деньги.

Практика экономии на звонкой монете существовала и до банковских денег на ярмарках в Шампани еще в 12 веке, где действовала система ярмарочных зачетов. Клиринговые расчеты практиковались в 15 веке итальянскими купцами. Однако такие расчеты не основывались на обращении долговых обязательств. Кассирские письма и векселя появились в 16 в. в Голландии, затем в Англию и других странах.

Исторически систему безналичных расчетов подготовило также обращение банкнот. Оборот без использования наличных денег и система безналичных расчетов близкие, но не тождественные понятия. Безналичные расчеты не просто следствие движения реальных платежных средств. Это относительно самостоятельная сфера расчетов, породившая собственные орудия обращения и ставшая предпосылкой для подавляющей массы платежей.

В настоящее время безналичный оборот занимает основное место и играет роль канала взаимосвязи натурально-вещественных и финансовых потоков. Безналичные расчеты - набор достаточно трудоемких операций, с помощью которых осуществляется непропорциональный рост живого и овеществленного труда.

Система безналичных расчетов - совокупность условий платежа, методов совершения расчетов и правил документооборота.

Платежный оборот - такой оборот, в котором деньги выполняют функцию средств платежа. Он включает: безналичный денежный оборот и часть наличноденежного оборота в функции средства платежа.

Основные принципы организации безналичных расчетов:

- платежи осуществляются как правило после отгрузки продукции и оказания услуг; авансовые платежи отражают кризисные явления в экономике;
- платежи осуществляются через банки и под их контролем;
- расчеты осуществляются с согласия плательщика;
- порядок безакцептного списания регламентируется Гражданским кодексом и документами Банка России;
- расчеты осуществляются за счет средств плательщика или кредитов банка, если плательщик имеет на это право;

- расчетные документы, как правило, не являются кредитными орудиями обращения за исключением денежных ценных бумаг.

Безналичные расчеты можно классифицировать различным образом в зависимости от:

- местонахождения поставщика и плательщика: одногородные и иногородные;
- сферы применения: товарные и платежи по финансово-кредитным обязательствам;
- способа платежа: зачеты взаимных требований и переводы денег по счетам;
- правил организации документооборота и вида документов: аккредитив, банковский перевод (платежные поручения), платежные требования, чеки, электронные инструменты платежа.

Банки в процессе выполнения своих операций имеют стратегические и тактические задачи. К одной из важнейших стратегически задач относится анализ состояния и перспектив развития денежно-финансового рынка.

Операции на денежно-финансовом рынке

Важной функцией кредитных организаций выступают *операции рефинансирования*. Наиболее ярко эта функция проявляется в кредитных операциях. Операции с ценными бумагами можно также рассматривать в неразрывной связи с кредитными операциями. Поскольку государственные расходы не всегда покрываются доходами, временные заимствования у банков являются скорее нормой, чем исключением. Эти операции с ценными бумагами также носят кредитный характер и связаны с рефинансированием хозяйства в условиях недостатка финансирования.

Современный денежно-финансовый рынок (ДФР) представляет собой спекулятивный механизм распределения и перераспределения ликвидных денежных средств и долгосрочных капиталов между кредиторами и заемщиками с помощью посредников, в том числе банков.

Способами, с помощью которых функционирует этот механизм стали финансовые инструменты. ДФР можно разделить на два вида: рынок краткосрочных денег, или ликвидных финансовых активов, и рынок капиталов. Кроме того, можно классифицировать денежно-финансовый рынок по основным сегментам: рынок ссудных капиталов, рынок ценных бумаг и валютный рынок. Валютный и межбанковский рынки относятся к денежному рынку. Межбанковский рынок является сегментом как денежного, так и рынка ссудных капиталов. Рынок ценных бумаг является сегментом денежного и финансового рынка.

Отечественный ДФР имеет следующие особенности:

- резкая неоднородность в развитии региональных рынков;
- ограниченный набор инструментов;
- преимущественное положение коммерческих банков;
- недостаточная экономическая мощь самих банков;
- двухсекторная структура рынка - рынок доллара США и эмиссионных ценных бумаг;
- несоответствие формы содержанию (по форме - рынок капитала, по сущности - рынок коротких денег).

На ДФР обращаются различные денежно-финансовые инструменты. Финансовые инструменты представлены их разнообразными платежными и тезаврационными видами, в том числе: ценные бумаги, денежные обязательства, иностранная валюта. В определенных условиях способом перераспределения капитала становятся производные финансовые инструменты (ПФИ), которые являясь объектом гражданского права (ст 128 ГК РФ) еще не получили своего четко определения в гражданском законодательстве. Так как ПФИ определяются стоимостью лежащего в их основе базисного актива, при определенных условиях они могут приобретать черты и функции денег, или точнее квази-денег. Однако в условиях кризисного развития ПФИ способны к углубления негативных тенденций на денежно-финансовом рынке. Прямого указания на то, что банки работают на срочных рынках (форвард, опцион, фьючерс, своп и производные от них) в законодательстве нет, поэтому их можно рассматривать как **иные сделки**, то есть «срочные сделки» отнесенные к регулированию общего гражданского законодательства. Таким образом, в соответствии с законами регулируемыми банковскую деятельность кредитные организации, с одной стороны, вправе осуществлять срочные сделки как «иные сделки», с другой стороны, они их осуществляют в условиях отсутствия соответствующего законодательства.

В качестве примера можно привести так называемый расчетный форвард (forward for differences). В п. 24 Инструкции ЦБ РФ № 41 от 22 мая 1996 г. под расчетным форвардом понимается конверсионная операции, представляющая собой комбинацию двух сделок: валютного форвардного контракта и обязательства по проведению встречной сделки на дату исполнения форвардного контракта по текущему валютному курсу. Этот финансовый инструмент можно рассматривать как фьючерс с принудительным закрытием позиции, который имеет обращение на неорганизованном рынке. Расчетный форвард в части форвардной сделки с фиксированной датой расчетов и ценой исполнения создают открытую валютную позицию (ОВП) в момент заключения валютного форвардного контракта. Эту сделку в ряде случаев отечественные судебные инстанции относят к пари, которое не подлежит судебной защите.

