Андрей КАМЫШЕВ,
начальник управления актуарных расчетов и андеррайтинга, член правления, ОАО «СК АИЖК»

В группе компаний АИЖК Андрей Камышев работает с августа 2008 года. С 2001 по 2007 год вел преподавательскую работу, был консультантом по статистическим экспериментам, аналитиком в компании GE Consumer Finance (Северная Европа). До 2001 года занимался научной деятельностью в области математики (дифференциальные уравнения).

Ипотечное страхование — апробированный механизм повышения эффективности секьюритизации ипотеки

В прошедшем году в ипотечной секьюритизации состоялся и получил прикладное значение новый элемент усиления структуры выпусков ИЦБ — ипотечное страхование. За это время было зарегистрировано три эмиссии, в которых применялся этот элемент кредитной поддержки старших классов ипотечных облигаций[1].

А рейтинговые агентства Moody's и Standard & Poor's выпустили обновленную методологию оценки ипотечного страхования в сделках секьюритизации[2], ставшую глобальной, то есть применимой и для российского рынка. Этот механизм может стать сильным драйвером секьюритизации ипотеки в более широких стандартах, в особенности на фоне инициатив Банка России по включению рамочного подхода к рискам секьюритизации в требования к капиталу банков.

Данный вид страхового бизнеса уникален, поскольку, в отличие от прочих видов страхования, нацелен на диверсификацию риска в длительном интервале времени. Его основная функция — покрытие экстраординарных (unexpected) кредитных потерь в результате массовых дефолтов, вызванных реализацией системной компоненты риска (спад или кризис в экономике). По экономической сути ипотечное страхование является формой капитализации банка-бенефициара по страховке, в связи с чем является чрезвычайно капиталоемким и требует особого регулирования страховых обязательств с учетом межсекторного

[1] ЗАО «Ипотечный агент ТКБ-1», ЗАО «Ипотечный агент УРАЛСИБ-02», ЗАО «Ипотечный агент ХМБ-2».

[2] См. публикации: 1) Moody's Approach to Rating RMBS Using the MILAN Framework, Rating Methodology, Moody's Investors Service, March 25, 2014. 2) S&P | Criteria | Structured Finance | RMBS: Methodology For Assessing Mortgage Insurance And Similar Guarantees And Supports In Structured And Public Sector Finance And Covered Bonds, December 7, 2014.

управления рисками в финансовой системе и недопущения регуляторного арбитража.

В трех состоявшихся эмиссиях ОАО «СК АИЖК» был использован подход, адаптированный для российской юрисдикции, широко применяющийся в австралийских первоклассных ИЦБ. Особенностью данной модели является заведомо избыточное страховое покрытие кредитных потерь и сопутствующих расходов — со страховой суммой 100% от совокупного номинала старших и субординированных классов по всем кредитам, входящим в состав ипотечного покрытия, на полный срок до их погашения. Этот прототип был выбран отчасти по причинам того, что австралийские эмиссии ИЦБ практически всегда используют ипотечное страхование в качестве кредитного усиления структуры. По данным рейтинговых агентств, на глобальном рынке ИЦБ более половины эмиссий, где используется ипотечное страхование как механизм кредитного усиления, являются австралийскими.

Оба рейтинговых агентства (Moody's и S&P) в 2014 году распространили австралийский подход к оценке вклада ипотечного страхования (MI benefit) в кредитное усиление (credit enhancement) структур ИЦБ. Он базируется на трех элементах.

Coverage Level:

Уровень страхового покрытия (в процентах от суммы кредита, до 100%), действующего на срок до погашения кредита с минимумом исключений из страхования.

Capacity to Pay:

Платежеспособность страховщика (его долгосрочный кредитный рейтинг относительно кредитного рейтинга старшего класса облигации, получающей кредитную поддержку в виде страховки — от 0% до 100%).

Payout:

Отношение фактических выплат Ratio: к размеру заявленных исковых требований (от 60% до 90%).

В результате перемножения этих факторов получается относительный вклад ипотечного страхования (MI Benefit) в кредитную поддержку (например, показатель MILAN CE):

MI Benefit = Coverage Level × Capacity to Pay × Payout Ratio.

