

doi:10.18720/SPBPU/2/id19-33

Макаров Д. А.

**ПРОЦЕНТНЫЕ РИСКИ РЕАЛИЗАЦИИ
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

*Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Обоснована роль влияния фактора изменения расчетной процентной ставки на ожидаемые риски при разработке инвестиционных проектов. Показана необходимость усиления учета процентных рисков в анализе эффективности и окупаемости инвестиционных проектов. Проанализированы варианты

разделения процентных рисков между предприятием и кредитуемым банком. Раскрыта форма учета процентных рисков в кредитной процентной ставке.

Ключевые слова: инвестиционный проект, процентные риски, кредитная процентная ставка, кредитное соглашение, трансфертная ставка, премия за риск.

Makarov D. A.

INTEREST RATE RISKS OF INVESTMENT PROJECTS REALIZATION

*Petersburg State Transport University Emperor Alexander I,
St. Petersburg, Russia*

Abstract. The article substantiates the role of influence of a settlement interest rate on the expected risks during the development of investment projects. The need to strengthen the accounting of interest risks in analyzing the effectiveness and payback of investment projects is shown. Here are analyzed options for the division of interest risk between the enterprise and the lending bank and also the form of accounting for interest risk in the credit interest rate is disclosed.

Keywords: investment project, interest risks, credit interest rate, credit agreement, transfer rate, risk premium.

Актуальность статьи обусловлена тем, что в последнее время в инвестиционных процессах наблюдаются две взаимосвязанные тенденции. С одной стороны, инвесторы проявляют более основательный подход к разработке и оформлению инвестиционных проектов и бизнес-планов. С другой стороны, финансирующие организации, в первую очередь, банки проявляют все большую готовность к средне- и долгосрочному кредитованию проектов предприятий, все большую популярность принимает проектное финансирование.

Это обстоятельство ведет к возрастанию объемов и роли, в частности, банковского кредитования в реализации инвестиционных проектов. Соотношение собственных и заемных средств, графики выборки и погашения кредита, процентная ставка – все

это важные составные части расчетов денежных потоков и эффективности проекта.

При оценке эффективности и окупаемости проекта, в большинстве бизнес-планов процентная ставка по заемным средствам является анализируемой величиной, но постоянной на всем периоде инвестирования. Между тем стоимость денег меняется во времени – изменяется рыночная стоимость денежных ресурсов, изменяются процентные ставки по банковским кредитам, что отражается на стоимости финансирования проекта и обуславливает необходимость учитывать процентные риски.

Под процентными рисками предприятия в данной ситуации рассматривается риск изменения стоимости инвестиционного проекта вследствие изменения процентных ставок по привлекаемым для реализации проекта заемным средствам. Процентные риски кредитующей организации есть риски изменения процентной маржи при изменении рыночной стоимости денежных ресурсов. Так, по оценке Банка России, в 2015 году объем потерь российского банковского сектора из-за реализации процентного риска уступал только потерям от кредитного риска [1, стр. 3].

Влияние процентных рисков и необходимость управления ими возрастает в условиях политики Банка России по таргетированию инфляции. Основным каналом влияния на денежно-кредитные условия в экономике становятся процентные ставки. Главным образом, влияние внешних факторов, скорее всего, привело в 2018 году к очередной смене тренда процентных ставок. Динамика индикативных ставок MosPrime, ROISfix свидетельствует о смене к осени 2018 года тренда снижения процентных ставок на повышательный тренд (14.09.2018 Центральный Банк России впервые с 2014 года повысил ключевую ставку).

Кредитное соглашение фактически формулирует принципы разделения процентных рисков проекта между предприятием и кредитующим банком. Многие инвесторы считают, что они полностью уходят от процентных рисков путем фиксации в кредитном соглашении процентной ставки по привлекаемым ресурсам. В результате исследования автор пришел к выводу, что кредитные

соглашения могут предусматривать три ситуации разделения процентных рисков между инвестором и банком.

Первая ситуация – это фиксация процентной ставки на всем периоде кредитования. Перенос полностью на банк процентного риска, естественно, отражается в расчетном значении фиксированной процентной ставки. По аналогии со страхованием Заемщик оплачивает перенос рисков на банк за счет соответствующего увеличения кредитной ставки.