Важно также отметить, что в России отсутствует система регулирования процесса создания и использования новых финансовых инструментов. В результате выращивания на отечественной почве зарубежных финансовых инструментов искажается их экономическая суть и цели применения, т.е. они используются инструментами обхода существующих регламентаций в отношении традиционных инструментов.

Продолжим рассмотрение нашего примера с расчетным форвардом. Пусть дилер заключает со стороной А форвардную сделку с датой исполнения $T+n$. Поставка ликвидного актива (главным образом иностранной валюты) не предусматривается, о чем сторона А поставлена в известность. По форвардной сделке сторонами произвольно устанавливается цена этого базисного актива на дату условного исполнения сделки $T+n$. Кроме того, на эту дату ($T+n$) оговаривается, но не закрепляется возможность заключения офсетной кассовой сделки на спотовом (текущем) рынке. Валюта поставляется на разницу между сделкой спот и форвард. Данное условие фиксируется следующим образом: INDEX TO BE NETTED AT MICES CIN VALLUE DATE (ИНДЕКС НЕТТИРУЕТСЯ ПО КУРСУ ММББ НА ДАТУ ВАЛЮТИРОВАНИЯ).

При заключении расчетного форварда дилер вносит данную операцию в реестр сделок за текущий операционный день, ставит свою подпись. На основании этих данных бухгалтерия проводит данную операцию по балансу и контрактная сумма расчетного форварда вносится в расчет открытой валютной позиции. Если дилер активно работает, то существует соблазн выйти за рамки открытой валютной позиции. Схема выхода из создавшегося положения поддерживается операциями называемыми «фальшь-крылья»:

- по обоюдному сговору с дилером третьей стороны заключается одноразовая форвардная сделка на сумму расчетного форварда, при этом в дилерском тикете (оферте) неоднократно указывается - «нерельная сделка»;
- дилер третьей стороны подтверждает сделку, но не отражает ее в своем реестре и соответственно в балансе;
- дилер на основе своего тикета и полученного от дилера третьей стороны подтверждения вносит сделку в реестр, ставит свою подпись;
- сделка отражается в балансе так, что она строго «выполняет» требования ЦБ РФ.

Денежно-финансовый рынок может находиться как в равновесии, так и в неустойчивом состоянии. К макроэкономическим факторам отрицательно сказывающимся на равновесии относятся низкие темпы накопления капитала и деформированная структура народного хозяйства.

Кризисная ситуация на российских финансовых рынках возникла под действием некоторых факторов, которые можно объединить в три группы. Факторы первой группы носят глобальный макроэкономический характер, факторы второй группы отражают плохую внешнеэкономическую конъюнктуру 1998 г., в третьи являются следствием неадекватных действий монетарных властей. В современных условиях переходной экономики валютные (спекулятивные и кредитные) операции пронизывают все банковские активы и пассивы. На нынешнем ДФР России коммерческие банки выступают наиболее активными и профессиональными его участниками, обладая квалифицированным персоналом и более значительными финансовыми возможностями по сравнению с небанковскими организациями. Однако в своей деятельности банки сталкиваются с серьезными трудностями.

Кредитные организации, обслуживая движение основного и оборотного капиталов, могут осуществлять операции в различных сферах ДФР. Наиболее традиционная форма банковской деятельности - кредитование. Российские кредитные организации работают не только на рынке рублевых банковских ссуд, но и на валютном рынке и на рынке ценных бумаг.

В современных условиях переходной экономики валютные (спекулятивные и кредитные) операции присутствуют во всех банковских активах и пассивах. Рынок ценных бумаг дополняет систему банковского кредитования и взаимодействует с ней. Банки могут купить ценные бумаги (инвестиционные операции), а могут выдать ломбардный кредит под залог ценных бумаг (кредитные операции).

Операции банков с иностранной валютой

Сложная экономическая природа валютного рынка обуславливает многоплановость его структуры, определяемой организацией операций, их объектами и субъектами. Различают межбанковский, клиентский и биржевой рынки, брокерский и прямой, наличный и срочный. Что касается видов денег, то на шесть видов валют приходится до 90% всего международного оборота, в их числе: доллар США, Марка ФРГ, японская йена, фунт стерлингов, швейцарский и французский франки.

Регулирование в валютной сфере, если не принимать в расчет валютные ограничения и налоги, сводится в основном к *регулированию валютных курсов*. Эта деятельность государства представляет собой важнейший элемент всей системы государственного регулирования экономики.

Действительных средств валютного регулирования у государства немного и обычно их делят на прямое вмешательство в механизм валютного рынка - так называемые *официальные интервенции* - и *традиционные методы денежно-кредитного регулирования*.

ния: учетная политика, операции на открытом рынке, определение размера кредитных рестрикций или экспансий.

Под официальной валютной интервенцией следует понимать преимущественно целенаправленные действия государства на валютном рынке, которые призваны изменить спрос и предложение и соответственно курсовые соотношения.

Представителем государства на валютном рынке является центральный банк, на него возложено проведение денежно-кредитной политики.

Государство всегда было одним из крупнейших участников операций на валютном рынке. Пока рынок был небольшим и существовала система фиксированных курсов, центральные банки оставались хозяевами положения. Ситуация кардинально изменилась в начале 1970-х годов с введением плавающих валютных курсов. С 1980-х годов стала очевидна бесполезность единоличных, обособленных действий отдельных стран на валютном рынке. Наибольший прогресс во взаимоувязке интересов достигнут в рамках ЕС. Не останавливаясь детально на соглашениях в Маастрихте, конечной целью которых являлось создание политико-экономического союза с единой валютой ЕВРО и центральным банком - Европейским Центральным Банком как ее единственным эмитентом, обратимся к российскому опыту регулирования валютной сферы.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О валютном регулировании и валютном контроле» Центральный банк является основным органом валютного регулирования в нашей стране.

В соответствии с российским законодательством основным органом валютного регулирования в России является Центральный банк, который проводит валютные интервенции на ММВБ.