Следует заметить, что рассчитанный по этой формуле вклад ипотечного страхования в кредитное усиление применяется к показателю кредитной поддержки (credit enhancement, CE) после вычета из него резерва специального назначения (страховое обеспечение не влияет на его размер), а также минимального требования к CE для страны. Например, в методологии рейтингового агентства Moody's минимальное значение CE = 5%. Согласно предпродажным отчетам по трем упомянутым сделкам с ипотечным страхованием ОАО «СК АИЖК» рейтинговое агентство Moody's использовало следующие значения: Coverage Level = 100%, Capacity to Pay = 75%, Payout Ratio = 80%, что дало MI Benefit = 60%. Тогда, например, если MILAN CE без страхования составляет 20% (субординация 16% и 4% резерв специального назначения), то со страхованием он будет (16% – 5%) · 40% + + 5% + 4% = 13.4%, где 9.4% — субординация и 4% — резерв специального назначения.

Австралийский рынок ИЦБ имеет отличия от американского и сходство с российским рынком. Характерными особенностями являются первичное страхование кредитов, составляющих ипотечное покрытие ценных бумаг, а также традиционное для российских выпусков ИЦБ обязательство оригинатора по выкупу младших классов (skin in the game). В США в качестве механизмов кредитной поддержки ИЦБ традиционно более распространены государственные или иные гарантии (поручительства), что в условиях отсутствия рыночных покупателей кредитного риска (например, страховых компаний, экономически заинтересованных в полноценном кредитном анализе пулов ипотек) привело (в числе прочего) к турбулентности вторичного рынка 2007–2008 годов. Австралийский же подход, несмотря на порядок меньший масштаб, представляется значительно более устойчивым, поскольку использует рыночные механизмы хеджирования риска, препятствует регуляторному арбитражу и сохраняет баланс интересов между оригинаторами и инвесторами.

Ключевые условия страхования, предлагаемые в рамках российской секьюритизации ипотеки, в начале 2013 года обсуждались с рейтинговым агентством Moody's.

В ходе обсуждения было показано и затем оформилось в виде обновленной методологии (формула выше), что наибольший

эффект на структуру эмиссии ИЦБ имеет австралийская модель (максимальный размер покрытия на полный юридический срок до погашения каждого кредита в составе секьюритизируемого пула).

Избыточный размер страхового покрытия (100% от остатка ссудной задолженности) не следует рассматривать как страховое возмещение всех кредитных потерь в полном размере. Один из ключевых принципов межсекторного (банковского и страхового) регулирования риска состоит в его адекватном делении: 100%-ная передача кредитного риска (например, как в случае полных кредитных гарантий) может приводить к неуправляемому риску в системе, как показал ипотечный кризис в США (moral hazard).

В состав условий страхования входит ряд ограничений на возмещение недополученных процентных доходов в результате дефолта и сопутствующих расходов, связанных с взысканием задолженности. В российском договоре страхования используется ограничение по сроку начисления процентов на сумму долга — как и в Австралии, 24 месяца, а также ограничение по расходам в размере 5% от суммы остатка долга на дату заключения договора. В сравнении с австралийским российский договор имеет то преимущество, что не ставит в состав условий страхования соблюдение должных требований к банку-оригинатору по андеррайтингу, невыполнение которых может быть причиной отказа в страховой выплате[1]. Еще одно важное отличие — метод оплаты премии (единовременно или в рассрочку). При единовременной оплате, если источником оплаты являются дополнительно предусмотренные денежные средства эмитента, достигается наибольший эффект от страхования на уровень кредитной поддержки (credit enhancement) заданного класса. В австралийских сделках часто применяется регулярный метод оплаты страховой премии из процентного водопада в составе обязательных расходов эмитента.

[1] См. статью «Proposed Amendments to the Russian Federal Mortgage Law to Develop Mortgage Insurance Are Credit Positive for Future RMBS Issuance, Sector Comment, Moody's Investors Service, October 18, 2013».

Оценивая эффективность применения ипотечного страхования в сделке, следует исходить из двух слагаемых:

- изменение уровня субординации к старшему траншу облигаций. Несложно сделать расчет «дельты» в экономике оригинатора, которая возникает от увеличения объема выпуска старших, высоколиквидных облигаций и от снижения размера младших. Он зависит от рыночной конъюнктуры, риск-аппетита конкретного банка, выраженного в виде экономического капитала под риски сделки, а также стоимости собственного капитала;
- изменение ожидаемой остаточной (residual) доходности с учетом риска по субординированным облигациям, в частности по младшему траншу, остающемуся за оригинатором.

Задача определения второго слагаемого более сложная: ответ на вопрос о справедливой стоимости облигации младшего транша со страхованием и без не столь же однозначен, как ответ на тот же вопрос по старшему классу облигаций, почти очищенных от кредитного риска.

