



Введение в банковское дело

Банки и финансовые рынки



Финансовые рынки выполняют функцию перераспределения ресурсов от экономических агентов с избытком капитала (тратят меньше, чем зарабатывают) к экономическим агентам с недостатком капитала (тратят больше, чем зарабатывают)

Функции:

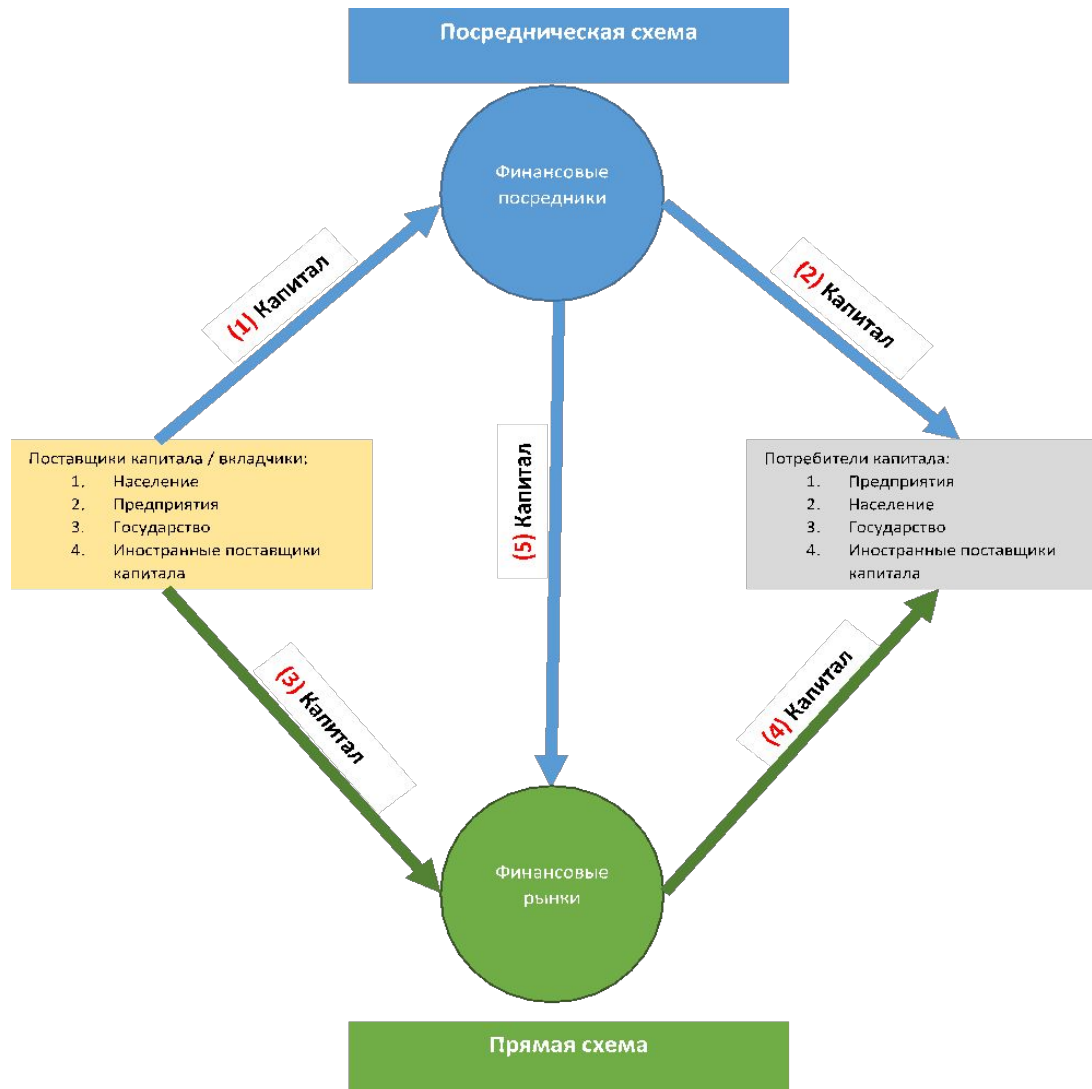
- Кредитование и заимствования
 - Определение цены финансовых инструментов
 - Агрегация информации о финансовых активах
 - Разделение риска
 - Обеспечение ликвидностью
 - Повышение эффективности (за счет снижения транзакционных издержек)
1. Степень развитости финансового рынка определяет эффективность распределения капитала
 2. Эффективность распределения капитала влияет на объем инвестиционных проектов
 3. Объем инвестиционных проектов влияет на развитие экономики



Косвенное и прямое финансирование



СБЕРБАНК
Корпоративный университет



- (1) розничный депозит
- (2) корпоративный кредит
- (3) предприятие покупает государственные облигации в качестве краткосрочной инвестиции
- (4) государство привлекает средства для покрытия дефицита бюджета посредством выпуска облигаций внутреннего обращения
- (5) банк приобретает выпуск облигаций в рамках управления ликвидностью

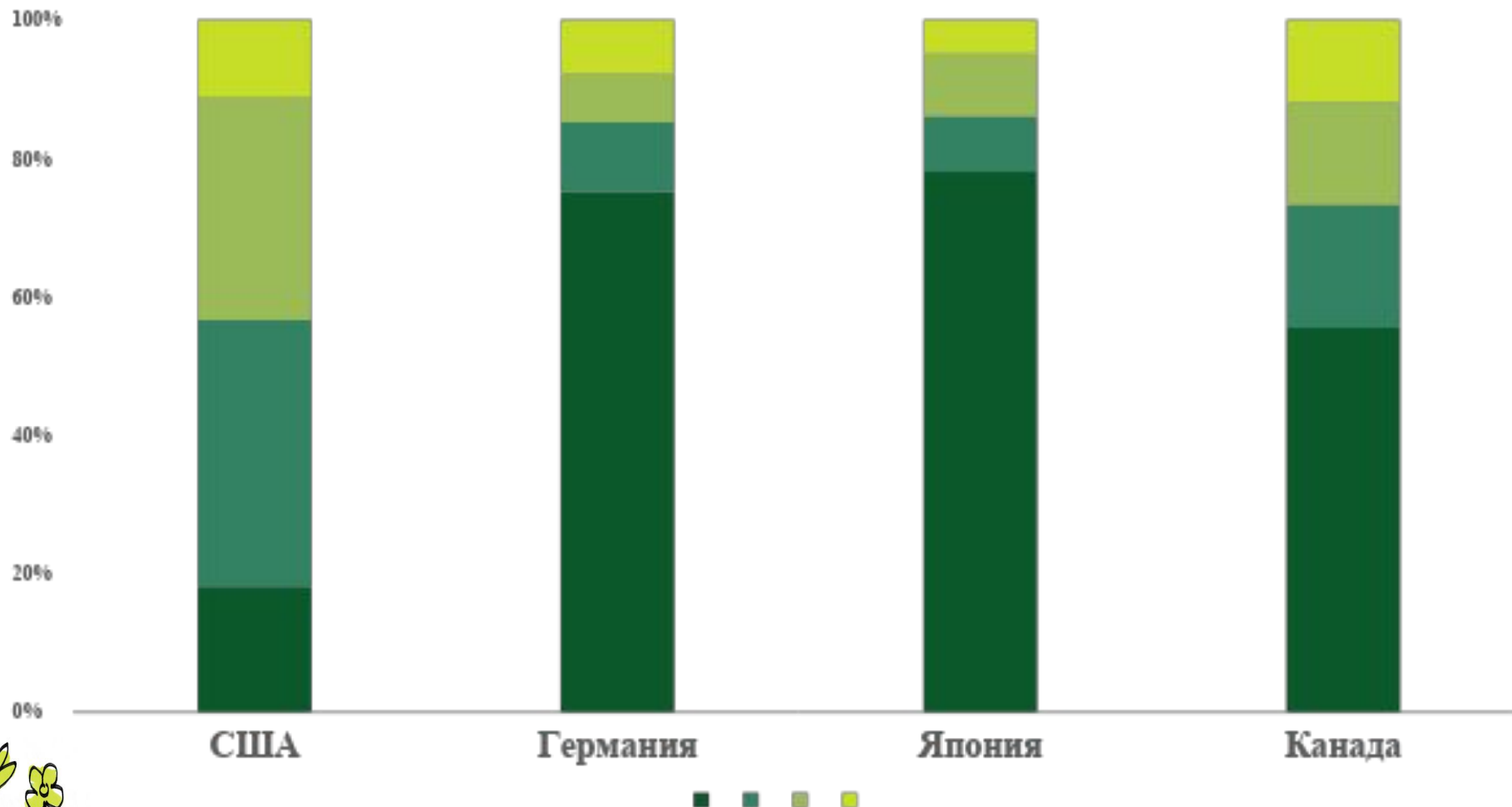


Банковский сектор – ключевой проводник инвестиций...