Для современных коммерческих банков наибольшее значение имеет торговля валютой на *межбанковских рынках*. Они бывают двух видов: полицентричные и биржевые. Межбанковский валютный рынок США, Великобритании, Канады и Швейцарии полицентричен, т.е. все операции на нем проводятся непосредственно из банков при помощи различных средств связи. Во Франции, ФРГ, странах Бенилюкса и Скандинавии, а также в Японии сохранилась валютная биржа, где представители центрального банка встречаются с участниками валютного рынка. С начала 1970-х годов торговля валютой частично осуществляется на товарных биржах.

Неотъемлемым, хотя и второстепенным, элементом валютного рынка является *рынок наличных денежных знаков*, обслуживающий отношения обменных бюро, туристических фирм, банков и отелей. Для отечественных банков значение этого рынка весьма велико.

Рынок наличной валюты представляет собой сегмент денежно-валютного рынка, на котором происходит купля-продажа валюты коммерческими банками и другими юридическими лицами и гражданами.

Положил начало созданию рынка наличной валюты Указ Президента «О либерализации внешнеэкономической деятельности» от 15 ноября 1991 г. После того, как граждане России получили возможность на законных основаниях осуществлять операции с наличной иностранной валютой, рынок наличной валюты становится легальным. Впервые граждане России получили возможность выбирать, в какой форме им лучше держать свои сбережения - в наличных рублях, в банках или в наличной валюте и вкладах. С 1992

г. рынок наличной валюты стал составной частью инфраструктуры внутреннего валютного рынка.

На современном этапе развития внутренний валютный рынок России можно условно разделить на два сектора:

- биржевой, (где осуществляется как торговля с немедленной и срочной поставкой валюты) представлен специализированными валютными биржами и рядом неспециализированных региональных площадок;
- межбанковский, или внебиржевой рынок, на котором выполняется весь спектр валютных операций (три вида сделок с немедленной поставкой, срочные операции, операции с производными финансовыми инструментами).

Операции по формированию и размещению ресурсного потенциала

Банковская деятельность включает в себя комплекс мер по развитию форм и методов формирования ресурсов и организации кредитования. Необходимо осуществлять управление кредитом в процессе предоставления банками денежных средств. Техника организации банковского дела выделяет понятия предоставления и размещения банками денежных средств.

Предоставление банками денежных средств осуществляется в следующем порядке:

- юридическим лицам - в безналичном порядке путем зачисления денежных средств на расчетный, текущий или корреспондентский счета, в том числе при предоставлении средств на оплату платежных документов и на выплату заработной платы;
- физическим лицам - в безналичном порядке путем зачисления денежных средств на счет физического лица в банке либо наличными денежными средствами через кассу банка;
- размещение средств в иностранной валюте физическим и юридическим лицам осуществляется банками в безналичной форме.

Размещение банками денежных средств клиентам банка осуществляется следующими способами:

- разовым зачислением денежных средств на банковские счета либо выдачей наличных денег;
- открытием ***кредитной линии***, т.е. заключением договора о максимальной сумме кредита, которую заемщик сможет использовать в течение обусловленного срока и при соблюдении определенных условий соглашения.
- кредитованием банком расчетного, текущего, корреспондентского счетов клиента банка при отсутствии или недостаточности на них средств и оплаты расчетных документов с этих счетов на условиях предусмотренных договором ***банковского счета***.

Предоставление банком денежных средств клиенту-заемщику производится на основании распоряжения, составленного специалистами банка и подписанного уполномоченным должностным лицом банка. Под открытием кредитной линии следует понимать заключение договора/соглашения на предоставление денежных средств, условия которого отличаются от условий разового кредитного договора.

СХЕМА ДВИЖЕНИЯ БАНКОВСКИХ РЕСУРСОВ

<i>Предоставление денежных средств осуществляется</i>	<i>Погашение денежных средств осуществляется путем</i>
разовым зачислением денежных средств на банковские счета либо выдачей наличных денег заемщику- физическому лицу	списания денежных средств с р/с заемщика по его платежному поручению
открытием кредитной линии, т.е. заключением кредитного договора/соглашения о максимальной сумме кредита, которую заемщик сможет использовать в течение обусловленного срока на определенных условиях.	списания денежных средств в безакцептном порядке (ст. 847 ГК) на основании требования банка кредитора
кредитованием банком расчетного, текущего или корреспондентских счетов	

Конкретные задачи организации кредитования на различных этапах развития банковских операций изменяются, но основные положения, на основе которых базируются взаимоотношения банка и заемщика достаточно постоянны.

Кредитный механизм- это совокупность, институтов, способов и методов кредитования на основе определенных принципов.

Определение принципов кредитования в логическом смысле данного словосочетания означает основные правила, которые абстрагированы из сущности кредита и распространяются на систему кредитования. Обращаясь к кредиту, мы видим, что кредит - это возвратная и платная форма рефинансирования, основанная на преждевременном пользовании будущностью. Практика кредитования требует предоставления кредитов на определенный срок, под определенный процент при наличии обеспечения по ссуде.

Возвратность основного долга с приростом требует дополнительных гарантий при проведении *кредитной сделки*. Поэтому банки предоставляют кредиты на основе *следующих основных принципов*: срочности (возврата в определенный срок), платности (взимания процентов и комиссии по сделке), обеспеченности (материальное обеспечение и гарантийные обязательства).

Принципы организации рационального кредитования конкретизируют общие принципы кредитования и по своему содержанию представляют собой *правила кредитования*, которые в зарубежной практике получили трактовку принципов. Рассмотрим сначала трактовку принципов на основе англоязычной литературы, а затем обратимся к правилам кредитования, применяемым в отдельных отечественных банках.

Принципы рационального кредитования обозначаются аббревиатурой *CAMPARI*, которая образуется из начальных букв следующих слов: **С** - характеристика (личные качества) клиента; **А** - способность к возврату ссуды; **М** - маржа (доходность); **Р** - цель, на которую будут израсходованы деньги; **А** - размер ссуды; **Р** - условия погашения ссуды; **И** - страхование риска непогашения ссуды.

