

УДК 33.061

Асецкая Ульяна Викторовна  
магистрант, Иркутский государственный университет путей сообщения,  
г. Иркутск, Россия  
Халетская Светлана Анатольевна  
к.э.н., доцент, Иркутский государственный университет путей сообщения,  
г. Иркутск, Россия  
Asetskaya Ulyana Victorovna  
undergraduate, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia  
ulyanaassetskaya27@gmail.com  
Haletsкая Svetlana Anatolyevna  
Ph. D. in Economics, Associate Professor, Irkutsk State Transport University,  
Irkutsk, Russia  
khaletskaya@mail.ru

**СПОСОБЫ КОМПЕНСАЦИИ РИСКА УВЕЛИЧЕНИЯ УЧЕТНОЙ  
СТАВКИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ КРЕДИТА И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В  
УЧЕТЕ**  
**WAYS TO COMPENSATE FOR THE RISK OF INCREASING THE DIS-  
COUNT RATE WHEN OBTAINING A LOAN AND THEIR REFLEC-  
TION IN ACCOUNTING**

**Аннотация.** Ранее модель кредитования у корпоративных клиентов выглядела следующим образом: практически все корпоративные клиенты кредитовались в фиксированных ставках. Тем самым компании чувствовали себя относительно защищённо, когда рыночные ставки росли. Когда ставки начинали снижаться, компании вынуждены были тратить время и ресурсы на то, чтобы рефинансировать свою «дорогую» задолженность на более «дешёвую». И иметь возможность снизить ставку по кредиту вслед за рыночными изменениями. Экономика циклична и для управления процентным риском многие российские компании выбирают различные инструменты — от простых до сложных структурных продуктов. Один из таких инструментов — это опцион под процентную ставку. Приобретая его, компании ограничивают потенциальный рост плавающей ставки до максимально или минимального комфортного уровня, получая от банка платежи в случае, когда ключевая ставка превышает установленный максимальный или минимальный уровень.

**Ключевые слова:** Риск увеличения учетной ставки, учетная ставка, процентный опцион, КЭП, процентный коридор, учет.

**Abstract.** Previously, the lending model for corporate clients looked like this: almost all corporate clients were credited at fixed rates. Thus, companies felt more or less secure when market rates rose along with the discount rate. When

rates began to fall, companies were forced to spend time and resources refinancing their "expensive" debt for "cheaper" debt. And to be able to reduce the rate on the loan following market changes. The economy is cyclical and many of our companies choose various tools to manage interest rate risk - from simple to complex structured products. One such instrument is an interest rate option. By purchasing it, companies limit the potential growth of the floating rate to the maximum comfortable level, receiving payments from the bank in the event that the key rate exceeds the established maximum or minimum level.

**Keywords:** Discount rate increase risk, discount rate, interest option, CAP, interest band, accounting.

### **Введение**

Какие проблемы по кредитам реально существуют в наше время?

На данный момент учетная ставка по кредитам находится относительно на низком уровне, а именно 7,5%, ее несколько раз пролонгировали, но мы понимаем и можем предположить, что с учетом того, что сейчас происходит в стране и мире, то на следующем заседании Центрального Банка ее могут повысить на несколько процентных пунктов.

Возникает вопрос, что влечет за собой повышение учетной ставки? Разумеется, такое повышение ставки влечет за собой удорожание обслуживания коммерческого кредита и данная проблема очень актуальна, так как для многих компаний, у которых есть большой кредитный портфель, удорожание на 0,5 п.п или 1 п.п. влечет за собой расходы в миллионы рублей. Из этого следует следующий вопрос - какие есть продукты, которые позволяют нам защитить компанию от удорожания обслуживания кредита?

### **Методология исследования**

В данной статье будет рассмотрены способы позволяющие компании компенсировать риск увеличения учетной ставки. То какие финансовых инструменты помогут это сделать и их отражение в учете. Также будут разобраны примеры, показывающие негативные и позитивные сценарии использования таких инструментов.

### **Результаты исследования**

Как компания может обезопасить себя от изменения процентных ставок по кредиту? С помощью процентных инструментов возможно оптимизировать профиль процентных ставок по краткосрочным и долгосрочным заимствованиям, тем самым снизить возникающие риски. Использование производных инструментов на процентные ставки обеспечивает большую предсказуемость и стабильность расходов по выплате процентов.

Как уже говорилось выше риск негативного изменения процентных ставок, ведет к повышению стоимости заимствования. А чтобы минимизировать такой риск существует такой финансовый инструмент, как процентный опцион.