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

....однако США является исключением



Источник: Financing Patterns: Measurement Concepts and Empirical Results, 1970-2000

Ключевые отличия банковского финансирования от акций и облигаций



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Банковское финансирование

- Посредник перекладывает издержки по ведению бизнеса на заемщика, увеличивая стоимость привлечения
- Банк занимается первичной проверкой и пост-мониторингом заемщиков
- Тщательная постоянная проверка заемщика после выдачи кредита. Возможность задать любой вопрос
- Гибкие условия стоимости, срочности и финансовой структуры (что помогает учитывать проектную специфику)
- Возможна реструктуризация



Финансирование, привлеченное с рынков капитала

- Низкие процентные ставки, но больше затрат времени и финансовых расходов на организацию выпуска
- Первичное раскрытие информации достаточной для организации выпуска является тяжелым бременем для эмитента





Возможно ли эффективное
перераспределение капитала без
финансовых посредников?

Почему возникает необходимость в финансовых посредниках?



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

1. **Уменьшение проблемы асимметричной информации**, неизбежно возникающей при кредитовании/инвестировании.

Проблема возникает в случае, когда потенциальный участник сделки не обладает всей полнотой информации о другой стороне сделки и, вследствие этого не может принять адекватного решения.

- **перед выдачей кредита:** та сторона, которая является наименее желательным заемщиком для банка, всегда будет стремиться к получению кредита в наибольшей степени-> банки, зная об этом, могут решить не кредитовать вообще
- **после выдачи кредита:** увеличение долгового бремени приводит к более рискованным действиям с его стороны.

2. **Снижение транзакционных издержек** за счет экономии от масштаба
3. **Специализация банков** на сборе информации о заемщиках и проводят оценку их деятельности и финансового состояния
4. **Диверсификация** кредитных инвестиций





Какие услуги предоставляет финансовый
посредник?

Финансовый посредник – финансовый институт, который аккумулирует финансовые ресурсы и направляет их в финансовые активы/на финансовые рынки

Две ключевых функции финансовых посредников

Брокерского типа – сведение вместе поставщиков и потребителей капитала

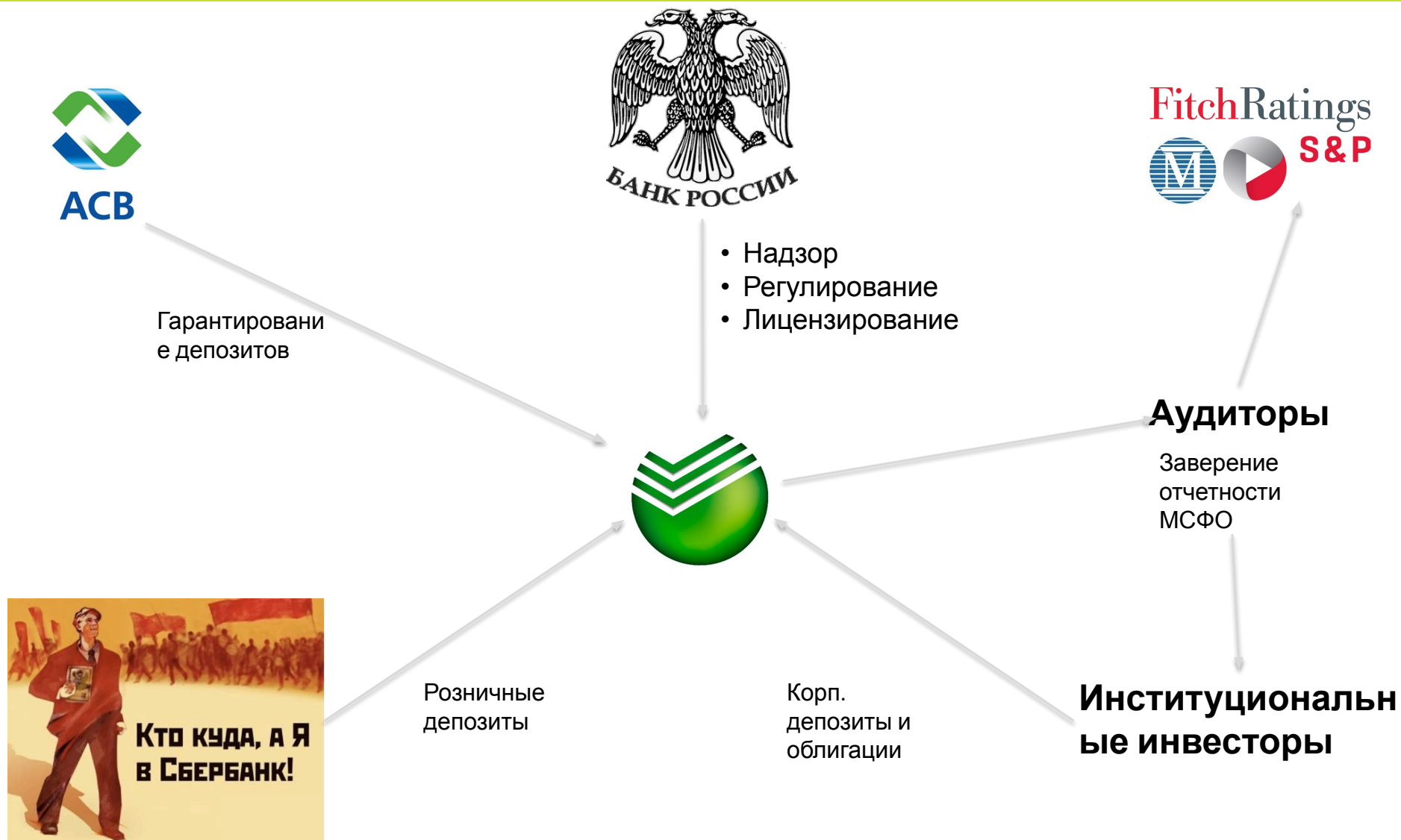
- Расчетные операции
- Конверсионные операции
- Финансовое консультирование

Трансформация активов



Среда функционирования банков

Среда функционирования банков



Как участники системы помогают бороться с проблемами асимметричной информации?



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

ЦБ – ключевой участник процесса:

- Лицензирование – первичная информация о качестве банка
- Надзор и регулирование – установление нормативов и правил ведения бизнеса и бух. учета
- «Кредитор последней инстанции» - временное уменьшение проблемы асимметричной информации (особенно в кризис) за счет поддержки банков
- Раскрытие обязательной информации – финансовая отчетность, нормативы, собственники

Агентство по Страхованию Вкладов

- Дополнительные нормативные ограничения для банков (отдельная система лицензирования)
- Гарантирование мелких розничных вкладов снижает остроту проблемы (асимметричной информации). «Все, кто входят – хорошие»

Аудиторы

Представляют заключение о достоверности финансовой отчетности

Рейтинговые агентства

Ранжирование банков по надежности (интегральный показатель – «банк в контексте»)

Наличие
лицензии

ССВ

Соблюдени
е
нормативов

Финотчетность и
информация о
собственниках

Мнение
аудиторов

Рейтинг





Как зарабатывает банк? Что является ресурсной базой?