Правила кредитования отечественных банков излагаются в виде основных положений или методических указаний по организации выдачи и погашения ссуд. При выра-

ботке инструкций банки руководствуются законодательством страны, а также нормативными документами центральных банков.

Для предварительной оценки возможности кредитования потенциального заемщика, как правило, заполняется его учетная анкета, или учетная карточка, которые содержат стандартный набор сведений: данные об учредителях, руководителе и главном бухгалтере с оценкой их деловых качеств, обзор видов деятельности и характеристика собственности, юридический адрес и реквизиты банка, где открыты расчетные и валютные счета; формы обеспечения возвратности кредита, основные позиции баланса и другие показатели. Показатели учетной карточки должны быть использованы для формирования базы данных.

Решение о предоставлении кредитов принимается в пределах имеющихся кредитных ресурсов на основе внутрибанковских правил. Рабочим органом для принятия решений в коммерческих банках является Кредитный комитет. Сведения о крупных кредитах ежемесячно формируются в специальную отчетность.

Кредиты предоставляются банками при наличии в обороте заемщика собственного капитала и путем определения перспектив его наращивания и эффективного размещения. Все вопросы, связанные с кредитованием, решаются банком и заемщиком на договорной основе посредством заключения кредитного договора.

К элементам кредитного механизма относят: объекты и виды кредитов; методы кредитования и формы ссудных счетов; определение лимитов кредитования.

В экономическом смысле *объекты кредитования* характеризуются следующим образом:

- по степени материальности: под товарно-материальные ценности и товары в обороте, на затраты по созданию и внедрению новой техники и сезонные затраты, прямо не связанные с товарно-материальными ценностями, в том числе на выплату заработной платы;
- по направлению: в сферу производства и обращения; на потребительские цели;
- по характеру использования: на формирование оборотных средств - сезонные объекты, расчетные кредиты (на период документооборота), платежные кредиты (временная потребность в средствах в ходе кругооборота оборотных средств); инвестиционные кредиты.

В отечественной науке о кредите выделяют *два метода кредитования*: по остатку и по обороту. Такое деление обусловлено спецификой движения ссуженных средств и формой ссудного счета. При кредитовании по остатку банк увязывает свой кредит с остатком ценностей на определенную дату. В данном случае преимущество получает оформление каждой сделки на отдельном ссудном счете, поэтому выдача новых кредитов не совпадает по времени с их погашением. При кредитовании по обороту банк связывает свой кредит с кругооборотом фондов данного клиента в период действия договора ссуды. Платежный кредит по обороту оформляется по типу кредитной линии, поэтому в данном случае возможно объединение текущего (расчетного) счета со ссудным.

Размер процентных ставок определяется в зависимости от стоимости кредитных ресурсов, характера кредитной сделки, риска непогашения кредита, формы обеспечения его возврата и других факторов.

Процентная ставка не может быть меньше себестоимости ресурсов и больше прибыли, полученной в результате проведения кредитуемого мероприятия.

Ссудный процент и коммерческая математика в банках

Необходимость учета фактора времени определяется сущностью самого процесса кредитования и выражается в виде принципа неравноценности денег, относящихся к разным моментам времени, так как любая сумма денег может быть инвестирована и реинвестирована и принести доход. Двумя основными факторами, влияющими на выбор таких решений, являются процентная ставка и приведенная стоимость.

Процентная ставка представляет собой норматив, по которому сегодняшние деньги или товары могут быть обменены на деньги или товары в определенный период в будущем.

На практике существуют различные способы начисления процентов. Ставки процентов могут применяться к одной и той же начальной сумме на протяжении всего срока ссуды или к сумме с начисленными в предыдущем периоде процентами. Помимо фиксированных процентных ставок применяют и плавающие ставки.

Существует три способа уплаты процентов по ссуде:

- на инкассовой основе
- на основе дисконта
- на основе накопления

При уплате процентов на инкассовой основе ссудный процент выплачивается в момент погашения кредита. При втором способе взимания процентов на базе дисконта ссудный процент вычитается из исходной суммы займа. Если сумма ссуды равна 10000 денежных единиц по 12% годовых, эффективная ставка по первому способу равна: $1200/10000=12\%$. При взимании процентов на базе дисконта величина ставки равна не 12%, а $1200/8800=13,64\%$.

Когда процент выплачивается на базе дисконта, мы используем в течение года только 8800, но должны платить 10000 денежных единиц в конце года. Таким образом, эффективная ставка процента по второму способу выше, чем по первому.

По ссудам с погашением в рассрочку банки и другие кредиторы обычно устанавливают проценты на базе сложения. Это означает, что процент прибавляют к сумме выплат, чтобы определить номинальную стоимость ссуды.

Под наращенной суммой долга или номиналом ссуды понимается первоначальная ее сумма вместе с начисленными на нее процентами к концу срока. Нарощенная сумма определяется умножением первоначальной суммы ссуды на множитель наращивания, который показывает, во сколько раз наращенная сумма больше первоначальной суммы ссуды. Формула расчета множителя наращивания зависит от вида применяемой процентной ставки и условий наращивания.

За базу при начислении процентов по ставке берется сумма долга. Однако за базу можно взять сумму погашения долга. В этом случае применяется учетная ставка. Проценты по учетной ставке называют декурсивными, а по обычной ставке - антисипативными.

На практике простые проценты используются при выдаче краткосрочных кредитов в тех случаях, когда проценты не присоединяются к сумме долга, а периодически выплачиваются. При этом имеются три варианта расчета процентов:

- точные проценты с точным числом дней ссуды.
- обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды.
- обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды

В долгосрочных кредитных операциях, если проценты не выплачиваются сразу после их начисления, а присоединяются к сумме долга, для наращивания суммы ссуды, как правило, применяют сложные проценты. База для начисления сложных процентов не остается постоянной - она увеличивается с каждым шагом во времени, и процесс роста первоначальной суммы ссуды происходит с ускорением. Наращивание по сложным процентам можно представить как последовательное реинвестирование средств, вложенных под простые проценты на один период начисления. Присоединение начисленных процентов к сумме, которая служила базой для их определения, часто называют капитализацией процентов.

