

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОРГОВЛИ ОПЦИОНАМИ

Н. М. Журавков

*Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, nikita_zhuravkov42@mail.ru*

Актуальность изучения практики торговли опционами возрастает. Это связано со стремительным ростом объемов торговли опционами, что дает дополнительные возможности для приумножения капитала инвесторов. Торговля опционами по-прежнему остается одной из самых сложных инвестиционных практик на финансовых рынках. В работе раскрываются три основные стратегии торговли как для хеджирования, так и извлечения прибыли.

Ключевые слова: опцион; дельта-нейтральное хеджирование; торговля волатильностью; длинная позиция; короткая позиция.

BASICS OF OPTION TRADING

N. M. Zhuravkov

Belarusian State University, Niezaliežnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Belarus

The relevance of studying the option trading practice is increasing. This is due to the rapid growth in the volume of option trading, which provides additional opportunities for increasing return for investors. Option trading remains one of the most challenging investment practice on financial markets. The work reveals three main trading strategies for both hedging and making a profit.

Key words: option; delta-neutral hedging; volatility trading; long position; short position.

Торговля опционами исторически считалась уделом профессиональных участников рынка, имея в чем-то сакральный характер. Есть две основные причины, которые объясняют данную особенность. Первая заключается в масштабах рынка, а вторая – в сложности торговли опционами. Долгое время брокеры лимитировали доступ непрофессиональных участников на рынок опционов, а объемы торговли в разы уступали объемам торгов на фондовом или долговом рынках. В начале 2020 г. на американских рынках в день торговалось около 25 млн контрактов, а акций – 6,8 млрд [1, 2].

Сегодня ситуация быстро меняется. Во время коронакризиса популярность биржевой торговли значительно возросла среди неквалифицированных инвесторов. Так, объемы торгов опционами на американских

биржах выросли почти в 2 раза и составили более 47 млн контрактов в день по состоянию на ноябрь 2021 г. [1, 2]. Объемы торгов опционами через брокера Robinhood выросли почти в 9 раз [1, 2].

Это открыло множество новых возможностей на рынках опционных контрактов. Прежде всего, для профессиональных участников рынка. Сложность торговли упомянутым инструментом никак не уменьшилась, поэтому большой приток новичков на рынок увеличивает шансы на успех у квалифицированных участников.

Новый игрок на рынке опционов может быть удивлен от количества предлагаемых контрактов. В отличие от торговли акциями, облигациями или фьючерсами, где выбор инструментов для одного эмитента очень ограничен, выбор опционов крайне разнообразен. Одновременно торгуются опционы с разными экспирациями: от одной недели до нескольких лет, а также с разными страйками (ценами исполнения). Так, для одного эмитента может быть десятки и даже сотни опционов [3, с. 35].

При таком широком выборе инвестору необходимо выработать стратегию принятия решений: какие опционы нужно покупать, какие продавать, а какие игнорировать.

С годами в практике международных инвестиционных фондов, а позже и среди непрофессиональных инвесторов выработалось три основные стратегии работы с опционами [3, с. 36-37]:

1. Использование опционов для хеджирования сделок с базисным активом.

2. Торговля опционами без дельта-нейтрального хеджирования.

3. Торговля волатильностью с помощью опционов.

Первый способ не предполагает извлечения прибыли для инвестора, т.к. хеджирование в принципе не предусматривает получение доходности. Покупка опциона в рамках хеджирования делается с целью ограничения убытка по позиции в базисном активе [3, с. 37].

Самый простой и распространенный способ – это покупка пут опциона, когда у фонда открыта позиция по базисному активу [3, с. 38]. Например, портфельный управляющий купил акции компании Microsoft по 330 долларов США за штуку, тем самым открыв длинную позицию. Однако управляющий опасается снижения цены в ближайшей перспективе, поэтому он покупает пут опцион со страйком 310 долларов США и экспирацией через месяц. Таким образом у него есть право продать акции Microsoft через месяц, если они упадут в стоимости ниже 310 долларов США за штуку [4]. По состоянию на 12.11.2021 длинная позиция по пут опциону обошлась бы 1,76 долларов на одну акцию [4]. Соответ-

ственно, стоимость хеджирования составляет всего 0,5%, зато у фонда есть четкое понимание, что убыток не превысит 5%.

Хеджировать можно и короткие позиции в базисном активе. Соответственно, хеджирование представляет собой обратную сделку: покупку колл опциона. Это дает право инвестору купить акцию по установленной цене, что опять же предполагает ограничение убытка [3, с. 39].