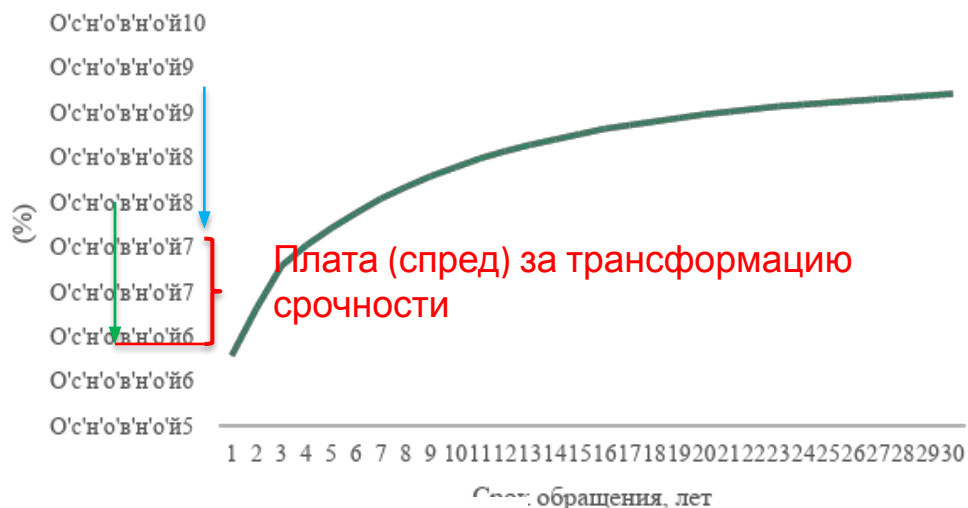
Как зарабатывает банк

Ключевые функции банка определяют его возможность зарабатывать: **трансформация активов**

1. Чистый процентный доход

Трансформация **срочности**: краткосрочные депозиты -> долгосрочные депозиты

Кривая доходности государственных облигаций



типичный депозит

типичный кредит

Трансформация **риска**:

- депозит является безрисковым
- кредит всегда обладает риском невозврата

Чистый процентный доход – фактически плата за управление



Брокерская функция банка определяет его возможность зарабатывать на комиссиях

Комиссионный доход представляет из себя доход, получаемый банком на компенсацию затрат банка на поддержание инфраструктуры + требуемая доходность на капитал

Основные источники комиссионного дохода

- Операции с банковскими картами
- РКО физических и юридических лиц
- Прочие комиссии

Комиссионный доход – фактический безрисковый

(!)



Банки: Инвестиционный vs. Коммерческий



СБЕРБАНК
Корпоративный университет



Баланс!

Ключевые ресурсы

Клиентская база + Капитал

Основные операции

- ✓ Привлечение депозитов и кредитование
- ✓ Расчетные услуги/переводы
- ✓ Валютообменные операции
- ✓ Торговое финансирование
- ✓ Документарные операции
- ✓ Хеджирование
- ✓ Кэш-менеджмент
- ✓ Лизинг/факторинг



Депозитарные операции

Сделки!

**Goldman
Sachs**

Ключевые ресурсы

Команда и понимание рынка

Основные операции

- ✓ Привлечение капитала (долевого и долгового)
- ✓ Брокерские услуги
- ✓ Консультирование по сделкам слияний/поглощений
- ✓ Консультировании по финансовому юридическому структурированию сделок
- ✓ Организация секьюритизаций
- ✓ Торговые операции с ценными бумагами/ валютами/ производным инструментами на свой страх и риск

Банки бывают разными

Ренессанс
Капитал

Инвестиционные банки

- Все похожи друг на друга (в силу оппортунистической модели ведения бизнеса)
- Высокая волатильность рынков и как следствие выручки предполагают использование извлечения прибыли (занимаются всем, что выгодно)

Вымирающий вид банков на российском рынке



Розничные банки с фокусом на высокодоходное кредитование (ТКС, ХКБ)

- Готовность переплачивать за доступ к первичному каналу (даже в убыток) из-за отсутствия корпоративной базы и возможность кросс-продаж
- Высокие ставки – высокие потери
- Операционные сложности с разветвленными сетями продаж
- Крайне высокая волатильность финансовых результатов

Циклический бизнес с неясными стратегическими перспективами

Банки бывают разными



Отраслевые ГосБанки

- Роль в развитии отрасли важнее чем коммерческий успех
- Риск-менеджмент и качество управления хуже, чем в прочих банках из-за внимания, уделяемого количественным показателям (прирост кредитного портфеля)
- Расчет на помощь государства в части фондирования и рекапитализации
- Субсидированные кредиты и относительно узкая продуктовая линейка



Ипотечные банки

- Бизнес сосредоточен на активной стороне баланса (выдача кредитов)
- Привлечение фондирования происходит либо за счет рынков капитала либо за счет группы
- Все операции, кроме выдачи и обслуживания кредитов, носят вспомогательный характер



Банки бывают разными



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Mercedes-Benz Bank

Хорошие «кэптивные» банки

- Фокус на помощи группе в достижении целей. В случае МБР-Банка большие продажи автомобилей за счет субсидированных кредитов
- Прибыльность и финансовое состояние банка вторично
- Фондирование и привлечение клиентов за счет группы



Плохие кэптивные банки («Кошельки»)

- Активное привлечение стороннего фондирования («банк-пылесос»)
- Инвестиции в проекты акционеров и приближенных лиц
- Формальные критерии раскрытия связанных рисков в отчетности, намеренное занижение рисков для инвесторов и регулятора
- Сложная структура владения банком
- Относительно низкая прибыльность

Банки бывают разными



Большие универсальные банки

- Обширная корпоративная клиентская база
- Зарплатные клиенты
- Широкая сеть отделений
- Значительный комиссионный доход
- Большой баланс и капитал позволяют кредитовать крупные компании
- Широкая продуктовая линейка

Наиболее стратегически устойчивая бизнес-модель





В чем преимущества и недостатки смешанной модели – совместного корпоративного и инвестиционного банка (СІВ)?

Чем хороша комбинация СІВ? В чем ее недостатки?



СБЕРБАНК
Корпоративный университет



Сильные стороны

- Большой баланс и капитал, что позволяет ІВ брать большой риск при андеррайтинге (т.е. выкупать большую часть выпуска на себя, а потом искать покупателей на ценные бумаги), фактически гарантируя 100% быстрое привлечение капитала эмитентам с приемлемым кредитным качеством
- Возможность кросс-продаж ІВ услуг широкой базе корпоративных клиентов
- Полный комплекс услуг при проведении сделок (первоначальное консультирование по отбору релевантных объектов для приобретения, оценка, структурирование, бридж-кредитование и последующее долгосрочное финансирование сделки)
- Эффект масштаба
- Наличие внутренней экспертизы по сделкам приобретения/продажи активов, что может быть полезным для СВ в случае взыскания актива/ акций компании на баланса СВ

Недостатки

- Конфликт интересов
- Сложность в распределении доходов расходов между корпоративным и инвестиционным блоками, а также определении прибыльности каждого направления.





Какие виды рисков принимает на себя
коммерческий банк?

Банковское дело – бизнес по управлению рисками и определению адекватной компенсации за риск (стоимости риска)



Основные виды рисков

- **Кредитный** риск – риск того, что контрагенты банка (заемщики) не исполнят своих обязательств по возврату кредита
- Риск **ликвидности** – долгосрочные неликвидные (но относительно высокодоходные) активы фондируются за счет контрактно краткосрочных депозитов, которые, к тому же, могут быть досрочно изъяты. В то же время, банк не может потребовать досрочной выплаты кредитов
- **Валютный** риск – несоответствие объемов валютных активов и обязательств приводит к риску убытков в случае неблагоприятного валютного курса
- **Рыночный** риск – падение котировок ценных бумаг, в которых есть позиция у банка
- **Операционный** риск – собирательный риск «всего того, что еще может пойти не так». Пожар, кража банкомата, сбой AI-систем банка





Источник риска

- **Невыполнение обязательств** заемщиков по погашению кредитов

Способы минимизации

- Выдача кредитов большому числу заемщиков с **диверсификацией** по отраслевой принадлежности и характеристикам бизнеса
- Структурирование кредитных сделок
- **Залог** ликвидного обеспечения
- **Кросс-гарантии** групповых компаний

Как измеряется

- выражается в убытках от обесценения кредитов (ретроспективно)
- оценивается в качестве резервов под обесценение кредитов





Как банк может скрывать кредитный риск в отчетности?

Как банк может скрыть кредитный риск в отчетности?

