

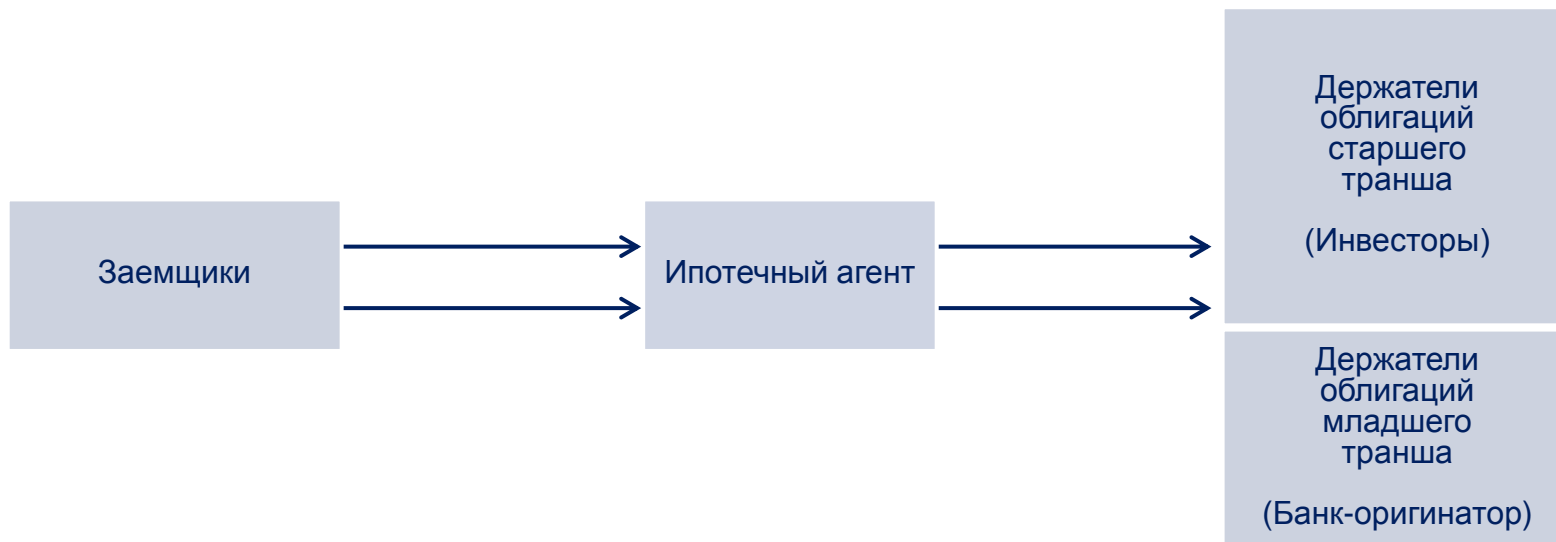
Российские облигации с ипотечным покрытием: Особенности анализа для инвестора

9 Октября 2013, Москва

*Департамент операций на рынке инструментов с
фиксированной доходностью*

Отличие ИЦБ от корпоративных облигаций

Ипотечные ценные бумаги — Pass-through



- Ипотечный агент – отдельная компания. Риск ИЦБ отделен от банка-оригинатора. Таким образом, кредитный рейтинг бумаг может быть выше рейтинга банка.
- Каждый входящий доллар или рубль или доллар платится инвестору.
- Амортизация облигаций происходит постепенно. Нет точного срока погашения.
- Необходим анализ досрочных погашений и дефолтов для прогноза суммарной доходности
- В первую очередь амортизируется старший транш. Риски дефолтов ложатся на младший транш.