Любую кредитную операцию можно характеризовать так: в начальный момент времени выдается величина S_0 , которая должна быть возвращена в размере $S(T)$ в определенный срок через время T . Базовой единицей времени, как правило, является год; ставку процента, соответствующую этому периоду обозначим как i . Ставку процента можно рассчитать следующим образом: $i(T) = (S(T) - S_0) / S_0$.

Величина $S(T)$ связана с S_0 основным соотношением :

$$S(T) = S_0 + I(T, S_0)$$

Возвращаемая ссуда
 Выданная ссуда
 Плата за ссуду

Схему начисления процентов определяет структура $I(T, S_0)$. Простейшей схемой начисления процентов является схема простых процентов, соответствующая случаю, когда проценты начисляются только на S_0 , и не начисляются на проценты.

Основная формула в этом случае принимает вид:

$$S(t) = S_0 + S_0 i t = S_0 (1 + i t) \quad (t \text{ в годах})$$

Если i не меняется со временем, то она называется **постоянной ставкой простых процентов**, если меняется (а это часто имеет место в период инфляции или если t велико) – то **переменной ставкой простых процентов**.

Пусть за период договора изменения годовой ставки происходили $m-1$ раз, т.е. $t_1 < t_2 < \dots < t_{m-1}$ соответственно, тогда $m-1$

$$S(t_m) = S_0 \cdot \left[1 + \sum_{k=0}^{m-1} (t_{k+1} - t_k) \cdot i_k \right]$$

При краткосрочных операциях срок инвестирования удобно измерять в днях, а продолжительность года принимается равной $360 = 30 \cdot 12$, либо фактическому числу дней в году. В первом случае проценты называют **обычными**, во втором - **точными**.

Если в момент каждого изменения ставки наращенная к этому моменту сумма вкладывается вновь под новый процент, то эта операция называется **реинвестированием** или **капитализацией** процентов, при этом

$$S(t_m) = S_0 \cdot \prod_{k=0}^{m-1} \left[1 + (t_{k+1} - t_k) \cdot i_k \right]$$

Сложные проценты. Чтобы предотвратить частое переформление вкладов и для поощрения долгосрочных вкладов в коммерческой практике принято выплачивать сложные проценты, т.е. производится капитализация процентов. Если капитализация производится раз в год с годовой процентной ставкой i , n - число лет наращивания, то

$$S(n) = S_0 (1+i)^n$$

$A = (1+i)^n$ называется коэффициентом наращивания

Если период начисления меньше года и при этом 1 год содержит целое число m периодов начисления и jm - сложных процентов за период начисления, то

$$S(n) = S_0 (1+ jm)^{mn}$$

$$A = (1+ jm)^{mn}$$

Если процентные ставки меняются в процессе начисления, то это может быть учтено следующей формулой:

$$A = (1+ j_1)^{n_1} \cdot (1+ j_2)^{n_2} \cdot \dots \cdot (1+ j_k)^{n_k}, \text{ где } n_s \text{ раз начисления ведутся по ставке } j_s.$$

$i^{(m)}$ называется **номинальной**, если соответствующая процентная ставка $j_{1/m}$ за один период начисления длиной $T=1/m$ $j_{1/m} = i^{(m)}/m$

Эффективной годовой ставкой $i_{\text{эф}}$ для номинальной $i^{(m)}$ $i_{\text{эф}} = (1 + i^{(m)}/m)^m - 1$

$$1 + i_{\text{эф}} = (1 + i^{(m)}/m)^m \rightarrow$$

$$i_{\text{эф}} = (1 + i^{(m)}/m)^m - 1$$

Пример: банк начисляет сложные проценты по номинальной ставке 30% годовых.

Тогда эффективная ставка при ежедневной капитализации процентов составит $i_{\text{эф}} = (1 + 0,3/365)^{365} - 1 = 1,00083^{365} - 1 = 0.354$

или $i_{\text{эф}} = (1 + 0,3/12)^{12} - 1 = 1,025^{12} - 1 = 0.345$

$$i_{\text{эф}} = (1 + 0,3/12)^{12} - 1 = 1,025^{12} - 1 = 0.345$$

Аналогично можно определить эффективную ставку для номинальной ставки $i^{(m)}$ $i_{\text{эф}} = (1 + i^{(m)}/m)^m - 1$

$$1 + i_{\text{эф}} = (1 + i^{(m1)}/m1)^{m1} = (1 + i^{(m2)}/m2)^{m2}$$

Дисконтирование. Покупая у предприятия вексель до наступления срока платежа по нему, банк удерживает определенный процент () за предоставление кредита.

Дисконт представляет собой проценты за выданный кредит, которые начисляются и удерживаются в начале срока операции.

При расчете дисконта чаще всего практикуется применение учетной ставки. Таким образом, сумма номинала векселя разбивается на две части: сумма учетного кредита и сумма дисконта. Помимо банковского выделяют понятие математического дисконтирования.

Начисление процентов, как правило, производится дискретно. В качестве периодов начисления принимают год, полугодие, квартал, месяц. Иногда практикуют ежедневное начисление. Начиная с 1.01. 1999 г. проценты должны начисляться не реже, чем один раз в месяц (до этого - раз в квартал).

Проценты выплачиваются кредитору в соответствии с кредитным, либо депозитным договорами или присоединяются к сумме долга (причисленные проценты).

В банковском анализе процентная ставка применяется не только как инструмент наращивания суммы долга, но и как измеритель степени доходности банковской операции.

Экономико-математические модели риска для различных областей банковской деятельности

Вопрос о риске составляет основу деятельности банка. Кредит - это преждевременное пользование будущностью, а любой шаг в будущее содержит элемент неопределенности.

Риск представляет собой образ действия в неопределенной обстановке, в надежде на дополнительный успех, доход, где ожидаемый результат носит случайный характер.