Пролонгация потенциально проблемного кредита

- Один из наиболее популярных способов
- Обесценение (сам факт признания и объем признания) зависит от суждений менеджмента
- Данный вид кредитов подлежит отдельному раскрытию в отчетности

Кредитование связанных сторон (прочих компаний, принадлежащих собственнику банка)

- Не предполагает тщательного анализа финансового состояния заемщика
- Более благоприятные условия кредитования для заемщика
- Своевременное обслуживание долга может не отражать истинное финансовое положение заемщика

Длинные сроки кредитования с погашением основного долга в конце срока

- Замедление выявления проблемных кредитов в отчетности
- Качество долга, по сути, определяется только в момент окончательной реализации проекта/ объекта

Фидуциарное межбанковское кредитование

- Применяется при нежелании банка показывать определенный кредит в отчетности (например, кредит компании, аффилированной с собственником)
- В качестве промежуточного звена используется другой банк, кредитующий аффилированную с собственником компанию, используя межбанковский депозит в качестве залога





Источник риска

- Несовпадение стоимости активов банка, выраженных в иностранной валюте со стоимостью его обязательств в той же валюте (валютная позиция)
- Несовпадение платежей, которые банк предполагает получить или обязан выполнить в иностранной валюте на некоторую будущую дату (форвардная позиция)



- **Длинная позиция** – активы, номинированные в иностранной валюте, превышают обязательства, выраженные в этой же валюте

Обесценение рубля  (убытки для банка)

Укрепление рубля  (прибыль для банка)

- **Короткая позиция** – обязательства, выраженные в иностранной валюте, превышают активы, выраженные в этой же валюте

Обесценение рубля  (прибыль для банка)

Укрепление рубля  (убытки для банка)

Способы минимизации

- Заключение форвардных контрактов, фьючерсов и свопов, которые будут разнонаправлены с балансовой позицией («заккрытие» балансовой позиции)
- Уменьшение длинной/короткой балансовой позиции – продажа валютных активов и переориентация на внутренний рынок фондирования





Почему банки, которые активно занимают в валюте, не закрывают валютный полностью за счет выдачи валютных кредитов?

Кому можно выдавать валютный кредит?



Источник риска

- Несоответствие сроков кредитов обязательствам банка по возврату депозитов (депозиты короткие, кредиты длинные)
- Возможность досрочного изъятия депозитов

Способы минимизации

- Управление ликвидностью (выбор соотношения между ликвидными активами и неликвидными активами); определение уровня покрытия потенциально нестабильных пассивов
- Недопущение проникновения негативной информации (в отношении финансовой устойчивости банка) в СМИ
- Срочность активов и обязательств раскрывается в отчетности



Практический анализ ликвидности баланса банка

1. Определение суммы **ликвидных активов** на дату
2. Определение суммы **обязательных краткосрочных выплат**
3. Определение коэффициента **покрытия депозитов**
4. **Сравнение коэффициента** покрытия с сопоставимыми банками



Кейс: анализ ликвидности Сбербанка

Кейс: Анализ ликвидности (1)



1. Определение суммы ликвидных активов на дату

Примечание 32 отчетности (Управление финансовыми рисками) МСФО за 2013 год:

1.1. Высоколиквидные активы = наличность + межбанковские кредиты к погашению в течении 12 месяцев

1.2 (?). Инвестиции в ценные бумаги могут быть высоколиквидными несмотря на длительный срок обращений потому что:

- биржевые (и даже небиржевые) ценные бумаги могут быть проданы;
- могут быть использованы в качестве обеспечения по сделкам РЕПО с другими банками и, самое главное, ЦБ.

ЦБ является кредитором «последней инстанции», который поддерживает банки ликвидностью через операции прямого РЕПО даже тогда, когда остальные контрагенты уходят с рынка. Все финансовые инструменты, принимаемые к рефинансированию ЦБ могут учитываться при расчете ликвидных активов.



	До востребо- вания и менее 1 месяца	От 1 до 6 месяцев	От 6 до 12 месяцев	От 1 года до 3 лет	Более 3 лет	С неопре- деленным сроком	Итого
Активы							
Денежные средства и их эквиваленты	1 327,0	—	—	—	—	—	1 327,0
Обязательные резервы на счетах в центральных банках	72,2	37,1	26,2	101,0	15,0	—	251,5
Торговые ценные бумаги	101,2	—	—	—	—	—	101,2
Ценные бумаги, изменение справедливой стоимости которых отражается через счета прибылей и убытков	17,5	—	—	—	—	—	17,5
Средства в банках	185,2	112,6	18,8	9,2	4,7	—	330,5
Кредиты и авансы клиентам	616,9	1 337,6	1 941,4	4 200,0	4 743,9	93,9	12 933,7
Ценные бумаги, заложенные по договорам репо	1 094,0	9,9	25,5	39,1	175,3	—	1 343,8
Инвестиционные ценные бумаги, имеющиеся в наличии для продажи	444,6	4,5	2,0	6,0	18,8	0,3	476,2
Инвестиционные ценные бумаги, удерживаемые до погашения	0,5	20,6	28,4	55,0	98,0	—	202,5
Отложенный налоговый актив	—	—	—	—	—	12,3	12,3
Основные средства	—	—	—	—	—	477,3	477,3
Прочие активы	314,3	89,9	32,4	115,7	82,2	102,3	736,8
Итого активов	4 173,4	1 612,2	2 074,7	4 526,0	5 137,9	686,1	18 210,3

Ломбардный список ЦБ:

Список ценных бумаг, которые принимаются ЦБ в качестве обеспечения по ломбардным кредитам. Включает государственные, субфедеральные (выпущенные региональными казначействами), корпоративные рублевые облигации с рейтингом выше В- (по международной шкале), корпоративные еврооблигации и акции.

Кейс: Анализ ликвидности (2)



9 Торговые ценные бумаги

(в миллиардах российских рублей)		31 декабря 2013 года
Корпоративные облигации	57,9	(1)
Облигации федерального займа (ОФЗ)	13,2	
Еврооблигации Российской Федерации	6,6	(2)
Муниципальные и субфедеральные облигации	2,7	
Облигации правительств иностранных государств	2,3	
Итого долговых торговых ценных бумаг	82,7	
Корпоративные акции	16,9	
Паи инвестиционных фондов	1,6	
Итого торговых ценных бумаг	101,2	

В таблице ниже приводится анализ долговых торговых ценных бумаг по кредитному качеству по состоянию на 31 декабря 2013 года:

(в миллиардах российских рублей)	Инвестицион- ный рейтинг	Спекулятивный рейтинг	Нет рейтингов	Итого
Корпоративные облигации	32,1	25,4	0,4	57,9
Облигации федерального займа (ОФЗ)	13,2	—	—	13,2
Еврооблигации Российской Федерации	6,6	—	—	6,6
Муниципальные и субфедеральные облигации	1,6	1,1	—	2,7
Облигации правительств иностранных государств	0,6	1,7	—	2,3
Итого долговых торговых ценных бумаг	54,1	28,2	0,4	82,7

(1) – необходим дополнительный анализ качества ценных бумаг;

(2) – включаются в расчет в полном объеме

Итого: ликвидных ценных бумаг в торговом портфеле:

$13,2 + 6,6 + 2,7 + 32,1 + 25,4 = 80$ млрд руб.

Акции исключаем из расчета из соображений консерватизма.

Финансовая отчетность не позволяет проверить их качество и наличие их в ломбардном списке.