Процентный опцион дает инвестору возможность обезопасить себя от роста ставок с помощью верхнего лимита процента, выплачиваемого по ссуде, полученной под плавающую ставку, либо, наоборот, установить нижний лимит при опасности снижения ставок. Базис процентного опциона – кредит или депозит.

Основные типы опционного страхования (хеджирования) процентных ставок [1,3,5,7,8,9]:

- опцион CAP на процентную ставку — «Верхняя процентная граница». Применяется для страхования (хеджирования) кредитов с изменяемой процентной ставкой от роста процентных ставок;

- опцион Floor на процентную ставку — «Нижняя процентная граница». Функционирует по тому же принципу, что и «Верхняя процентная граница». Страхует позиции клиента в случае снижения процентных ставок;

- опцион CAP&FLOOR определяет коридор, в пределах которого может колебаться процентная ставка, т.е. снижение риска роста процентной ставки выше определенного уровня и существует возможность подобрать верхнюю и нижнюю границы таким образом, чтобы премия по стратегии была нулевой.

Соглашение CAP – это договор, сторонами которого выступают заемщик кредита с плавающей процентной ставкой и продавец опциона. Соглашение предусматривает, что существует лимит ставки, который не может быть выше установленного процента, а, следовательно, не может быть применен к конкретному займу.

Рассмотрим схему работу инструмента на рисунке 1.

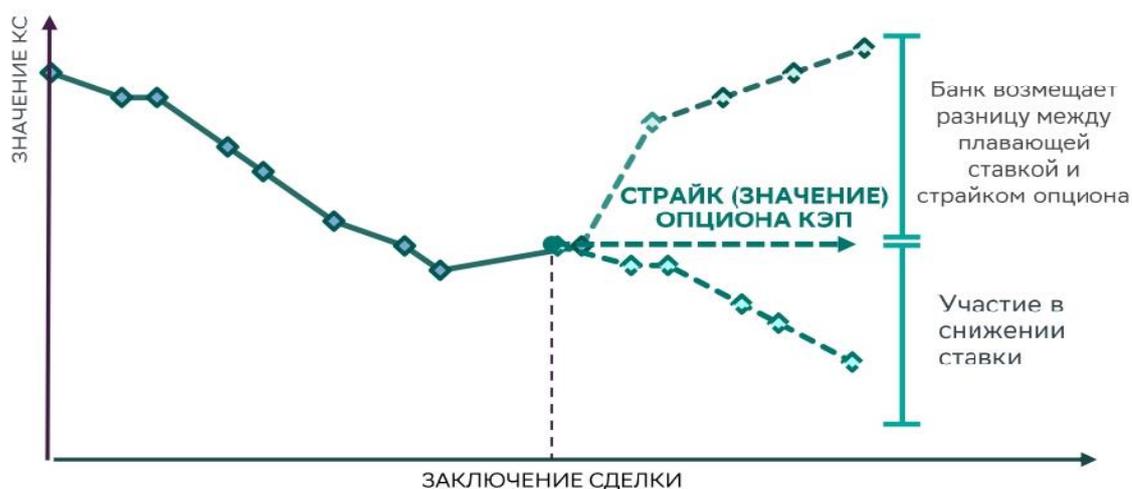


Рис.1. Схема работы инструмента CAP [4]

Из рисунка 1 мы видим, что заемщик будет получать компенсацию, когда текущая ключевая ставка выше зафиксированной в опционе. Выгода же

продавца (Банка) заключается в том, что он получает фиксированную премию, как при продаже любого другого опциона.

Экономический смысл покупки опциона на процентную ставку кэп заключается в защите Клиента от риска неблагоприятного изменения процентных ставок по займам в соответствующей валюте. Указанный риск может возникать для Клиента, например, при привлечении кредита, предусматривающего начисление процентов по плавающей процентной ставке. В результате покупки соответствующего опциона на процентную ставку кэп максимальный размер процентных платежей, уплачиваемых Клиентом по соответствующему долговому обязательству, фиксируется на согласованном между Банком и Клиентом уровне, при этом риск уплаты сумм, превышающих такой уровень, переходит Банку.

На следующем этапе рассмотрим примеры с позитивным и негативным сценарием для покупателя.

Основные параметры сделки для примеров ниже:

Номинал = 100.000.000,00 руб.

Срок сделки в кварталах: 20 (или 5 лет)

Плавающая процентная ставка = ключевая ставка ЦБ РФ

Максимальная ставка = 8.00%

Периодичность выплат – ежеквартальная база для расчета выплат – 30/360 премия = 2% годовых.