Приоритет старшего транша в структуре выплат



Участники сделки по секьюритизации



1. Специализированный депозитарий
2. Кредитное рейтинговое агентство
3. Специализированная бухгалтерская организация
4. Оценщик объектов недвижимости
5. Страховая организация
6. Независимый акционер
7. Независимая управляющая компания

Досрочное погашение ипотечных кредитов



Темп досрочного погашения характеризуется величинами CPR или SMM

CPR – Constant (Conditional) Prepayment Rate: доля основного долга на начало года, которая была предоплачена в течение года

SMM – Single Monthly Mortality: доля основного долга на начало месяца, которая была предоплачена в течение месяца

$$SMM_n = \frac{Q_{n-1} - Q_n}{Q_{n-1}} \quad \text{где } Q_n \text{ – отношение ОСЗ к запланированному ОСЗ (без предоплат) после платежа в n-ом периоде}$$

$$SMM = \frac{\text{Погашение ОСЗ} - \text{Плановое погашение ОСЗ}}{\text{ОСЗ на начало периода} - \text{Плановое погашение ОСЗ}}$$

$$(1 - SMM)^{12} = 1 - CPR$$

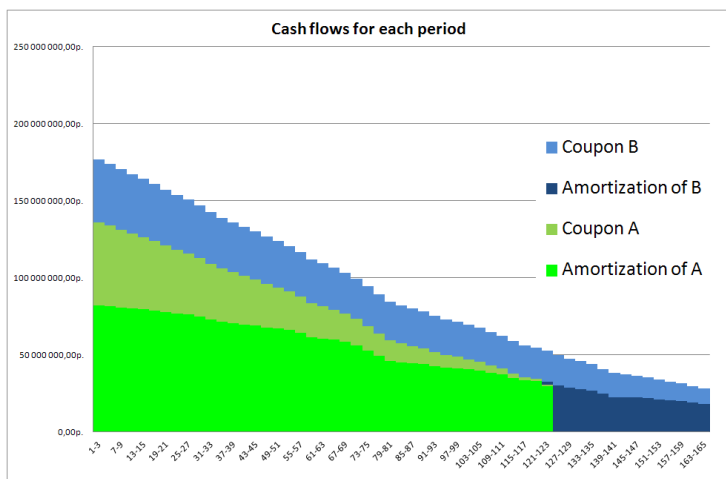
Для Российских MBS характерен достаточно высокий уровень CPR – 15-25%



Влияние досрочных погашений на скорость выплаты по облигациям

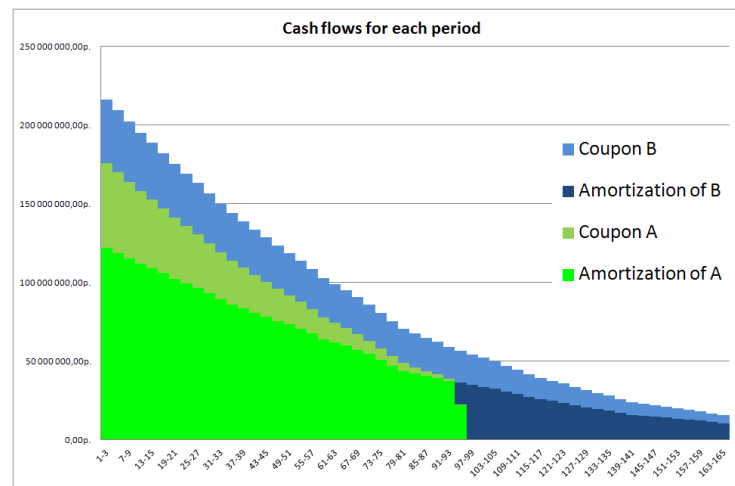
Weighted Average Life – средневзвешенное по всем платежам время, прошедшее с момента выпуска облигации до платежа по основному долгу

CPR = 5%



Tranche A: WAL = 4,43 years
Tranche B: WAL = 14,81 years

CPR = 10%



Tranche A: WAL = 3,30 years
Tranche B: WAL = 11,94 years



Влияние просрочек и дефолтов на WAL старшего транша Российских MBS

Структура платежей по большинству российских MBS такова:

Поступления по процентам:

1. Выплата комиссий и вознаграждений
2. Выплата процентного дохода по облигациям А
3. Восполнение резервных фондов
4. Компенсация дефицита поступлений по основному долгу
5. Погашение кредита, взятого на формирование резервных фондов
6. Выплата купонного дохода по облигациям В

Поступления по основному долгу:

1. Компенсация дефицита поступлений по процентам (дефицит растет при нехватке поступлений на выплаты по пунктам 1-2)
2. Выплата остатка номинальной стоимости А
3. Выплата остатка номинальной стоимости В