Кейс: Анализ ликвидности (3)



10 Ценные бумаги, изменение справедливой стоимости которых отражается через счета прибылей и убытков

<i>(в миллиардах российских рублей)</i>	31 декабря 2013 года	31 декабря 2012 года
Облигации федерального займа (ОФЗ)	7,1	8,5
Облигации правительств иностранных государств	0,7	0,9
Корпоративные облигации	0,4	0,8
Итого долговых ценных бумаг, изменение справедливой стоимости которых отражается через счета прибылей и убытков	8,2	10,2
Корпоративные акции	7,9	7,0
Паи инвестиционных фондов	1,4	2,0
Итого ценных бумаг, изменение справедливой стоимости которых отражается через счета прибылей и убытков	17,5	19,2

13 Инвестиционные ценные бумаги, имеющиеся в наличии для продажи

<i>(в миллиардах российских рублей)</i>	31 декабря 2013 года
Корпоративные облигации	155,9
Облигации федерального займа (ОФЗ)	142,6
Облигации правительств иностранных государств	113,2
Еврооблигации Российской Федерации	30,2
Муниципальные и субфедеральные облигации	4,9
Итого долговых инвестиционных ценных бумаг, имеющихся в наличии для продажи	446,8
Корпоративные акции	29,4
Итого инвестиционных ценных бумаг, имеющихся в наличии для продажи	476,2

<i>(в миллиардах российских рублей)</i>	Нет рейтингов	Итого
Корпоративные облигации	7,0	155,9
Облигации федерального займа (ОФЗ)	–	142,6
Облигации правительств иностранных государств	10,8	113,2
Еврооблигации Российской Федерации	–	30,2
Муниципальные и субфедеральные облигации	–	4,9
Итого долговых инвестиционных ценных бумаг, имеющихся в наличии для продажи	17,8	446,8



Кейс: Анализ ликвидности (4)



14 Инвестиционные ценные бумаги, удерживаемые до погашения

(в миллиардах российских рублей)	31 декабря 2013 года
Корпоративные облигации	67,7
Облигации федерального займа (ОФЗ)	67,6
Облигации правительств иностранных государств	36,3
Муниципальные и субфедеральные облигации	30,9
Итого инвестиционных ценных бумаг, удерживаемых до погашения	202,5

(в миллиардах российских рублей)	Нет рейтингов	Итого
Корпоративные облигации	9,1	67,7
Облигации федерального займа (ОФЗ)	—	67,6
Облигации правительств иностранных государств	0,6	36,3
Муниципальные и субфедеральные облигации	—	30,9
Итого инвестиционных ценных бумаг, удерживаемых до погашения	9,7	202,5

Итого: $(67,7 - 9,1) + 67,6 + 30,9 = 157,1$ млрд руб

2. Определение суммы краткосрочных выплат (стр. 100 отчетности)

	До востребования и менее 1 месяца	От 1 до 6 месяцев	От 6 до 12 месяцев	От 1 года до 3 лет	Более 3 лет	С неопределенным сроком	Итого
Обязательства							
Средства банков	1 669,1	176,8	169,9	50,1	45,4	—	2 111,3
Средства физических лиц	2 337,2	1 301,5	1 019,7	3 349,5	427,8	0,1	8 435,8
Средства корпоративных клиентов	1 298,8	414,8	162,2	1 659,5	93,1	—	3 628,4
Выпущенные долговые ценные бумаги	72,3	186,7	165,9	178,7	249,8	—	853,4
Прочие заемные средства	48,5	125,5	150,3	137,2	37,6	—	499,1
Отложенное налоговое обязательство	—	—	—	—	—	23,8	23,8
Прочие обязательства	180,7	67,7	23,3	36,6	22,6	21,5	352,4
Субординированные займы	—	—	—	4,5	420,2	—	424,7
Итого обязательств	5 606,6	2 273,0	1 691,3	5 416,1	1 296,5	45,4	16 328,9
Чистый разрыв ликвидности	(1 433,2)	(660,8)	383,4	(890,1)	3 841,4	640,7	1 881,4
Совокупный разрыв ликвидности на 31 декабря 2013 года	(1 433,2)	(2 094,0)	(1 710,6)	(2 600,7)	1 240,7	1 881,4	—

Итого: краткосрочные обязательные погашения
2 765 млрд руб



Кейс: Анализ ликвидности (4)



3. Определение **коэффициента покрытия депозитов** ликвидными активами

3.1. Ликвидные активы = 1327 (денежные средства) + 316.6 (МБК до года) + 80 + 7,5 + 326,6 + 157,1 = 2 215

3.2. Обязательные краткосрочные выплаты по пассивам (кроме депозитов) = 2 765



Из расчет обязательных операции исключаем прямое РЕПО, обеспеченное ценными бумагами, поскольку мы не учитывали заложенные ценные бумаги в качестве ликвидного актива. Обоюдный учет или исключение заложенных бумаг и задолженности по РЕПО, практически, не влияет на коэффициент ликвидности.

<i>(в миллиардах российских рублей)</i>	31 декабря 2013 года
Договоры прямого репо с банками	1 293,9
Срочные депозиты банков	738,0
Корреспондентские счета и депозиты "овернайт" банков	79,4
Итого средств банков	2 111,3

Обязательные краткосрочные выплаты по пассивам (кроме депозитов) за вычетом РЕПО = 2 765 – 1 293,9 = 1471,1

Итоговый расчет:

$$\text{Коэффициент покрытия депозитов ликвидными активами} = \frac{2\,215 - 1471,1}{12\,064,2} = 6,2\%$$

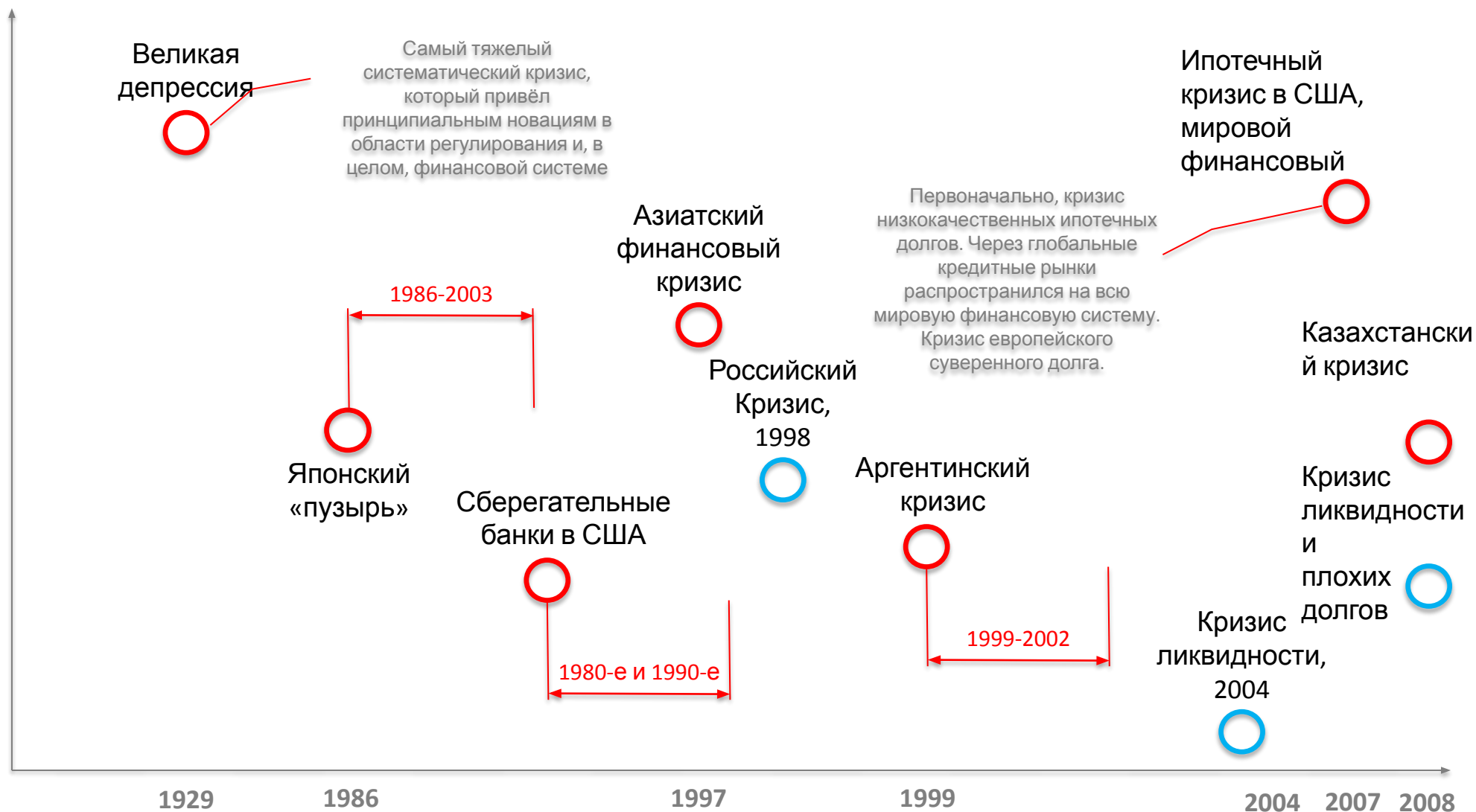


Банковские кризисы

Основные банковские кризисы в 20-м веке



СБЕРБАНК
Корпоративный университет



Механика банковских кризисов на развитых рынках во многом схожа с динамикой кризисов на развивающихся рынках

