

Kozlova S.Yu.

## **ANALYSIS OF ENHANCEMENT OPPORTUNITIES FOR REGULATORY CAPITAL RATIOS IN ACCORDANCE WITH BASEL STANDARDS**

**Kozlova Svetlana Yurievna, Russian Federation, Ph.D. student,  
Moscow State Institute of International Relations (University) MGIMO  
University**

### **Abstract**

The impact of current Basel Committee proposals bring much more than final adjustments to Basel III. Therefore, the outlined proposals could be referred to the new package of rules called Basel IV. Different studies of the Basel Committee revealed notable variations in RWA and undue dispersion in risk weights especially for credit risk. IRB approach is considered to be the main reason for disguising RWA and consequently for keeping capital ratios too high.

In order to eliminate significant divergences in RWA the Basel Committee has circulated some proposals which include removal of IRB approach for some portfolios, quantitative constraints on RWA calculation based on IRB approach and input floors for credit risk parameters.

However, these proposals may cause negative side effects in capital ratios due to the lack of risk sensitivity and possible cliffs in regulatory capital et al. This will push banks to accumulate exposures in riskier assets with higher yields and distort allocation of assets. As a result, this suggestion is not a suitable answer especially in the current low rate environment.

However, should these proposals be implemented, banks will be deprived of the opportunity for RWA optimization. In this case banks could issue subordinated structured securities or CoCos in order to improve overall supervisory capital ratios.

**Keywords:** RWA, IRB approach, Standardized approach, regulatory capital ratios, Basel standards, structured debt products.

*Введение.* Рост банковского сектора в Европе и его финансовая стабильность в настоящее время находятся под давлением среды отрицательных процентных ставок, низких показателей RoE в отрасли, а также нестабильностью, вызванной отсутствием договоренностей относительно дальнейших направлений развития регуляторной среды.

*Материалы и методы исследования.* Базельский комитет по банковскому надзору в марте 2016 года представил предложения по реформированию существующих требований по оценке взвешенных по риску активов (далее – RWA). Проведенные Базельским комитетом исследования выявили чрезмерный разброс оценок RWA, рассчитанных банками на основе внутренних моделей (далее IRB – подход). Необходимость пересмотра была вызвана существенными отличиями среди банков в коэффициентах риска, используемых для расчета RWA, которые невозможно объяснить только за счет различной природы рисков, свойственных отдельному классу активов [1]. Данное предложение является частью широкомасштабных попыток Базельского комитета по улучшению существующих стандартов по оценке рыночного, кредитного, операционных рисков в банковском секторе.

Важность состоятельности и сопоставимости оценок RWA неоспорима, так как данные оценки используются для расчета ключевых показателей достаточности капитала банка: коэффициентов достаточности базового капитала (CET1 capital), первого уровня (Tier1 capital) и совокупного регуляторного капитала (Total regulatory capital).

Текущие предложения в рамках Консультативного документа о мерах по сокращению разброса в оценках RWA включают следующие положения [2]:

- Пересмотр стандартизированного подхода (далее – SA) по оценке кредитного риска;

- Ограничение или отказ от использования внутренних моделей банка для расчета RWA;

- Введение для оценок RWA количественных ограничений, рассчитанных при помощи SA;

- Пересмотр концепции оценки операционного риска.

Предложенные изменения среди представителей банков и экспертного сообщества получили название Базель IV, так как вышепредставленные рекомендации Базельского комитета не представляют собой просто доработку стандартов Базель III, а предполагают существенные изменения в банковском секторе, которые можно отнести к новому пакету требований Базель IV.

Стандарты Базель III стали ответом на мировой финансовый кризис 2007-2009 гг. и преследовали четыре ключевые цели (см. Таблица 1):

Таблица 1- Реализация ключевых целей в рамках Базель III

Цель	Статус
Улучшение качества и увеличение объемов капитала банка	Выполнено
Усиление возможностей по покрытию рисков	В процессе внедрения (Фундаментальный пересмотр торгового портфеля (Fundamental review of the trading book (FRTB)))
Введение коэффициента финансового левириджа	В процессе
Повышение качества управления ликвидностью путем введения LCR и NSFR	Поэтапная имплементация до 2018 года

Текущие предложения нельзя отнести ни к одной из этих целей, поэтому они могут рассматриваться в рамках Базель IV.