Дефолты заемщиков приводят к ускоренному погашению облигаций класса А



Конвенция расчета дефолтности

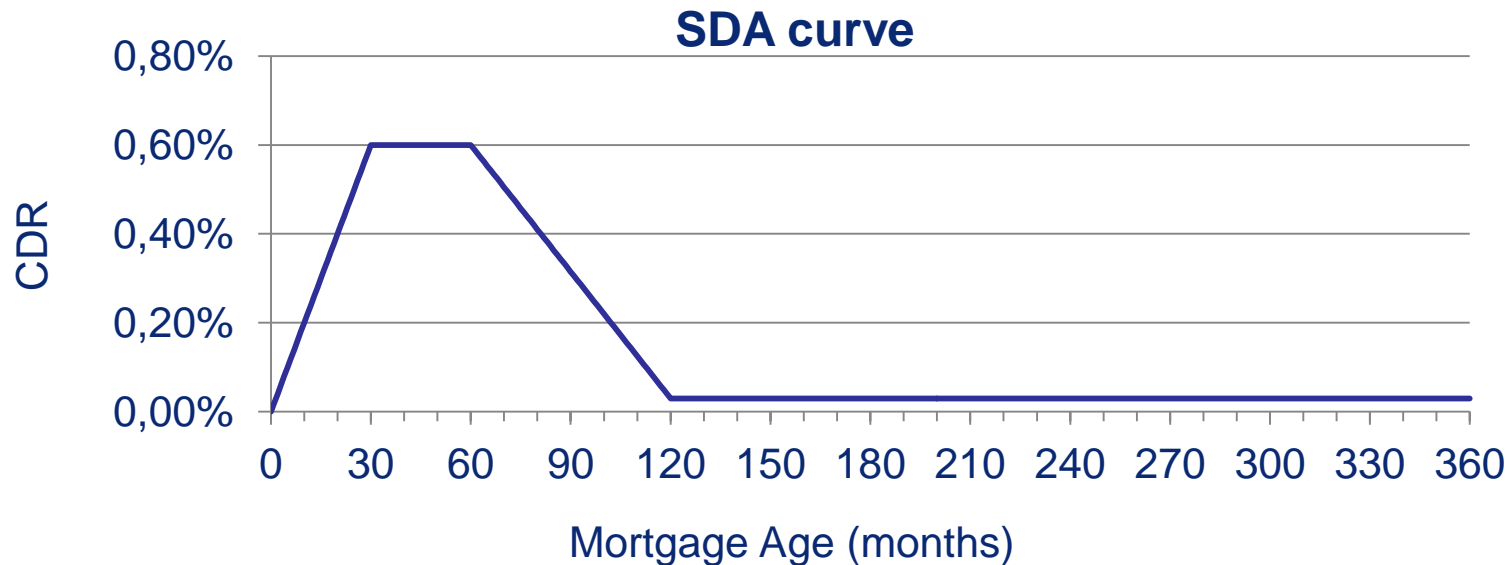
CDR – Constant Default Rate: отношение суммы основной задолженности по закладным, ставшими дефолтными в течение года, к общей сумме задолженности на начало периода

MDR – Monthly Default Rate: $(1-MDR)^{12} = 1-CDR$

Loss severity – процент потерь от задолженности на момент дефолта при реализации предмета ипотеки

Months to recovery – количество месяцев с момента дефолта до реализации предмета ипотеки

Кривая SDA (Standard Default Assumption):