В основе анализа влияния страхового обеспечения на стоимость субординированных ИЦБ с кредитным риском (суб-ИЦБ) лежит сценарно-вероятностный подход, аналогичный анализу спреда с учетом опционов (Option-Adjusted Spread, OAS).

Наиболее часто применяемый статический спред для оценки доходности может дать немного информации. В то же время методы OAS, использующие модели риска изменения процентных ставок и досрочного погашения, применяемые инвесторами для высоколиквидных бумаг, не столь универсальны, чтобы их можно было использовать для оценки доходности с учетом кредитных рисков.

Встроенный в ипотечный кредит опцион пут (дефолт заемщика) влечет сильно нелинейный эффект в стоимости субординированных траншей: начиная с некоторой сценарной точки (уровня дефолтов по секьюритизированному пулу) стоимость суб-ИЦБ становится сильно убывающей почти до нуля. При этом она становится тем более чувствительной к исполнению опционов дефолта, чем тоньше младшие классы.

Однако страховое покрытие по ипотечным кредитам, обеспечивающее увеличе-

ние доли восстановления кредитных потерь (recovery rate) до 100%, обеспечивает значительное повышение качества облигаций с кредитным риском — ее стоимость выравнивается до почти постоянной (линейной) величины и почти не зависит от сценария дефолтов.

ИЦБ с более низкими рейтингами (или без рейтинга) требуют бóльшей капитализации в сравнении со старшими классами и должны демонстрировать бóльшую доходность, чтобы обеспечивать спреды с учетом опционов, эквивалентные спредам в относительно безрисковых вложениях. Поэтому выгода от применения страхового механизма в структуре с субординированными классами сводится к увеличению спреда с учетом кредитного риска. Страховой механизм приводит к снижению доли привлечения собственного капитала и повышению цены старших классов выпуска. Когда банк остается держателем младшего транша, сохраняя за собой право на остаточный доход (residual interest), он же является бенефициаром при восстановлении кредитных потерь (recoveries) за счет страховых возмещений. Это влечет повышение ожидаемой (с учетом риска) остаточной доходности младшего транша облигаций и делает выгодной покупку страховых полисов (или опциона, связанного с дефолтом по ипотечному покрытию).

Для определения доходности младшего транша с учетом кредитного риска (встроенного опциона дефолта по кредитам, входящим в состав ипотечного покрытия) следует определить саму стоимость опциона как разность между ценой облигации с нулевыми кредитными потерями (P_0) и ожидаемой ценой во множестве различных сценариев дефолтности E[P]. Наличие или отсутствие страхования приводит к различным реализациям сценариев кредитных потерь[1], что отражается в разной стоимости опционов ($P_{option} = P_0 - E[P]$). Поэтому разность представляет собой оценку точки безубыточности (breakeven) от применения страхового механизма в ипотечном покрытии, если структура со страхованием остается той же. При снижении же уровня субординации за счет страховки стоимость облигации младшего транша, очевидно, следует считать по соответственно сниженной средневзвешенной стоимости заемного и собственного капитала (WACC).

Наиболее спорным элементом анализа является, конечно, модель распределения сценариев кредитных потерь для конкретного пула ипотечных кредитов. Предположений о параметрах вероятностных распределений, основанных на статистике или экспертном суждении, может быть столько же, сколько и аналитиков. Однако часто приходится сталкиваться с двумя крайними подходами. Один основан на оптимистичной вере в высокое кредитное качество секьюритизируемого пула, низкий уровень будущих потерь, где часто служит плохую службу слишком короткая[2] статистика по портфелю и рынку, накопленная в период относительной стабильности. Другой, напротив, рисует картину в стрессовых сценариях, часто напоминающих кредитный апокалипсис. Первая крайность свойственна банкам-оригинаторам, в то время как вторая — инвесторам, не склонным к анализу кредитных рисков по ипотечным портфелям. Существующая пропасть между ними — это отсутствие рыночной практики (и даже теории) оценки кредитных рисков в ИЦБ.

В определенном смысле ипотечное страхование — это единственный инструмент на рынке ИЦБ, где по экономической сути должна даваться адекватная оценка кредитного риска по ипотечному покрытию, учитывающая весь диапазон будущих сценариев между двумя крайними точками зрения.