Второй и третий способы подразумевают уже извлечение прибыли из торговли опционами. Для начала рассмотрим торговлю опционами без дельта-нейтрального хеджирования. В более простом варианте ее называют торговлей «по направлению». По своей сути, данная стратегия является усложненным вариантом торговли базисным активом, где фонд разрабатывает инвестиционные идеи на повышение и понижение стоимости актива [3, с. 40-41].

Простейшим примером данной стратегии является обычная продажа и покупка опциона, что соответствует ставкой на повышение или понижение стоимости базисного актива [3, с. 40].

Например, фонд видит потенциал роста стоимости базисного актива. Вместо покупки базисного актива фонд покупает колл-опцион. Графически соотношение прибыли и убытков по позиции представлено на рисунке 1.

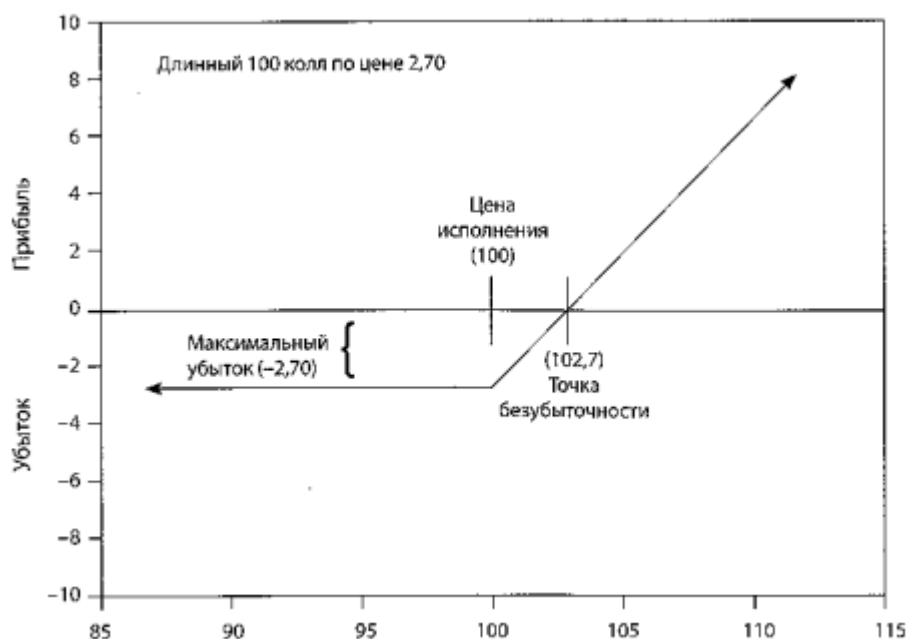


Рис. 1. Прибыли и убытки по длинным позициям в опционах колл
Примечание – Источник: [3, с. 40]

Если гипотетическая стоимость колл опциона равна 2,7 доллара США на акцию, а страйк составляет 100 долларов США, то максимальный

убыток фонда составит 2,7 доллара США, а максимальная прибыль не ограничена. Однако прибыль будет получена только в том случае, если цена базисного актива будет выше страйк цены на момент экспирации, т.е. 100 долларов США. Если на момент экспирации цена базисного актива будет ниже 100 долларов США, т.е. опцион будет вне денег, то фонд потеряет всю сумму опциона, равную 2,7 доллара США [3, с. 41].

Суть покупки опциона пут аналогична покупке опциона колл с одним только замечанием, что прибыль и убыток зарабатываются ровно наоборот (см. Рисунок 2).