Существуют различные классификации банковских рисков, одна из них приведена на рис.1.

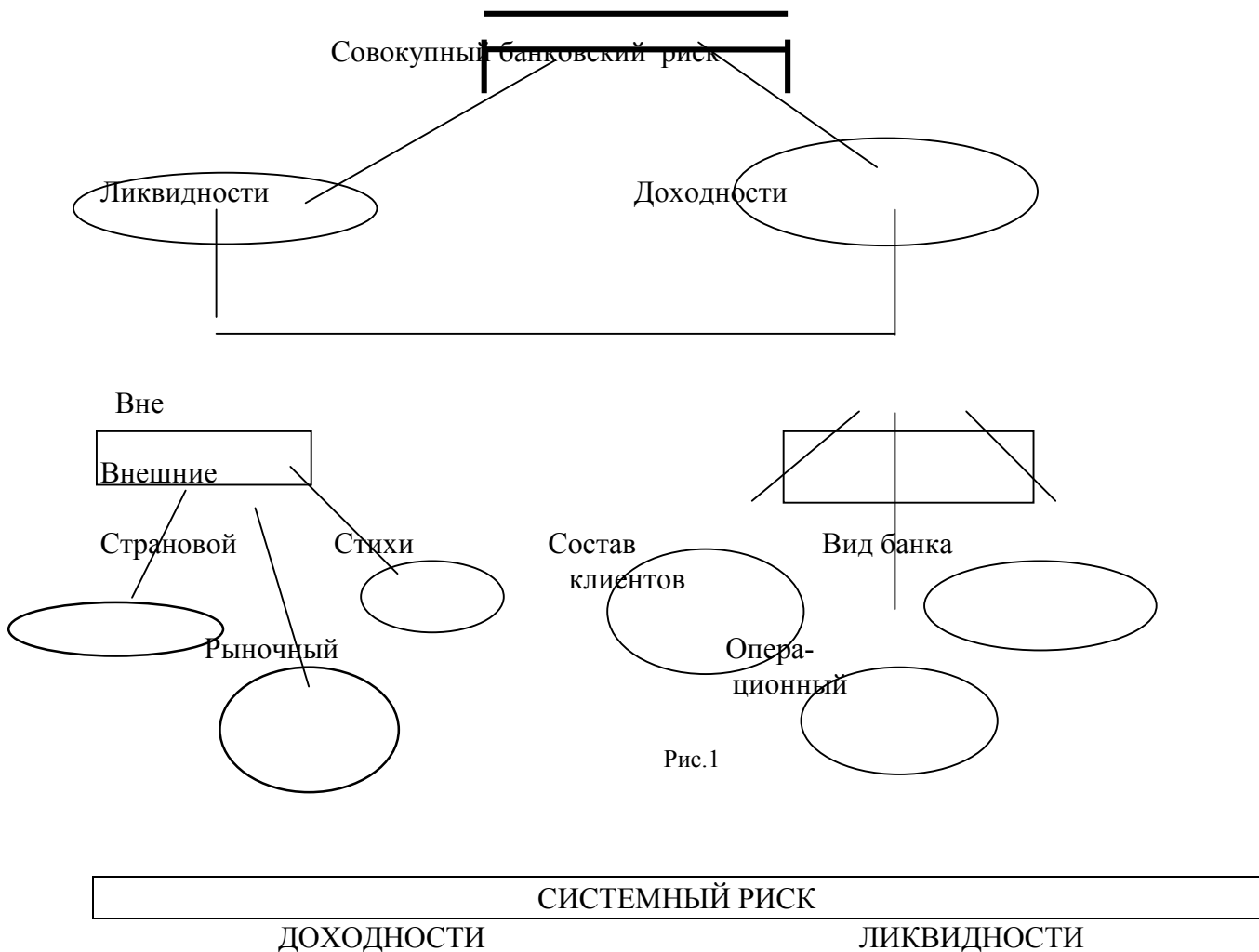


Рис.1

ВНЕШНИЕ			ВНУТРЕННИЕ		
Макроэкономические и политические риски			Банковские риски		
Риск дерегулирования со стороны ЦБ			Совокупный риск кредитных организаций		
Денежно-кредитной политики			Портфельные риски		
Страны региона	Рыночные валютный рынок и др.	Политические отказ от выполнения обязательств	Операционные кредитный, операции с ценными бумагами	Процентные	Контрагента заемщика, кредитора

Причиной неопределенности могут служить неосведомленность, случайность и противодействие.

Неосведомленность и случайность могут привести к ненаступлению события, приносящего доход в результате отклонения фактических данных от расчетных. Противодействие приводит к необходимости принимать решение, сопряженное с риском, в так называемой конфликтной ситуации.

В банковском деле управление риском вытекает из стремления банка в каждой операции решить двуединую задачу: получить от нее высокую прибыль при достаточной гарантии от неудачи. Подобные словесные характеристики поведения банков в условиях риска недостаточно четки, так как обычно невозможно осуществить одновременную максимизацию прибыли и минимизацию риска.

Актуальность проблемы учета и управления риском в банковской деятельности возрастает по мере усиления кризисных явлений в этой сфере предпринимательской деятельности. Важную роль в решении этой проблемы играет анализ областей банковской деятельности, в которых должны использоваться модели риска, и построение моделей, адекватных реальным процессам.

Практически все операции, осуществляемые банком имеют рисковое содержание. При оценке совокупного риска банка и определении резервов его покрытия недостаточно руководствоваться критериями Центрального банка. Только разработка внутрибанковских систем управления рисками позволяет решать следующие задачи:

- формирование критериев оптимальности банковских операций;
- синтетический подход при формировании системы критериев эффективности банковской деятельности;
- ранжирование по значимости факторов, оказывающих влияние на операционные риски ;
- определение объема и качества информации для решения оптимизационных задач;
- создание экспертных систем, сочетающих опыт специалистов-аналитиков с математическими методами обработки данных.

Описание поведения банка в рисковом условиях можно определить как стремление максимизировать ожидаемую (среднюю) прибыль при условии выполнения условия риска, ограничивающего возможность получения убытка (прибыли ниже заданного уровня).