Сценарий 1: негативный сценарий для покупателя опциона и позитивный для продавца опциона (недостижение уровня максимальной ставки). В случае если индикатор ключевая ставка ЦБ РФ не превышает максимальную ставку в течение всего срока сделки, каждую из 20 дат платежа плавающих сумм:

- продавец опциона не совершает платежей;

- покупатель опциона заплатит продавцу  $2.00\% * 100.000.000,00 \text{ руб.} * 90 / 360 = 500.000,00 \text{ руб.}$  (10.000.000,00 руб. итого за весь период).

Итоговый финансовый результат для покупателя опциона составит: 20 периодов \* (0 руб. – 500.000,00 руб.) = – 10.000.000,00 руб. Итоговый финансовый результат для продавца опциона составит: 20 периодов \* (500.000,00 руб. – 0 руб.) = 10.000.000,00 руб.

Сценарий 2: позитивный сценарий для покупателя и негативный для продавца опциона (достижение уровня максимальной ставки) в случае, если индикатор ключевая ставка ЦБ РФ превышает максимальную ставку в течение всего срока сделки и равен 12%, каждую из 20 дат платежа плавающих сумм:

- продавец опциона заплатит покупателю опциона  $(12.00\% - 8.00\%) * 100.000.000,00 \text{ руб.} * 90 / 360 = 1.000.000,00 \text{ руб.}$  (20.000.000,00 руб. итого за весь период);

- покупатель опциона заплатит продавцу опциона  $2.00\% * 100.000.000,00 \text{ руб.} * 90 / 360 = 500.000,00 \text{ руб.}$  (10.000.000,00 руб. итого за

весь период) итоговый финансовый результат для покупателя опциона составит:  $20 \text{ периодов} * (1.000.000,00 \text{ руб.} - 500.000,00 \text{ руб.}) = 10.000.000,00 \text{ руб.}$  итоговый финансовый результат для продавца опциона составит:  $20 \text{ периодов} * (500.000,00 \text{ руб.} - 1.000.000,00 \text{ руб.}) = - 10.000.000,00 \text{ руб.}$

Далее рассмотрим какие есть финансовые риски, которые могут возникнуть у компании в связи с покупкой опциона на процентную ставку кэп [1]:

– утрата премии, т.е. финансовый риск в связи с покупкой опциона на процентную ставку кэп состоит в утрате премии (уплаченной фиксированной суммы). Уплаченная по опциону премия не подлежит возврату в случае, если компания не осуществил право на исполнение и/или у компании не возникло права на исполнение вследствие наступления либо ненаступления соответствующего барьерного условия и/или если указанное право прекратило существование вследствие наступления либо ненаступления соответствующего барьерного условия;

– утрата права требовать уплаты Банком плавающей суммы в случае ненаступления барьерного отлагательного условия или наступления барьерного отменительного условия.

Особенности [2]:

– покупка опциона CAP предусматривает выплату опционной премии (в % годовых единовременно или равномерно по мере уплаты процентных платежей);

– премия опциона зависит от верхней границы, текущего значения процентной ставки, волатильности процентных ставок, срока исполнения.

Преимущества:

– защита от роста ставки выше определенного уровня;

– инструмент позволяет участвовать в снижении плавающей процентной ставки.

Ограничения: непокрытые расходы в случае, если опцион не исполняется или если выплата по опциону меньше опционной премии; потери ограничены величиной опционной премии.

Следующий инструмент опцион CAP&FLOOR (процентный коридор) позволяет зафиксировать коридор/диапазон, внутри которого процентная ставка будет варьироваться на сроке сделки.

Покупка Опциона CAP позволяет снизить риск роста плавающей процентной ставки выше определенного уровня. При одновременном использовании Floor в комбинации с существующим кредитом можно снизить процентную ставку по такому кредиту.

На рисунке 2 рассмотрим схему работы данного инструмента.



Рис.2. Схема работы инструмента CAP&FLOOR (процентный коридор) [6]

По данным рисунка 2 мы видим, что плавающая ставка ограничена в пределах коридора, есть верхние и нижние пределы.

Если в соответствующую дату процентного платежа текущее значение плавающей ставки находится ниже нижнего порога или выше верхнего порога, в дополнение к процентной ставке компания уплачивает банку разницу между текущим значением плавающей ставки и соответствующим порогом.

Особенности:

- покупка опциона CAP и продажа опциона Floor предусматривает выплату опционной премии (в % годовых единовременно или равномерно по мере уплаты процентных платежей);

- премия опциона зависит от уровня границ (верхнего и нижнего), текущего значения процентной ставки, волатильности процентных ставок, срока исполнения.