Последствия мирового финансового кризиса 2007-2009гг. усилили сомнения по поводу того, что IRB- подход дает адекватную оценку риска. В отдельных случаях использование IRB - подхода позволяет банкам искажать растущий кредитный пузырь, «искусственно» поддерживая RWA на низком уровне. В результате возникает возможность для регуляторного арбитража [3].

По мнению Базельского комитета благодаря внедрению предлагаемых изменений банк не сможет завышать коэффициенты достаточности капитала при помощи «искаженных оценок» RWA, рассчитанных на основе IRB- подходов.

Рисунок 1 позволяет сделать вывод, что на текущий момент существует значительный разброс между отношением RWA и совокупных активов банка: для представленных банков величина разброса составляет 28%.

По оценкам Базельского комитета 77% разброса оценок RWA среди банков, использующих IRB - подход, можно объяснить именно за счет различных оценок кредитного риска [4]. Для сравнения: доля влияния разброса оценок рыночного риска - 11%, операционного – 9%. Преобладание в разбросе оценок RWA доли кредитного риска в существенной мере вызвано наибольшей долей кредитного риска в совокупной оценке RWA (см. Рисунок 2).



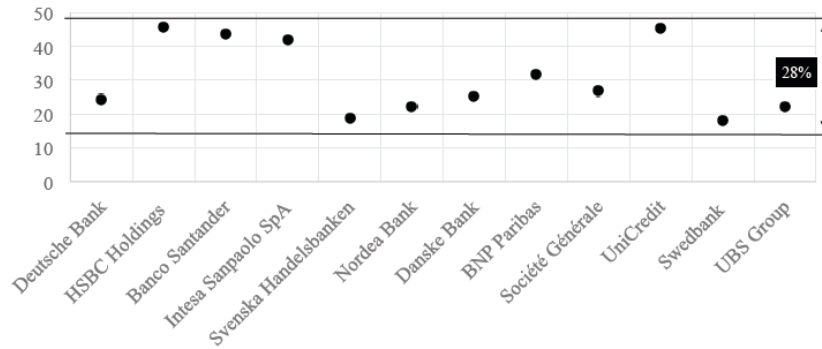


Рисунок 1 - Удельный вес RWA в совокупных активах банка согласно представленным в ежегодных отчетах за 2015 год данным.

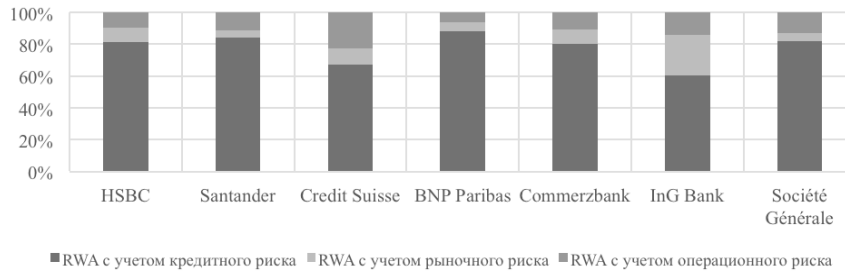


Рисунок 2 - Доля рыночного, кредитного, операционного рисков при расчете RWA в 2015 году в отдельных банках.

Для выявления природы возникновения различий в оценках RWA и распределения весовых коэффициентов риска Базельский комитет провел исследование, в котором приняли участие 32 банка. Использование единого модельного портфеля позволило нивелировать разброс, вызванный различием в существующих портфелях банков, и выявить разницу в подходах к оценке RWA одинакового портфеля активов. Задача банков состояла в оценке RWA модельного портфеля на основе действующих IRB - подходов.

Использование IRB - подхода основывается на оценке четырех ключевых параметров, которые оценивают подверженность кредитному риску:

- Вероятность дефолта (PD);
- Уровень возможного убытка при наступлении дефолта (LGD);

-Величина кредитных требований при наступлении дефолта (EAD);

-Срок до погашения (maturity).

Банки разрабатывают внутренние модели для оценки этих параметров. После оценки данных параметров банки используют их для алгоритма «supervisory formula» при помощи которого рассчитывается RWA.

При оценке модельного портфеля наибольшие различия наблюдались, прежде всего, в оценках вероятности дефолта (PD) и уровня возможного убытка при наступлении дефолта LGD. Рассматриваемый портфель состоял из активов с низкой частотой дефолтов, поэтому был сделан вывод, что одним из ключевых факторов стала недостаточность информации для оценок параметров риска.