Эта простая концепция была продемонстрирована в статье автора[3] на примере секьюритизируемого портфеля ипотек с

[1] Основная предпосылка для учета заключается в том, что наличие страхового обеспечения по кредитам не может изменить их поведения в будущем (распределения вероятности дефолта), но снижает потери в случае дефолта (loss severity). Это приводит к сдвигу и сжатию кривой распределения потерь влево (к нулю), укорочению «хвоста» капитальных потерь.

[2] Накопленная история российской ипотеки все еще недостаточна, по большому счету охватывает лишь один краткий период спада в экономике (2008–2009).

[3] См. А.В. Камышев. Страховой механизм кредитной поддержки выпусков российских ипотечных облигаций // Финансы и кредит, 39 (615) — 2014. — С. 37–45.

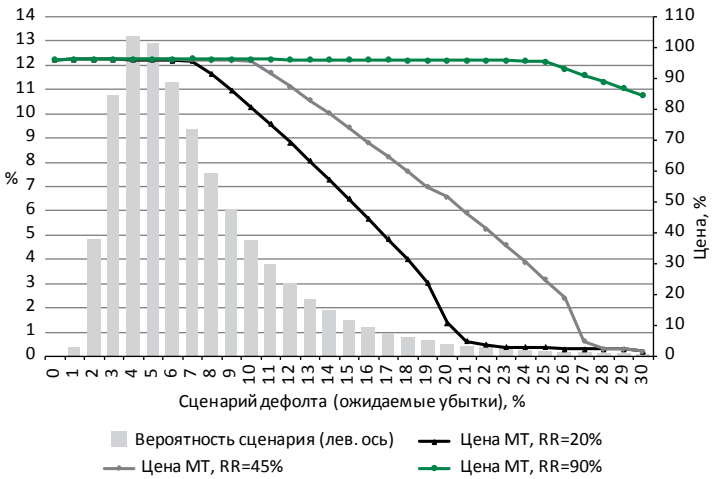

Рисунок 1
Цена субординированного (мезонинного) транша в зависимости от сценария дефолта для трех уровней восстановления кредитных потерь по ипотечному покрытию (recovery rate, RR)

типичными характеристиками, с использованием калькулятора[1] денежных потоков Moody's ABSROM™ v 1.0. В примере рассматривалось влияние страхового покрытия лишь на уровень восстановления кредитных потерь в результате дефолта (recoveries) в трех вариантах:

- 20% (предположительно без страхования);
- 45% (умеренный сценарий, частичное страховое покрытие);
- 90% (при страховании кредитов, входящих в состав ипотечного покрытия со страховой суммой 100% до погашения всех кредитов в составе пула).

Важный вывод состоит в том, что зависимость цены облигации от сценария (дефолтности) носит качественно различный характер. Для субординированной (мезонинной) облигации, где ипотечное покрытие не было застраховано или использовалось частичное страховое покрытие, характер зависимости наблюдается тот же, что и у цены опциона: до некоторого порогового уровня дефолтов цена остается примерно одинаковой и инвесторы не несут существенного кредитного риска. Однако начиная с некоторого сценария (уровня кредитных потерь) цена резко идет вниз (см. рисунок 1), что является аргументом к тому, почему неверно делать анализ в одном или двух-трех сценариях. При наличии же максимального страхового покрытия цена облигации остается почти постоянной для всех сценариев, что, очевидно, сближает крайности в подходах к ее оценке оптимистичным оригинатором и консервативным инвестором. Этот фактор приводит к стабилизации доходности по младшим траншам сверх WACC, что также может быть фактором, стимулирующим инвестиционную привлекательность или вторичную секьюритизацию данного класса активов.

В заключение заметим, что пока Банк России при определении норматива достаточности капитала банка (Н1) не дифференцирует взвешивание кредитного риска по ИЦБ с минимальным инвестиционным рейтингом и выше (вес = 100%). Однако в ближайших планах стоит имплементация рамочного подхода Базеля II к рискам секьюритизации, предусматривающего, в частности, вычет из капитала оригинатора по всем сохраненным требованиям, имеющим рейтинг ниже инвестиционного Baa3/BBB– (§570). Эта мера позволит привести в соответствие регуляторный капитал и риски, которые несет оригинатор по сделкам с ИЦБ, и естественным образом стимулировать удаление длинных кредитных рисков с баланса за счет страхования, одновременно повышая остаточную ликвидность по всем сохраненным секьюритизационным требованиям в рамках сделки.

[1] Используется рейтинговым агентством в качестве инструмента индикативного рейтингования выпусков ABS со старшими/субординированными траншами.