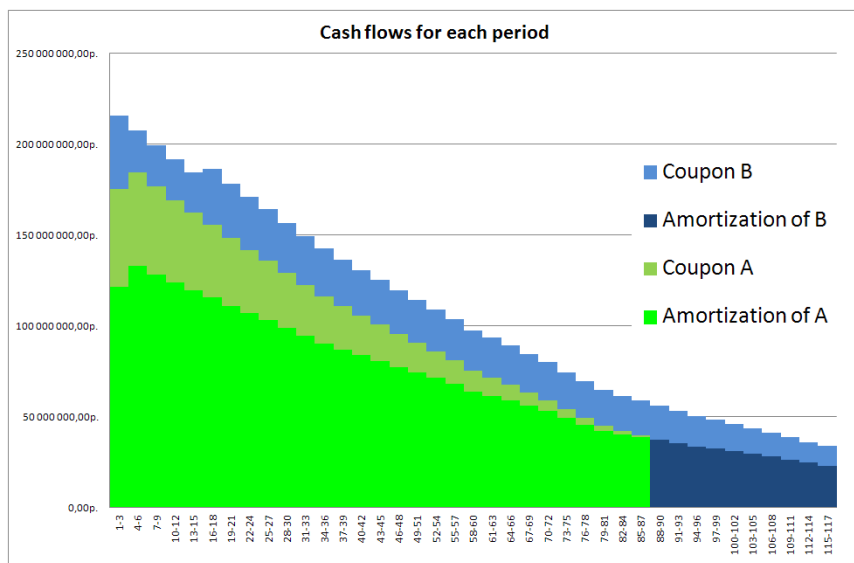




Влияние дефолтов на скорость выплаты по облигациям

CPR = 10%, CDR = 2%

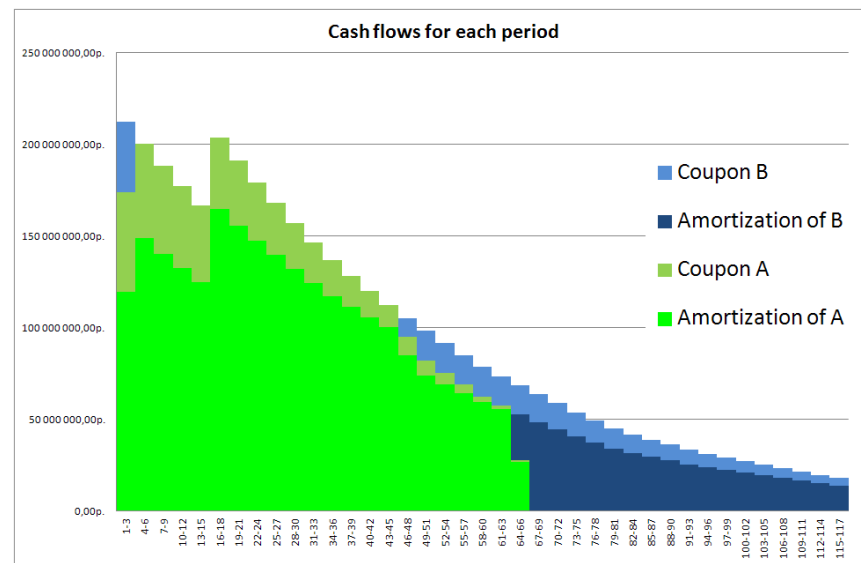
Months to recovery = 12, Loss severity = 40%



Tranche A: WAL = 3,03 years
Tranche B: WAL = 11,11 years

CPR = 10%, CDR = 10%

Months to recovery = 12, Loss severity = 40%



Tranche A: WAL = 2,40 years
Tranche B: WAL = 8,50 years



Сравнение характеристик облигаций класса А, купленных по номиналу, при различных CPR

Ставка по облигациям – 9%, купон выплачивается ежеквартально
SPREAD/WAL приведен для кривой доходности безкупонных ОФЗ

Price = 100

CPR	0%	5%	10%	15%	20%	25%
WAL	6,38yr	4,43yr	3,30yr	2,59yr	2,11yr	1,76yr
YTM	9,31%	9,31%	9,31%	9,31%	9,31%	9,31%
YTM/WAL	1,38%	1,71%	1,88%	2,01%	2,18%	2,37%

Доходность к погашению не меняется, так как цена облигаций установлена равной “par”
SPREAD к кривой ОФЗ увеличивается с уменьшением WAL в силу существующей формы кривой ОФЗ



Сравнение характеристик облигаций класса А, купленных с дисконтом , при различных CPR

Price = 99

CPR	0%	5%	10%	15%	20%	25%
WAL	6,38yr	4,43yr	3,30yr	2,59yr	2,11yr	1,76yr
YTM	9,55%	9,63%	9,71%	9,80%	9,90%	10,0%
YTM/WAL	1,63%	2,03%	2,29%	2,51%	2,77%	3,07%

Доходность к погашению увеличивается с увеличением CPR, т.к. возврат основного долга купленного с дисконтом осуществляется по “par”, приводя к увеличению доходности