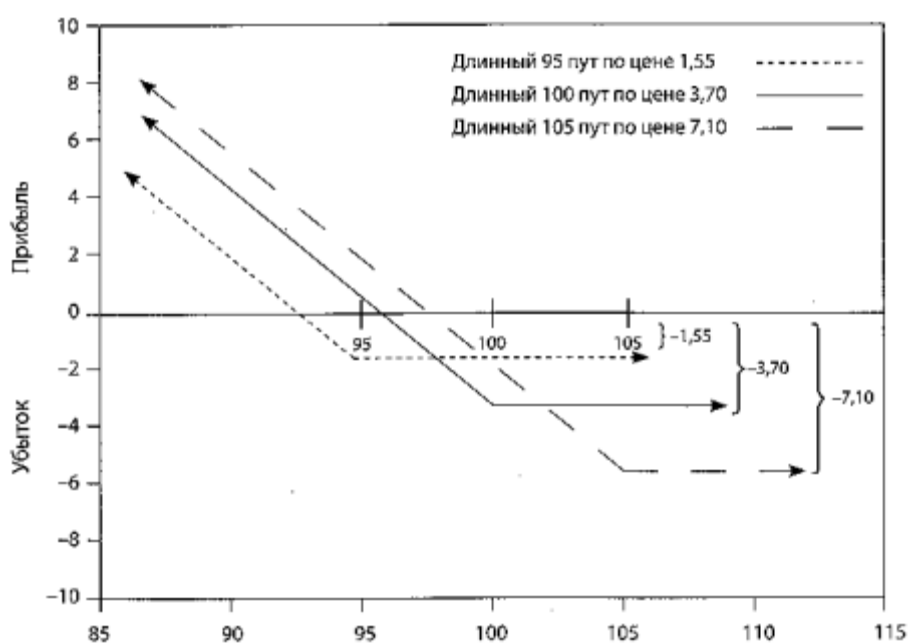


Рис. 2. Прибыли и убытки по длинным позициям в опционах пут
Примечание – Источник: [3, с. 42]

Инвестиционный фонд зарабатывает, когда стоимость базисного актива снижается ниже страйк цены на момент экспирации. Прибыль, как и в предыдущем примере, не ограничена, а убыток ограничен стоимостью опциона [3, с. 42].

Сегодня существует множество способов торговли «по направлению», некоторые из которых гораздо сложнее, чем обычная покупка опционов. Инвестиционные фонды открывают сделки, где комбинируются короткие и длинные позиции одновременно и в пут, и колл опционах с разными страйками.

В чем преимущества использования опционов в данном случае, если можно просто купить или продать базисный актив [3, с. 44-46]?

1. Входная стоимость для открытия позиция гораздо ниже, чем при открытии позиции в базисном активе.

2. Потенциальная доходность в относительном выражении гораздо выше. Стоит отметить, что выходить из позиции можно раньше экспирации. Цена опциона постоянно меняется, поэтому по позиции всегда есть нереализованная прибыль или убыток, как в позиции по базисному активу. При этом стоит учитывать, что потенциальный убыток в относительном выражении тоже выше.

3. Большой набор стратегий для извлечения прибыли. В базисном активе можно извлечь прибыль только в том случае, если в длинной позиции цена растет, а в короткой позиции – падает. В случае с опционами можно извлечь прибыль, даже если цена пойдет в обе стороны или останется на месте.

И третий вариант торговли опционами в международных инвестиционных фондах заключается в так называемой торговле волатильностью. Эта стратегия требует особой подготовки и опыта для опционного рынка, т.к. чаще всего он заключается в детальном понимании принципа ценообразования опционов [3, с. 52].

Сегодня ценообразование опционов чаще всего базируется на формуле Блэка-Шоулза. В формуле много переменных, включая стоимость базисного актива, количество дней до экспирации и др. Одним из параметров формулы является ожидаемая волатильность (англ. Implied Volatility). С точки зрения экономического смысла, ожидаемая волатильность показывает предполагаемую рынком волатильность базисного актива [4, с. 122-124].

Суть торговли волатильностью заключается в моделировании и расчете ожидаемой волатильности, которая затем рассчитывается в формуле. Полученная цена опциона сравнивается с рыночной котировкой такого же опциона, исходя из чего принимается инвестиционное решение [4, с. 122-124].

При торговле волатильностью встает вопрос: как захеджировать себя от изменения цены? В торговле волатильностью важна исключительно скорость изменения цены, а не ее направление. Для этого был изобретен метод дельта-нейтрального хеджирования, который позволяет захеджировать позицию от изменения цены и получать прибыль только от изменения волатильности. Дельта-нейтральность заключается в построении позиции, в которой ее дельта будет равна нулю (т.е. влияние изменения цены равно нулю) [4, с. 130-134].

Таким образом, актуальность изучения практики торговли опционами профессиональными участниками рынка возрастает. Это связано со стремительным ростом объемов торговли опционами, что дает дополни-

тельные возможности для приумножения капитала инвесторов. Торговля опционами по-прежнему остается одной из самых сложных инвестиционных практик на финансовых рынках, где применяются три основные стратегии как для хеджирования, так и извлечения прибыли.

Библиографические ссылки

1. OCC official web-site / [Electronic resource]. Option Clearing Corp. URL: <https://www.theocc.com/>. Date of access : 10.11.2021.

2. CBOE official web-site / [Electronic resource]. CBOE Exchange. URL: <https://www.cboe.com/>. Date of access : 10.11.2021.

3. Натенберг, Ш. Волатильность и оценка стоимости. Стратегии и методы опционной торговли / Шелдон Натенберг ; Пер. с англ. М : Альпина Бизнес Букс, 2007. 544 с.

4. Bloomberg Professional / [Electronic resource]. Bloomberg L.P. Date of access : 10.11.2021.

5. Derman E. The Volatility Smile / E. Derman, M. Miller. New Jersey: Wiley & Sons, 2016. 528 p.