1. Либерализация регулирования / инноваций

В долгосрочном периоде: развитие финансовой системы, повышение эффективности распределения капитала

В краткосрочном периоде: пере кредитование из-за высокой конкуренции за новую нишу

- Кредитный «бум» приводит к «перегреву» рынков активов и появлению «плохих кредитов»
- Плохие кредиты приводят к ухудшению банковских балансов и потере капитала
- Потеря капитала означает необходимость продажи активов, принудительного снижения портфеля (deleveraging)
- Принудительное снижение портфеля приводит к худшей ликвидности в корпоративном секторе (низкой кредитоспособности заемщиков)
- Повышение ставок приводит к тому, что банки фактически перестают кредитовать (на рынке остаются только заемщики с крайне рискованными проектами)





2. Банковский кризис («эффект домино»)

- Высокие кредитные потери и недостаток качественных заемщиков могут привести к банкротству
- Единичное банкротство вызывает опасения относительно финансового положения даже здоровых банков
- Массовое изъятие депозитов заставляет банки продавать активы по очень низким ценам, для того, чтобы удовлетворить массовый поток заявок и предотвратить дальнейшее «бегство вкладчиков»
- Даже межбанковское кредитование (за исключением «экстренного» фондирования от регулятора) фактически прекращается
- Банкротство даже среднего банка приводит к остановке локального/нишевого кредитного рынка
- Приостановка кредитования реального сектора приводит к дальнейшему замедлению экономики





3. Дефляция

Банковский кризис может привести к дефляции, что будет означать убытки для заемщика, поскольку в реальном выражении он должен больше (при снижении ставок рыночная стоимость долга возрастает)



Ипотечный кризис 2007-2009

Ипотечный кризис: причины и поводы



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Финансовые инновации на ипотечном рынке

- До 2000 только качественные заемщики получали ипотечные кредиты
- Развитие компьютерных технологий привело к появлению количественных моделей оценки кредитоспособности (модель FICO)
- В то же время, технологии сделали возможным администрирование и «упаковку» большого количества небольших кредитов в ценные бумаги, т.е. секьюритизацию
- Финансовый инжиниринг привел к появлению структурированных продуктов

Агентская проблема

- Брокеры не оставляли кредитный риск на балансе и не имели должной мотивации по проверке заёмщика
- Модель originate-to-distribute породила стимулы брокеров выдавать ипотеку, которую заемщики не могли себе позволить и даже фальсифицировать документы
- Однако инвесторы в ипотечные бумаги чувствовали себя комфортно из-за дорожающего обеспечения



Ипотечный кризис: причины и поводы



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

- Сложные структурные продукты производные CDO были очень сложными в оценке
- Повальное увлечение низкокачественной ипотекой и бумагами, фактически создало новые инструменты, модели оценки которых не включали достаточной исторической статистики



Рынок недвижимости

- Более чем 50% увеличение стоимости жилья в США в 2002-2006
- Вторичный и даже третичный залог ипотечной недвижимости сделали заемщиков очень чувствительными к изменению стоимости залога
- Отношение суммы кредита к стоимости залога составляло свыше 80% по значительной части свежесданных кредитов, оставляя совсем небольшой запас прочности против снижения цен
- Цены откатились почти до уровня 2002 года к 2009

Банковский рынок

Убытки по ипотеке привели к убыткам, необходимости «сдувания» балансов и прекращению кредитования

Теневая банковская система

- Исторически значительные инвестиции в ипотечные бумаги фондировались краткосрочными РЕПО
- Потери по ипотечным бумагам привели к требованию более высоких дисконтов





- Более высокие дисконты и недостаток ликвидности привели к тому, что хедж-фонды были вынуждены продавать любые активы по любым ценам
- Такие продажи привели к резкому снижению фондовых индексов и еще большим убыткам

Глобальная финансовая система

- Ликвидность испарилась с глобального рынка межбанковского кредитования
- Инвесторы потеряли доверие к банкам, прежде всего к иностранным
- Начался массовый вывод капитала с развивающихся и «проблемных» рынков
- Банки перестали кредитовать и стали аккумулировать ликвидность





Почему капитал является основным
ресурсом банка?

Капитал - основной ресурс банка



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Капитал – основа, определяющая существование банковского бизнеса как такового:

- Банк не сможет привлечь фондирование если у него нет возможности покрыть убытки от ведения рискованного бизнеса
- Депозиты, в свою очередь, трансформируются в кредиты, на которых банк зарабатывает
- Банк не может наращивать кредитный портфель без наращивания капитала
- Капитал – ограниченный источник финансирования: акционеры должны располагать достаточным количеством капитала; банк должен обеспечивать адекватную доходность акционерам на вложенный капитал

Капитал как фондирование

- Собственные средства являются номинально бесплатным источником финансирования
- Требуемая доходность со стороны акционеров на вложенный капитал (рентабельность капитала, дивидендная доходность)
- Возможность поддержания финансовой гибкости банка за счет переноса дивидендных выплат (когда банку капитал не так необходим)
- Рассматривается с точки зрения стратегического инвестора (зачастую является собственником банка), владеющего контрольным пакетом

Капитал как инвестиция

- Рассматривается с точки зрения финансового инвестора (не принимают реального участия в управлении банком), владеющего миноритарным пакетом
- Должен обеспечивать требуемую доходность на инвестиции инвесторов
- Доходность для финансовых инвесторов может быть ниже чем доходность по сопоставимым банкам – индикатор того, что основной акционер (менеджмент) компенсируют недостаток доходности другим способом





Почему балансовый (бухгалтерский)
капитал не подходит для оценки «подушки
безопасности»?

- Балансовый капитал (чистые активы; собственные средства) – разница между активами и обязательствами банка на дату.
- Обладает существенными недостатками:
 - **Не все активы могут быть проданы** вообще и по стоимости, отраженной в балансе в частности при ликвидации банка (например: деловая репутация (goodwill), отложенные налоговые активы, некоторые виды НМА). Ликвидационная стоимость данных активов близка к нулю. Обладают указанной в балансе стоимостью только в случае продолжения банком своей деятельности.
 - **Банк может выпускать инструменты**, которые формально не входят в расчет балансового капитала, однако могут **абсорбировать убытки** (например субординированный долг).

Субординированный долг – долговой источник финансирования, однако стоящий в очереди на удовлетворение потребностей кредиторов непосредственно перед средствами акционеров (т.е. является субординированным по отношению ко всем остальным долгам банка и, соответственно, несет в себе риски близкие к акционерным). Интересен инвесторам, так как обладает повышенной доходностью.





Что же показывает способность банка
абсорбировать убытки?

Регулятивный капитал – капитал, пригодный для абсорбции убытков.

Сглаживает недостатки балансового капитала.

Общий регулятивный капитал



Капитал 1-го уровня (**основной капитал**):

- ✓ + Уставный капитал
- ✓ + Эмиссионный доход
- ✓ + Нераспределенная прибыль
- ✓ - Собственные акции, выкупленные у акционеров
- ✓ - Деловая репутация



Регулятивный капитал отвечает на вопрос: «**Сколько уже есть?**»





В чем недостатки регулятивного капитала?

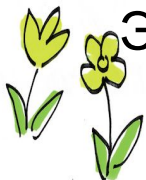
Основная функция капитала – покрытие возможных убытков от рисков, присущих банковской деятельности (кредитный, рыночный, операционный).

Экономический капитал – оценка максимальных потерь от всех факторов риска с некой заданной вероятностью, т.е. это сумма капитала, необходимая банку для непрерывного осуществления своей деятельности.

Почему возникает необходимость в оценке экономического капитала?

- Бухгалтерские показатели – всегда ретроспективны (не в полной мере учитывают уровень риска, присущий банку).
- Не учитываются показатели волатильности стоимости активов («черные лебеди»), что приводит к общей недооценке риска.
- Масштабность последствий для банка вследствие недооценки риска.

Рассчитывается на основе метода Value-at-Risk (VaR).



Экономический капитал отвечает на вопрос: **«Сколько нужно?»**

Введение в финансовую отчетность



Кто является основными пользователями
финансовой отчетности?