Поскольку эта возможность определяется величиной вероятности указанного события, можно представить это поведение банка в виде математических соотношений, позволяющих ввести количественную меру риска.

Используемые в настоящее время на практике способы снижения риска в процессе осуществления банковских операций могут быть объединены в следующие группы:

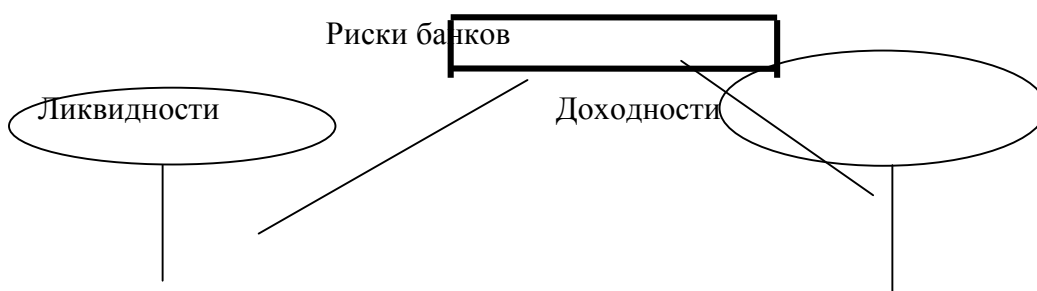
- неформальные процедуры принятия решений на основе личного опыта и интуиции банковских специалистов;
- базисные оценки кредитоспособности клиентов;
- анализ динамики показателей денежно-финансового рынка и ретроспективный анализ результатов кредитной деятельности.

Первая и вторая группы основаны на эвристических методах и опыте. Развитие методов второй группы приводит к смыканию их с методами третьей группы, но эти методы развиты еще слабо из-за слабо поставленной системы управленческого учета.

Для определения математической модели риска необходимо рассмотреть совокупность банковских операций, осуществляемых с целью получения прибыли (Р). В силу неопределенности условий, в которых реализуется эта деятельность, величина прибыли точно не определена, но возможно оценить ее прогнозное значение. С бухгалтерской точки зрения лучше использовать показатель (Q) - чистого (маржинального) дохода, так как хозяйствующие субъекты не всегда показывают в балансе реальную прибыль. При однотипности условий осуществления операций можно установить прогнозируемую величину чистого дохода по каждой операции. В тех случаях, когда вероятностная интерпретация невозможна статистические оценки заменяются экспертными.

Риск доходности (финансовый риск) — это риск прямых финансовых потерь, снижения доходности или упущенной выгоды, возникающий в банковских операциях в связи с высокой степенью неопределенности результатов деятельности кредитной организации под влиянием множества факторов: неэффективностью возможных вложений, распределительных систем или финансового менеджмента.

Существуют различные классификации банковских рисков, одна из них приведена на рис. 1.



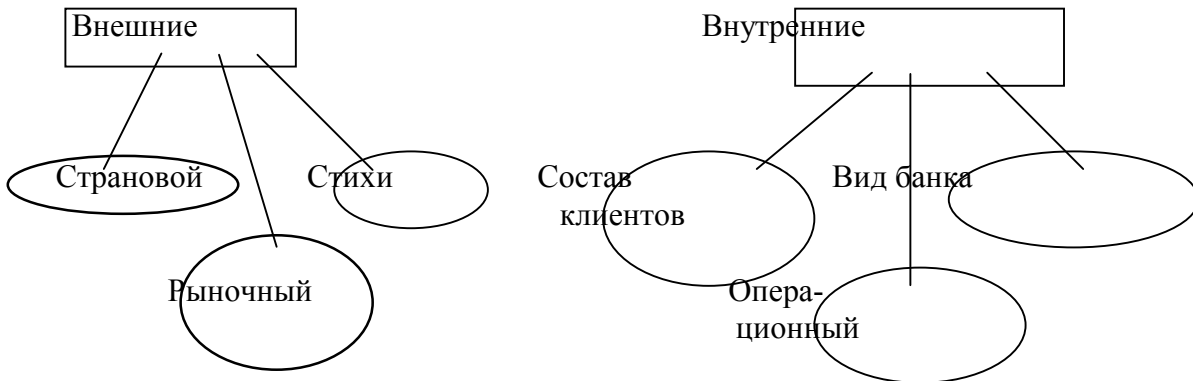


Рис.1

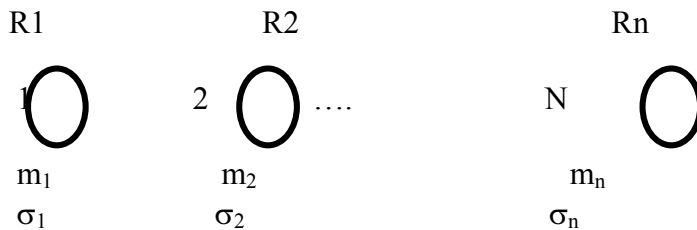
Поскольку само понятие "риск" следует из наличия случайностей, то аппарат теории вероятностей, причем, нетривиальный, обязательно присутствует в моделях риска. Для математических моделей риска используется аппарат математического программирования, в том числе векторного, теории игр, минимаксных задач.

Ниже представлены подходы к анализу и управлению вложениями (инвестиционные риск). Вложения денег, или инвестиции здесь понимаются в широком смысле, как рабочие активы: кредиты, ценные бумаги, участие в совместной деятельности. Все эти проблемы объединяет тот факт, что доходность нельзя точно предсказать, она будет случайной и при конкретной реализации может быть как меньше, так и больше ожидаемой.

Очень важным при формализации задачи управления рисками является четкая содержательная постановка задачи, отражающая, естественно, некоторую реальность с допущениями и ограничениями, соответствующими этой частной реальности. Одной из таких постановок является задача выбора оптимального инвестиционного портфеля в соответствии с моделью **Г.Марковица**.