Сравнение характеристик облигаций класса А, купленных с премией, при различных CPR

Price = 101

CPR	0%	5%	10%	15%	20%	25%
WAL	6,38yr	4,43yr	3,30yr	2,59yr	2,11yr	1,76yr
YTM	9,07%	9,00%	8,91%	8,82%	8,73%	8,63%
YTM/WAL	1,15%	1,40%	1,49%	1,53%	1,61%	1,70%

Доходность к погашению уменьшается с увеличением CPR



Сравнение характеристик облигаций класса A и B, купленных по номиналу, при различных CDR

Price of A= 100, Price of B = 100, CPR = 10%
Loss severity = 30%, Months to recovery = 36

CDR	0,00%	7,00% ¹	15,25%	20,00%	26,10% ²	79,70% ³
WAL of A	3,30yr	2,64yr	3,02yr	3,30yr	3,80yr	2,79yr
YTM of A	9,31%	9,31%	9,31%	9,31%	9,31%	0,00%
iSPREAD (YTM over WAL of A)	188 b.p.	200 b.p.	192 b.p.	188 b.p.	181 b.p.	-734 b.p.
WAL of B	11,94yr	9,36yr	9,01yr	9,60yr	N/A	N/A
YTM of B	19,32%	8,90%	0,00%	-6,10%	-100%	-100%
iSPREAD (YTM over WAL of B)	1094 b.p.	67 b.p.	-820 b.p.	-1434 b.p.	N/A	N/A

1 – CDR, вплоть до которого WAL of A сокращается с ростом CDR

2 – CDR, при котором транш A начинает терпеть убытки

3 – CDR, при котором YTM транша A равен нулю

Сделки по секьюритизации организованные ВТБ Капитал

 <p>Absolut Bank RUR 12,287 billion MA Absolut 1 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2013</p>	 <p>Vozrozhdenie RUR 4 billion MA Vozrozhdenie 2 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2013</p>	 <p>DeltaCredit RUR 5 billion Covered bonds</p> <p>VTB Capital Arranger 2013</p>	 <p>Credit Europe Bank RUR 3,058 billion MA Europe 2012-1 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2012</p>	 <p>InvestTradeBank RUR 3,333 billion MAITB 1 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2012</p>	 <p>Housing Finance Bank RUR 1,429 billion MABZhF-1 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2012</p>
 <p>Nomos Bank RUR 5,004 billion MA Nomos Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2012</p>	 <p>VTB 24 USD 275 million Turgenevka ABS Finance B.V. Auto Loans</p> <p>VTB Capital Co-Arranger 2012</p>	 <p>Vozrozhdenie RUR 4,071 billion MA Vozrozhdenie 1 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2011</p>	 <p>DeltaCredit RUR 5 billion Covered bonds</p> <p>VTB Capital Arranger 2011</p>	 <p>VTB 24 RUR 15 billion Covered bond</p> <p>VTB Capital Arranger 2009</p>	 <p>VTB 24 RUR 14,5 billion NIA VTB 001 Domestic RMBS</p> <p>VTB Capital Arranger 2009</p>

- 2005 – Первая сделка по секьюритизации автокредитов Банка Союз (Russian Auto Loans Finance B.V.)
- 2006 – Первая ипотечная секьюритизация в России (Russian Mortgage Backed Securities 2006-1)
- 2008 – ВТБ Капитал получил награду “Best securitisation house in CIS” от EMEA Finance
- 2009 – ВТБ Капитал получил награду “Best securitisation house in CIS” от EMEA Finance; “Best structured finance deal in EMEA” от EMEA Finance (Выпуск ипотечных облигаций ВТБ24 объемом US\$470 млн.)
- 2012 – ВТБ Капитал получил награду “Best structured finance deal in CEE” (Секьюритизация автокредитов ВТБ24 объемом US\$275млн.)



Контакты

Андрей Сучков

Начальник Управления Секьюритизации

ВТБ Капитал

Тел.: +7 495 645-4343

E-mail: andrey.suchkov@vtbcapital.com

Дмитрий Дорофеев

Старший менеджер Управления Секьюритизации

ВТБ Капитал

Тел.: +7 495 960-9999

E-mail: dmitry.dorofeev@vtbcapital.com

www.vtbcapital.com