Пользователи финансовой отчетности

- Финансовые инвесторы – определение того, стоит ли покупать, хранить или продавать свои акции, а также оценка возможностей Банка по выплате дивидендов;
- Акционеры (контролирующий/крупнейшие) – интересуется не столько цена акций Банка в конкретный момент времени (текущая котировка акций), а то насколько изменилась, либо изменится в перспективе фундаментальная оценка акций Банка. Анализ производится с точки зрения эффективности деятельности и способности реагировать на внешние угрозы. Также на базе текущей и прогнозной финансовой отчетности акционеры принимают решение о необходимости докапитализации Банка.
- Регуляторы – оценка финансовой устойчивости банка; оценка наличия в деятельности Банка системных рисков.
- Налоговые органы – соответствие начисленных налогов для уплаты в бюджет установленным правилам и нормам. Анализ производится на базе налоговой и финансовой отчетности.
- Работники общества – оценка рентабельности и стабильности общества;
- Компании и другие банки – оценка целесообразности размещения средств в банке; оценка возможностей своевременного возврата процентов по кредиту/займу и суммы основного долга.

Цель финансовой отчетности – предоставление информации о финансовом положении, результатах деятельности и изменении в финансовом положении. **!**





Какие существуют основные формы
финансовой отчетности? В чем их суть?

Отчет о финансовом положении (Баланс)



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Баланс банка (Баланс) – отражает его финансовое положение на дату (обычно конец квартала и года)

- Обобщает и отражает количественную информацию о трех важнейших элементах финансовой отчетности: активах, обязательствах и капитале Банка
- Набор статей является вполне определенным
- Существуют внебалансовые активы и обязательства. Не отображаются на балансе, но служат базой для определения финансового результата по ряду сделок банка



ОПУ (отчет о прибылях и убытках)

экономические результаты деятельности банка за период, используя метод начислений (accrual basis)

Показывает на сколько увеличилось/уменьшилось благосостояние акционеров (собственников) бизнеса

Чистая прибыль, которую заработал банк может быть распределена на выплаты дивидендов акционерам, либо реинвестирована обратно в бизнес

ОДДС (отчет о движении денежных средств)

Отчет о движении денежных средств (ОДДС) – показывает результаты деятельности банка за период на кассовой основе (cash basis)

Показывает возможность реальной выплаты дивидендов акционерам, либо совершения инвестиций



Отчет об изменении капитала



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

Показывает за счет каких источников произошло изменение собственных средств банка

(в миллиардах российских рублей)	Прим.	Приходится на акционеров Банка									Итого собственных средств
		Уставный капитал	Собственные акции, выкупленные у акционеров	Эмиссионный доход	Фонд переоценки офисной недвижимости	Фонд переоценки инвести- ционных ценных бумаг, имеющихся в наличии для продажи	Фонд накопленных курсовых разниц	Нераспре- деленная прибыль	Итого	Неконтрольная доля участия	
Остаток на 31 декабря 2012 года		87,7	(7,6)	232,6	79,0	37,3	(4,7)	1 186,7	1 611,0	12,8	1 623,8
Изменения в составе собственных средств акционеров за год, закончившийся 31 декабря 2013 года											
Результат от операций с собственными акциями, выкупленными у акционеров		—	0,4	—	—	—	—	—	0,4	—	0,4
Дивиденды объявленные	30	—	—	—	—	—	—	(58,5)	(58,5)	—	(58,5)
Амортизация фонда переоценки офисной недвижимости		—	—	—	(3,2)	—	—	3,2	—	—	—
Изменение доли участия в дочерних компаниях		—	—	—	—	—	—	—	—	(1,3)	(1,3)
Совокупный доход, признанный за год, закончившийся 31 декабря 2013 года		—	—	—	—	(36,0)	(9,0)	363,8	318,8	(1,8)	317,0
Остаток на 31 декабря 2013 года		87,7	(7,2)	232,6	75,8	1,3	(13,7)	1 495,2	1 871,7	9,7	1 881,4

Основные статьи баланса



СБЕРБАНК

Корпоративный университет

Наличность (7) и
резервы в ЦБ (1)

Ценные бумаги
(12)

- Торговые ценные бумаги **1%**
- Ценные бумаги, заложенные по договорам РЕПО **7%**
- Ценные бумаги, имеющиеся в наличии для продажи **3%**
- Ценные бумаги, удерживаемые до погашения **1%**

Кредитный
портфель
(71)

- Нераспределенная прибыль **9%**
- Уставный капитал **0,5%**
- Фонды переоценки **0,5%**

Прочие активы (9)

- Основные средства **3%**
- Прочие финансовые активы **2%**
- Прочие нефинансовые активы **2%**
- Средства в банках **2%**

МБК (12)

Розничные
счета
(46)

Корпоративные
счета
(20)

Заимствования
(12)

Капитал (10)





Отчет о прибылях и убытках

- + Процентные доходы
- Процентные расходы
- Расходы, непосредственно связанные со страхованием вкладов

Чистые процентные доходы

- + Комиссионные доходы
- Комиссионные расходы

Чистые комиссионные доходы

- +/- Доход (расход) по операциям с ценными бумагами
- +/- Доход (расход) по операциям с иностранной валютой
- +/- Доход (расход) по операциям с драгметаллами
- +/- Прочие операционные доходы

Операционные доходы

- +/- Чистый расход от создания резерва под обесценение кредитного портфеля
- +/- Прочие резервы

Операционные доходы после резервов

- Операционные расходы

Прибыль до налогообложения

- Расход по налогу на прибыль

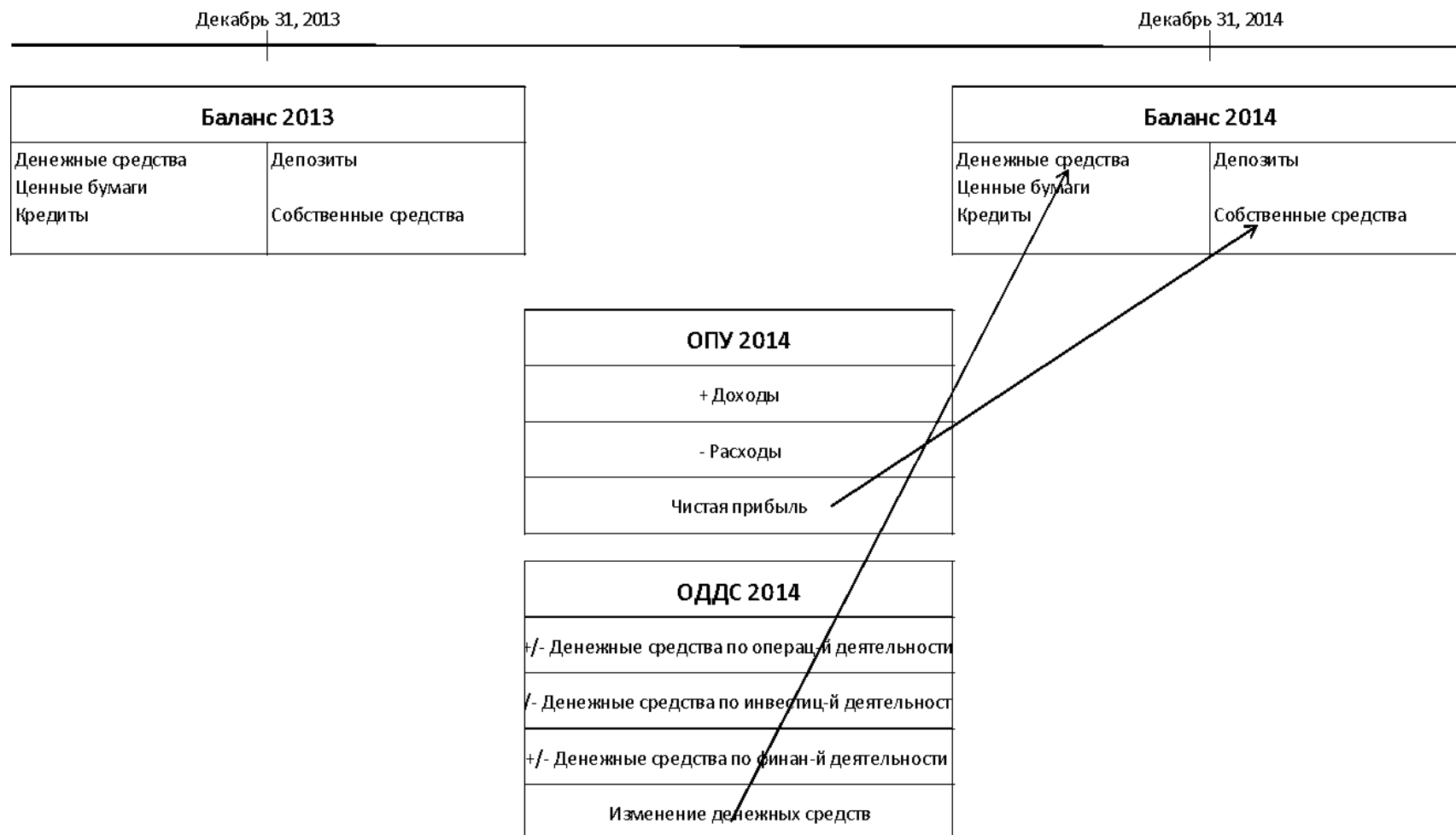
Прибыль за год



Взаимосвязь форм отчетности



СБЕРБАНК
Корпоративный университет



Анализ деятельности банков



Какие основные шаги при анализе баланса и ОПУ?