Преимущество – снижение размера процентных платежей за счет получаемой компанией премии по проданным опционам.

Ограничения:

- риск роста стоимости финансирования в случае, если текущее значение плавающей ставки выше уровня верхней границы или ниже уровня нижней границы;

- в случае досрочного прекращения сделки (кредит + опционы) у компании могут возникнуть дополнительные издержки.

Для оптимизации уровня процентной ставки по кредиту компания может заключить сделки на опционы CAP и Floor на ключевую ставку ЦБ РФ в дополнение к существующей кредитной сделке. Номинал каждой сделки

равен остатку задолженности с учетом графика процентных платежей по кредиту.

Отражение в учете процентных опционов [10]:

– в дату заключения опциона получение опционной премии отражается по дебету счета 51 «Расчетный счет» в корреспонденции со счетом 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»;

– доход в форме опционной премии списывается со счета 76 в корреспонденции со счетом 91 «Прочие доходы и расходы»;

– перечисленные в виде опционной премии денежные средства на дату ее оплаты списываются по кредиту счета 51 «Расчетный счет» в корреспонденции со счетом 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»;

– расход в форме опционной премии списывается со счета 76 в корреспонденции со счетом 91 «Прочие доходы и расходы».

### **Результаты и выводы**

Сегодня рынок предлагает все более сложные и специфические инструменты, позволяющие участникам рынка разработать стратегию с минимальными потерями практически для любой ситуации.

Процентные опционы дают возможность компаниям защитить себя от неблагоприятных колебаний учетной ставки, при этом позволяя им получать выгоду от колебаний в положительную сторону.

Но само заключение договоров, являющихся производными финансовыми инструментами (ПФИ), может повлечь для компании ряд финансовых и иных рисков. Перед заключением любой сделки, являющейся ПФИ, компании необходимо удостовериться в том, что она понимает риски, возникающие в связи с заключением соответствующей сделки и обладает необходимыми финансовыми и иными ресурсами для исполнения взятых на себя обязательств при любом сценарии развития событий.

### **Библиографический список**

1. Риски при заключении срочных сделок на финансовых рынках [Электронный ресурс] - URL: <http://www.sberbank.ru/ru/legal/investments/globalmarkets/riski> (01.04.2023);

2. Декларация о рисках. Процентные производные финансовые инструменты [Электронный ресурс]- URL: [http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/legal/docs/risks/deklaraciya\\_o\\_riskax\\_procentnye\\_pfi](http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/legal/docs/risks/deklaraciya_o_riskax_procentnye_pfi) (01.04.2023);

3. Способы, позволяющие обезопасить компанию от изменения процентных ставок по кредиту и колебаний курсов валют [Электронный ресурс]- URL: <http://www.sberbank.ru/ru/legal/investments/pich> (10.04.2023);

4. Хеджирование по кэп опциону: плавающая ставка [Электронный ресурс]- URL: <https://www.glavbukh.ru/hl/266719-hedjirovanie-po-kep-optsionu-plavayushchaya-stavka> (12.04.2023);

5. «Валютный и денежный рынок. Курс для начинающих» [Электронный ресурс]- URL: <https://sergioforex.com/valuta68.html> (13.04.2023);
6. Процентные опционы «кэп» и «фло» [Электронный ресурс]- <https://bin-brokers.com/hull617.html> (16.04.2023);
7. Декларация о рисках, возникающих в связи с заключением договоров, являющихся производными финансовыми инструментами [Электронный ресурс] - URL: [http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/legal/docs/risks/deklaraciya\\_o\\_riskax\\_obshhaya\\_chast.pdf](http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/legal/docs/risks/deklaraciya_o_riskax_obshhaya_chast.pdf) (15.04.2023);
8. Соглашения «кеп», «флор», «коллар» и варранты [Электронный ресурс]- URL: <https://economy-ru.com/finansovyie-ryinki-rf/soglasheniya-kep-flor-kollar-38809.html> (15.04.2023);
9. Опцион на процентную ставку [Электронный ресурс] – URL: <https://utmagazine.ru/posts/13057-opcion-na-procentnuyu-stavku> (11.04.2023);
10. Порядок отражения в бухгалтерском учете сделок с фьючерсными и опционными контрактами [Электронный ресурс]- URL: <https://pfi-porjadok-otrazhenija-sdelok-v-buhgalterskom-uc.pdf> (15.04.2023).