Вторую ситуацию можно назвать условно-фиксированной процентной ставкой. Изменение процентной ставки допускается при выполнении определенных условий. В качестве таких условий может выступать изменение ключевой ставки ЦБР или изменение рыночных ставок более определенных, оговоренных кредитным соглашением, значений. Фактически определяется сохранение ставки в стабильной финансовой ситуации и возможность изменения процентной ставки при существенных изменениях ставок денежного рынка. При этом изменение ставки может быть предусмотрено как в одностороннем со стороны банка порядке, так и по соглашению обеих сторон.

Третья ситуация распределения процентного риска предусматривает прямое непосредственное использование плавающей процентной ставки. В кредитном соглашении кредитная ставка «привязывается», т. е. численно определяется в зависимости от некоторого индикатора рыночных процентных ставок. В качестве рыночного индикатора процентных ставок, как правило, принимают ставку MosPrime определенного срока. В кредитном соглашении также фиксируются сроки изменения процентной ставки. Как правило, изменение процентной ставки предусматривается раз в месяц или квартал. Процентные риски в этом случае принимает на себя инвестор.

В любой ситуации инвестор должен понимать, каким образом распределяются процентные риски между ним и кредитующим банком и как это распределение отражается на процентной ставке по заемным средствам [3–5]. При расчетах кредитной ставки по конкретному проекту конкретного заемщика банки учитывают процентные

риски как непосредственно, так и косвенно. В общем случае кредитная ставка определяется банком по следующей формуле:

$$КС = ТС + ПКР + ППР + ПМБ \pm К,$$

где КС – кредитная ставка, ТС – трансфертная ставка, ПКР – премия за кредитный риск, ППР – премия за процентный риск, ПМБ – плановая маржа банка, К – индивидуальная корректировка по клиенту.

Премия за кредитный риск – это расчетная премия, отражающая кредитный риск заемщика на срок кредитования, устанавливается на основании анализа его финансовой отчетности, а плановая маржа банка – это утвержденная по банку плановая доходность кредитных продуктов. Индивидуальная корректировка по клиенту отражает возможное изменение процентной ставки по кредитному продукту в зависимости от дополнительных доходов (расходов) банка от прочих (не кредитных) операций с данным клиентом.

Для учета процентных рисков банка и инвестора особый интерес представляет анализ трансфертных ставок и непосредственно премии за процентный риск. Трансфертная ставка определяется как условная нормативная стоимость денежных ресурсов, определяемая по банку на определенный период времени (до востребования, от 1 до 7 дней, от 8 до 14 дней, от 15 дней до 1 месяца, от 1 до 3 месяцев и т. д.). Трансфертную ставку разделяют обычно с ежемесячной выплатой процентов и с выплатой в конце срока.

Трансфертная ставка лежит в интервале от рыночных ставок привлечения ресурсов до рыночных ставок кредитования. С одной стороны, трансфертная ставка отражает рыночную стоимость денежных ресурсов. С другой стороны, это управляющий параметр, с помощью которого банк регулирует свою ликвидность. Повышая или понижая трансфертные ставки, банк увеличивает или снижает свою кредитную активность, а также объемы привлечения ресурсов.

Повышая трансфертную ставку для определенного срока денег, банк фактически повышает расчетные кредитные ставки и, тем самым, снижает свою активность по выдаче кредитов данной срочности. И наоборот, снижение трансфертной ставки ведет к удешевлению кредитов и как следствие к повышению спроса и к

более активным выдачам. Повышение трансфертной ставки также «открывает путь» к возможному повышению ставок привлечения по вкладам физических и депозитов юридических лиц. Изменяя кривую доходности трансфертных ставок, банк регулирует ликвидность по срокам.

Регулирующий эффект от изменения трансфертных ставок усиливается за счет соответствующей системы стимулирования центров прибыли и подразделений продаж банка. Определенное распространение получила система расчета бонусов на основе маржинального дохода от сделок сотрудника или подразделения в целом.

Маржинальный доход от выданного кредита определяется через разность кредитной и трансфертной ставки, маржинальный доход от сделки привлечения депозитов определяется через разность трансфертной ставки и ставки привлечения. Поэтому повышение трансфертной ставки более стимулирует на увеличение привлечения ресурсов. И наоборот, снижение трансфертной ставки ориентирует сотрудников на увеличение объемов продаж кредитных продуктов.