1. Чистая процентная маржа/Net Operating margin (NIM) = $\frac{\text{Чистый процентный доход}}{\text{Средние работающие активы}}$ ↑

- Чистый процентный доход = Процентные доходы - Процентные расходы
- Работающие активы – те активы, по которым банк получает процентный доход (кредиты, ценные бумаги, межбанковские депозиты). Рассчитываются на gross основе, т.е. до вычета резервов под обесценение
- Формирует представление о доходности ключевого источника дохода (кредитование)
- Хорошо подходит для сравнения банков друг с другом
- Позволяет оценить рыночную позицию банка по отношению к конкурентам

2. Доходность работающих активов = $\frac{\text{Процентные доходы}}{\text{Средние работающие активы}}$ ↑

Средневзвешенная ставка доходности по активам, зависящая от структуры активов и доходностей по классам работающих активов



Эффективность деятельности



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

$$3. \text{ Доходность кредитов} = \frac{\text{Процентные доходы по кредитам}}{\text{Средний объем кредитов (гросс) за период}} \uparrow$$

$$4. \text{ Уровень комиссий} = \frac{\text{Чистый комиссионный доход}}{\text{Средний кредитный портфель (гросс) + Средние счета клиентов}} \uparrow$$

Счета клиентов включают текущие счета и депозиты корпоративных и розничных вкладчиков

$$5. \text{ Доходность по ценным бумагам} = \frac{\text{Процентные доходы по ценным бумагам}}{\text{Средний объем бумаг}} \uparrow$$

$$6. \text{ Доходность средств в банках} = \frac{\text{Процентные доходы по межбанковским депозитам}}{\text{Средний объем депозитов}} \uparrow$$

Расчет доходности по бумагам и средствам в банках является менее значимым, потому что в структуре баланса типичного коммерческого банка основной объем приходится на кредитный портфель (71% по отчетности Сбербанка за 2013)

Основное внимание уделяется доходности кредитного портфеля и комиссионной доходности



Эффективность деятельности



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

7. Cost-to-income ratio = $\frac{\text{Операционные расходы}}{\text{Операционные доходы до вычета резервов}}$ 

Показывает сколько тратит банк чтобы заработать 1 рубль операционного дохода; высокая волатильность знаменателя делает показатель малопригодным для прогнозирования. К примеру, цикл кризиса (высоких ставок, низких объемов нового кредитования) и посткризисного восстановления (снижающиеся ставки и рост объема кредитования)

Комплексный показатель, который учитывает эффективность банка в управлении условно-постоянными расходами, доходность кредитов и загрузку инфраструктуры

8. Уровень операционных расходов = $\frac{\text{Операционные расходы}}{\text{Средний кредитный портфель (гросс)}}$ 

Лучше подходит для прогноза операционных расходов, чем Cost-to-income вследствие меньшей волатильности



Прибыльность и качество доходов



СБЕРБАНК
Корпоративный университет

$$9. \text{Рентабельность активов (RoA)} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средние активы}} \uparrow$$

$$10. \text{Рентабельность капитала (RoE)} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средний объем собственных средств}} \uparrow$$

Позволяет сопоставить доходность банка с альтернативной доходностью акционеров на инвестированный капитал

$$11. \text{Доля чистого комиссионного дохода в операционном доходе} = \frac{\text{Чистый комиссионный доход}}{\text{Операционный доход до резервов}} \uparrow$$

Отражает способность банка генерировать комиссионные доходы (особенно важно в условиях снижения чистой процентной маржи и темпов кредитования)

$$12. \text{Доля ключевого дохода в операционном доходе} = \frac{\text{Чистый процентный доход} + \text{Чистый комиссионный доход}}{\text{Операционный доход до резервов}} \uparrow$$



13. Достаточность капитала =
$$\frac{\text{Регулятивный капитал (на дату)}}{\text{Объем активов, взвешенных с учетом риска (на дату)}}$$
 ↑

Отражает возможность банка по наращиванию кредитного портфеля (без учета прибыльности) и запас прочности по абсорбции убытков

Активы, взвешенные с учетом риска, лучше подходят для анализа достаточности капитала. Активы с меньшим риском, например, государственные облигации входят в расчет с уменьшающим коэффициентом (меньше 100%), таким образом, уменьшая потребность в «подушке безопасности»

Однако в большинстве случаев верхнеуровневого прогнозирования считается достаточность капитала нецелесообразно

14. Достаточность собственных средств =
$$\frac{\text{Объем собственных средств (на дату)}}{\text{Объем активов (на дату)}}$$
 ↑

Упрощенный показатель достаточности капитала. Не зависит от разных регулятивных трактовок того, что включается/исключается при расчете капитала. Не требует детальной прогнозирования/анализа структуры баланса (к примеру, разделения облигаций на государственные и корпоративные, которые имеют разный коэффициент взвешивания)



15. Доля неработающих кредитов в кредитном портфеле (NPL ratio) =
$$\frac{\text{Неработающие кредиты (на дату)}}{\text{Кредитный портфель, gross (на дату)}}$$
 ↑

Неработающие кредиты – кредиты, по которым имеется просрочка свыше 90 дней, либо меньше, если по данным кредитам есть явные свидетельства потенциального дефолта. Ключевой показатель качества активов

16. Коэффициент покрытия резервами неработающих кредитов =
$$\frac{\text{Резервы на возможные потери по ссудам (на дату)}}{\text{Неработающие кредиты (на дату)}}$$
 ↑

Используется для оценки потенциальной необходимости создания дополнительных резервов на неработающие кредиты.

17. Стоимость риска (CoR) =
$$\frac{\text{Расходы по созданию кредитных резервов (за период)}}{\text{Средний объем кредитного портфеля (за период)}}$$
 ↑

Фактически стоимость кредитного риска (как элемент себестоимости в рамках маржинального анализа)

18. Норма резервирования =
$$\frac{\text{Объем созданных резервов по кредитному портфелю (на дату)}}{\text{Кредитный портфель (на дату)}}$$
 ↑

Отражает относительную консервативность банка в области резервирования





19. Отношение кредитов к депозитам (LDR) =
$$\frac{\text{Кредиты клиентам, нет (на дату)}}{\text{Депозиты физических и юридических лиц (на дату)}}$$
 ↑

Отражает способность банка финансировать кредиты за счет депозитов, наиболее качественного и стабильного источника фондирования. Чем выше данный показатель, тем хуже данная способность у банка -> большая часть финансируется за счет других источников (межбанковское фондирование, рынки капитала), которые создают риски рефинансирования и являются, в целом, менее стабильными

20. Норма ликвидности =
$$\frac{\text{Нетто ликвидные активы (на дату)}}{\text{Депозиты физических и юридических лиц (на дату)}}$$
 ↑

Отражает способность банка погашать свои обязательства по привлеченным депозитам

Нетто ликвидные активы обычно рассчитываются как:

- 1. Ликвидные активы** – наличные средства, краткосрочный размещенный МБК. Ценные бумаги без ограничения срочности, которые могут быть рефинансированы с кредитором последней инстанции
- 2. Обязательные выплаты по обязательствам**, которые создают для банка риск рефинансирования, т.е. облигации, синдицированные кредиты, межбанковские кредиты





Спасибо за внимание!