*Результаты и обсуждение.* Текущие предложения Базельского комитета направлены на то, чтобы предотвратить чрезмерный оптимизм в методологиях банков по моделированию кредитного риска, расширить возможности сравнения полученных результатов среди банков, а также ограничить значительный разброс оценок RWA для схожих по классу риска активов. Несмотря на положительные цели данных предложений, возникают определенные вопросы, связанные с последствиями от их реализации.

Базельский комитет предлагает наложить ограничения на использование IRB - подходов путем ограничения возможности использования в полном объеме оценок RWA, полученных при помощи IRB - подхода. В рамках данного предложения предполагается введение минимального соотношения RWA (IRB- подход) к RWA (SA). Это означает, что в случае снижения доли RWA на основе IRB- подхода относительно установленного значения, банк не сможет использовать данную величину для оценки коэффициентов достаточности капитала. В настоящее время отсутствует установленное значение, существуют лишь предполагаемые границы, которые находятся в стадии обсуждения: от 60 до 90% от величины, рассчитанной при помощи SA. На практике введение порога будет означать, что банк не может иметь RWA ниже установленной доли от рассчитанного при помощи SA значения RWA.

Введение подобных пороговых значений может оказаться неэффективным решением, так как отсутствует обоснование того, каким образом будет выбрано данное пороговое значение:

-если будет выбрано слишком высокое значение, то негласным образом произойдет переход к использованию SA с возможными последствиями, которые будут описаны ниже;

-если будет выбрано слишком низкое значение, то проблема однородности получаемых оценок RWA решена не будет.

В настоящий момент консенсус относительно величины порогового значения не достигнут [5].

Существует риск того, что SA может привести к тому, что требования к достаточности капитала будут недостаточно чувствительными к риску. Снижение чувствительности к риску коэффициентов достаточности в условиях растущей напряжённости среди европейских банков из-за снижающихся процентных доходов и, как следствие, с учетом желаяния банка максимизировать RoE, может побудить банки к сокращению доли низкорисковых активов с низкой доходностью и повысить долю активов с худшим кредитным качеством, однако предлагающих более высокую доходность. Реализация этого предложения в конце концов может привести к искажению в аллокации активов, вызванной увеличением инвестирования в рисковые проекты и отказом от менее рискованных операций.

Отсутствие высокого уровня детализации по инструментам и соответствующим им коэффициентам риска при использовании SA может привести к возникновению значительных «прыжков» в динамике RWA и, как следствие, в коэффициентах достаточности капитала. В результате, прежде чем совершить переход от использования IRB-подходов к SA - необходимо увеличить дифференциацию классов активов в зависимости от коэффициента риска, с которым они учитываются при расчете RWA. В текущей формулировке SA, в отличие от IRB, не во всех случаях позволяет корректно идентифицировать риск определенного актива.

Кроме того, Базельский комитет предлагает наложить ограничения на использование IRB-подходов путем введения ограничений для входных параметров, рассчитанных на основе SA. Введение пороговых значений для ключевых параметров в IRB-моделях может быть полезным в случае отсутствия достаточной информации о дефолтах по данному типу активов и позволит избежать чрезмерного оптимизма и достигнуть достаточного уровня консерватизма в оценках RWA. Однако предложение по ограничению входных параметров также имеет негативные стороны: в результате сокращения разрешенных методов по оценке риска, банки будут в меньшей степени заинтересованы в развитии и улучшении методологий риск-менеджмента.

Так как при использовании SA будет по-прежнему применяться оценка рейтинговых агентств, возникает вопрос, насколько это согласуется со стратегией регуляторов ЕС по сокращению зависимости от кредитных рейтинговых агентств [6]. Исключением являются портфели с низкой вероятностью дефолта: в данном случае банки могут не иметь информационного преимущества перед внешними экспертами, так как внутренний источник данных может быть недостаточным. В рассмотренном случае переход к SA может быть оправданным.