Предположения :

- а) $\hat{a} = \{a_{ij}\}_{i,j=1}^n$ матрица ожидаемых доходностей (a_{ij} - ожидаемая доходность);
- б) $\hat{D} = \{D_{ij}\}_{i,j=1}^n$ матрица дисперсий и ковариаций (D_{ij} - дисперсия или ковариация объектов инвестирования (ценные бумаги, производство и т.д.);
- в) по истечении времени инвестирования объекты инвестирования характеризуются **эффективностью** (доходность, прибыль, возвращенные средства ...), которая рассматривается как случайная величина.



R_i - **эффективность** вложения в i -й объект
 $m_i = M(R_i)$ - математическое ожидание;
 $\sigma_i = \sqrt{D(R_i)}$ - стандартное отклонение;

Современная экономическая наука имеет в своём арсенале большое количество разнообразных приёмов и методов прогнозирования финансовых показателей. С позиции возможного банкротства предприятия интересны для рассмотрения только *три* основных подхода в анализе: *расчет индекса кредитоспособности, использование системы формализованных и неформализованных критериев*, прогнозирование показателей *платёжеспособности*.

Составным элементом многих методик прогнозирования является прогноз какого-либо показателя. Наиболее простая техника прогнозирования основывается на применении неформализованных методов, в основе которых лежат *экспертные оценки*, построенные с помощью различных по сложности статистических методов обработки данных. *Формализованные* методы можно разделить на две большие группы: 1-я основана на применении *стохастических моделей*, 2-я - *детерминированных*.

Среди стохастических моделей наибольшее распространение получили линейные модели, реализуемые в рамках:

1. простого динамического анализа (однофакторная регрессионная модель);
2. многофакторного регрессионного анализа;
3. анализа с помощью авторегрессионных зависимостей.

Простой динамический анализ исходит из предпосылки, что прогнозируемый показатель Y изменяется прямо (обратно) пропорционально с течением времени. Поэтому для определения прогнозных значений показателя Y строится следующая зависимость:

$$Y_t = a + b \cdot t$$

Параметры уравнения регрессии (a, b) находятся как правило, методом наименьших квадратов.

Многофакторный регрессионный анализ является распространением простого динамического анализа на многомерный случай. В этом случае в результате качественного анализа выделяется k факторов ($x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$), влияющих по мнению аналитика, на изменение прогнозируемого показателя Y , и строится регрессионная зависимость типа:

$$Y_t = A_0 + A_1 \cdot X_1(t) + A_2 \cdot X_2(t) + \dots + A_k \cdot X_k(t),$$

где A_i - коэффициенты регрессии, $i=1, 2, \dots, k$.

Анализ с помощью авторегрессионных зависимостей.

Уравнение авторегрессионной зависимости в наиболее общей форме выглядит так:

$$Y_t = A_0 + A_1 \cdot Y_{t-1} + A_2 \cdot Y_{t-2} + \dots + A_k \cdot Y_{t-k} + B \cdot t,$$

где Y_t - прогнозируемое значение показателя Y в момент времени t ;

Y_{t-1} - значение показателя Y в момент времени $(t-1)$;

A_i, B - коэффициенты

Достаточно точные прогнозные значения могут быть получены уже при $k=1$. В этом случае уравнение авторегрессии будет иметь вид:

$$Y_t = A_0 + A_1 \cdot Y_{t-1} + B \cdot t$$

Коэффициенты полученного уравнения находят методом наименьших квадратов.

Для характеристики адекватности уравнения авторегрессионной зависимости используют величину среднего относительного линейного отклонения v :

$$v = \frac{1}{j} \cdot \sum_{i=1}^j (\text{mod}(Y_i - \tilde{Y}_i) / Y_i) \cdot 100\%$$

где \tilde{Y}_i - расчётная величина показателя Y в момент времени i ;

Y_i - фактическая величина показателя Y в момент времени i .

Если $v < 15\%$, считается, что уравнении авторегрессии может использоваться в прогнозных целях.

Управление банковским риском можно определить как стремление максимизировать ожидаемый доход и ограничить возможность получения прибыли ниже заданного уровня при условии сохранности ликвидности активов.

В заключении рассмотрим задачу управления банковским риском на примере кредитной операции. Решение задачи в данном случае распадается на ряд этапов:

Во-первых, оценка риска:

- отдельной кредитной операции;
- кредитного портфеля;

Во-вторых, оптимизация:

- структуры кредитного портфеля;
- отбора кредитных заявок;
- величины резервов на возможные потери.

В-третьих, определение пределов управления риском.

Под риском можно понимать вероятность события, при котором нет потерь по основному долгу и:

- процентные платежи равны нулю;
- процентные платежи не покрывают издержек его обслуживания;
- фактическая процентная маржа не только покрывает минимальную, но и обеспечивает возможно высокий уровень доходности.

В-четвертых, формирование операционного резервного фонда по:

- каждому типу операций (этот подход утвержден регулируется планом счетов кредитных организаций);
- видам доходных портфелей;
- банку в целом.

Первая и последняя стадии управления риском нормируется инструкциями ЦБ РФ, другие - нет. В связи с этим модель противоречива. Происходит искажение целевых установок. На практике возобладал нормативный подход к управлению рисками, в том числе к формированию банковских резервов. Кризис отечественной банковской системы доказал безрезультатность такого подхода. Важно не только исследовать вопрос насколько неэффективна стратегия в отношении формирования резерва по отдельным операциям, но и шире использовать экономико-математические методы в системе управления банковскими рисками.

Литература

1. *Нормативные акты о банках и банковской деятельности в первой и последующих редакциях.*
2. *Банковское дело. Зарубежный опыт // Аналитические и реферативные материалы ИНИОН РАН. М., №1-4, 1998.*
3. *Вестник Ассоциации российских банков. 1998.*
4. *Бюллетень банковской статистики. М., 1998, №№ 1-11.*
5. *Полицук А.И. Деятельность банковских кредитных организаций. М., ФА при правительстве РФ, 1998.*
6. *Джозеф Ф. Синки, мл. Управление финансами в коммерческих банках. М., 1994.*