Тем самым, трансфертная ставка банка и цена кредитного продукта банка меняется во времени как под влиянием изменения рыночных ставок денежных ресурсов, так и под влиянием состояния кратко-, средне- и долгосрочной ликвидности банка. Как элемент системы управления процентными рисками трансфертная ставка направлена на учет динамики рыночных ставок денежных ресурсов, а также на изменение структуры активов и обязательств банка по их срочности.

Если трансфертные ставки косвенно отражают влияние процентных рисков на кредитную ставку, то премия за процентный риск напрямую входит в расчетную стоимость кредита. Премия за процентный риск отражает видение банком тренда в изменении рыночных процентных ставок денежных ресурсов на период кредитования, а также факт неизбежного в реальности разрыва в сроках кредитования и привлечения денежных средств. Данное видение логично начинать с анализа и возможного использования производных финансовых инструментов.

Однако полноценное использование данных инструментов в расчетах и хеджировании процентных рисков затруднено по двум основным причинам. Во-первых, из-за низкой ликвидности на российском рынке деривативных инструментов на процентные ставки. Во-вторых, вследствие ограниченности инструментов короткими сроками, как правило, до 6 месяцев. Только 04.03.2016 был осуществлен первый расчет индикатора ROISfix сроком 1 год, но ROISfix определяется по операциям процентного свопа на индикативную ставку по однодневным денежным ресурсам RUONIA. Таким образом, российская практика сегодня не позволяет в полной мере использовать производные финансовые инструменты на процентные ставки и статистику по ним в расчетах и системе управления процентным риском.

Большое значение в этой ситуации принимает построение моделей и методов оценки прогнозных значений процентных ставок. При этом точечные прогнозные значения рыночных процентных ставок выступают как параметр для расчета оценки риска в модели управления процентным риском.

Прогнозная динамика рыночных ставок, текущий уровень ставок, график выдачи кредитных средств и график их погашения позволяют рассчитать общую оценку процентного риска для конкретного инвестиционного проекта. Даже при высокой статистической значимости моделей необходимо учитывать возможные и регулярно происходящие смены трендов на финансовых рынках. Направление, темп и сроки изменения трендов определяются как глубинными экономическими, так и внеэкономическими факторами. Поэтому точечные оценки следует дополнить анализом процентных рисков, в основе которого лежат интервальные прогнозные оценки ставок и возможные смены их трендов.

Премия за процентный риск не учитывается банком в расчетной формуле цены кредита, если кредитное соглашение предусматривает кредитную ставку с плавающим процентом. Процентные риски в этом случае практически полностью принимаются заемщиком. Фиксированная процентная ставка на весь период действия кредитного соглашения перекладывает процентные ри-

ски на банк. Но через трансфертную ставку и премию за процентный риск банк компенсирует (а заемщик оплачивает) возможные потери от негативного изменения рыночных процентных ставок.

В заключении отметим, что оценка эффективности инвестиционного проекта должна учитывать процентные риски его реализации. Общий процентный риск инвестиционного проекта целесообразно оценивать на основе вариантного анализа с использованием моделей прогнозирования рыночных процентных ставок денежных ресурсов, динамики привлечения и погашения заемных средств. Условия кредитного соглашения определяют, в том числе и распределение процентного риска проекта между инвестором и кредитующим банком. Условия распределения процентного риска отражаются на кредитной процентной ставке через трансфертные ставки и премию за процентный риск банка.

Литература

1. Центральный банк Российской Федерации. Система управления процентным риском в крупнейших российских банках: Доклад для общественных консультаций, апрель 2017.

2. Basel Committee of Bankig Supervision. Standards. Interest rate risk in the banking book. April 2016. [Электронный ресурс]: Bank for international Settlements. Официальный сайт. URL: <http://www.bis.org>.(дата обращения: 01.10.2018 г.).

3. **Опарин С. Г.** Новая цифровая парадигма менеджмента риска в экономике предприятий и организаций, управлении проектами и бизнес-процессами // Управление рисками в экономике: проблемы и решения РИСК'Э-2017. Труды НПК с международным участием / под ред. С. Г. Опарина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 35–49.

4. **Ярыгина И. З., Тимошук Л. А.** Управление процентным риском. М., 2011.

5. **Селютина Л. Г., Леонтьев А. А., Воронова С. П., Кулешова С. А.** Оценка эффективности управления инновационно-инвестиционными процессами в строительстве с учетом неопределенности и рисков // Управление рисками в экономике: проблемы и решения РИСК'Э-2017. Труды НПК с международным участием / под ред. С. Г. Опарина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 99–106.