Однако вместо полного отказа от использования внутренних моделей, Базельский комитет может повысить требования к качеству используемой первичной информации. С учетом появления Единого надзорного механизма, Европейский банковский сектор может получить преимущество в повышении однородности получаемых при помощи IRB - подхода оценок RWA без необходимости внедрять текущие предложения Базельского комитета. ЕНМ может способствовать обеспечению непредвзятого надзора за адекватностью IRB моделей в долгосрочной перспективе, так как национальные регуляторы в отдельных случаях могут не подвергать IRB - модели национальных банков должной проверке. Пороговые значения могут применяться Базельским комитетом для внутреннего пользования и в случае значительного отклонения служить сигналом для проверки информации, предоставляемой банком. Количественные ограничения могут быть установлены как переходных инструмент, к примеру, когда у банка недостаточно качественной информации относительно активов, которые находятся на его балансе, или в результате недооценки рисков из-за сверхагрессивной стратегии банка.

Вместе с тем, повышению прозрачности может способствовать требование по раскрытию ключевых характеристик при расчете RWA: PD, LGD, EAD. В результате упрощается процесс мониторинга и выявления противоречий между полученными оценками RWA.

Предложение Базельского комитета потенциально неблагоприятным образом скажется именно на европейском банковском секторе, так как SA не отражает региональных различий риска по отдельным классам активов: к примеру, ипотечные займы, выданные в США, будут приравниваться к займам, выданным в Швеции, которые являются менее рискованными. Кроме того, финальные версии предложений относительно отказа от IRB - подхода, реформированию концепции SA, введению пороговых значений должны быть проверены на предмет правильной сбалансированности между чувствительностью к риску, простотой модели и возможностью сопоставления полученных результатов между банками.

При этом важным является создание единого объединенного центра первичных данных, на основе которых будут рассчитываться входные данные. В результате используя единую базу данных и схожие IRB-подходы можно увеличить однородность оценок RWA и обеспечить возможность их адекватного сравнения.

*Выводы.* Ужесточение регуляторной среды наряду с неблагоприятной рыночной средой оставляет банкам незначительное пространство для оптимизации RWA. В результате для увеличения показателей достаточности регуляторного капитала банк

может влиять на величину RWA и улучшать качество активов, одновременно уменьшая размер потенциально получаемой доходности и отрицательно воздействуя на собственные показатели рентабельности. Как альтернативный способ влияния на регуляторный капитал банк может рассматривать эмиссию субординированного облигационного выпуска или условно конвертируемого выпуска ((Contingent Convertible bond), далее - CoCos). Однако по таким выпускам инвесторы закладывают существенную премию, так как облигации финансовых институтов не могут быть отнесены в перечень HQLA [7]. В качестве решения автор предлагает эмитировать структурированный долговой инструмент, который является либо субординированным, либо может быть отнесен к категории CoCos, т.е. влияет на величину регуляторного капитала. Для инвестора такие инструменты будут более привлекательными, так как раскрывают более широкие возможности по получению дополнительного дохода. Для банка подобные структурированные инструменты позволят расширить возможности увеличения размера получаемых непроцентных доходов (комиссий, вознаграждений), увеличить клиентскую базу и улучшить показатели достаточности регуляторного капитала.

**References:**

- [1] BCBS Consultative Document - Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) - Analysis of risk-weighted asset for credit risk in the banking book July 2013, Section 3.2.2 / [Electronic resource] / <http://www.bis.org/publ/bcbs256.pdf>
- [2] BCBS Consultative Document – Reducing variation in credit risk-weighted assets – constraints on the use of internal model approaches March 2016 / [Electronic resource] / <http://www.bis.org/bcbs/publ/d362.pdf>
- [3] Mariathan M., Merrouche O. The Manipulation of Basel Risk-Weights, Journal of Financial Intermediation, Vol. 23, pp. 300-321 / [Electronic resource] / <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042957314000254>
- [4] BCBS Consultative Document - Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) - Analysis of risk-weighted asset for credit risk in the banking book July 2013, Section 3.2.2 / [Electronic resource] / <http://www.bis.org/publ/bcbs256.pdf>
- [5] The Economist. Revising bank-capital standards. Changes to global rules on bank capital remain incomplete December 2016 / [Electronic resource] / <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21711074-changes-global-rules-bank-capital-remain-incomplete-revising-bank-capital>



- [6] Article 5 of Regulation 1060/2009/EC on credit rating agencies, as amended by Regulation 462/2013/EU/ [Electronic resource] / <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013R0462>
- [7] BCBS Consultative Document - The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools January 2013 / [Electronic resource] / <http://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>.